

Nr. 2.

1900.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 20. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr ASCHERSON.

Der Vorsitzende gedachte in warmen Worten des am 11. d. Mts. in hohem Alter hingeshiedenen Ehrenmitgliedes Dr. FEODOR JAGOR. Der Gesellschaft seit 1862 angehörig, hat der Verstorbene von seinen ersten grossen Reisen, im Indischen Archipel, auch umfangreiche und werthvolle naturhistorische Sammlungen mitgebracht. Obwohl seine Bestrebungen später vorwiegend anderen Wissenszweigen, besonders der vergleichenden Ethnologie und Culturgeschichte, zugewandt waren, behielt er doch stets ein lebhaftes Interesse für Naturwissenschaften und eine grosse Anhänglichkeit an unsere Gesellschaft, deren letzter geselliger Nachsitzung am 16. Januar er noch beigewohnt hat.

Herr A. NEHRING sprach über die geographische Verbreitung von *Alactagulus acontion* (PALL.) und *Alactaga elater* (LICHT.).

In dem Sitzungsberichte unserer Gesellschaft vom 16. November 1897 habe ich pag. 151--155 einige Mittheilungen über „Gebiss- und Schädel-Unterschiede von *Alactaga elater* LICHT. und *A. acontion* PALL.“ veröffentlicht. Bei dieser Gelegenheit gab ich eine kurze Aufzählung derjenigen Exemplare, auf welche sich meine Untersuchungen stützten, unter Angabe ihrer Herkunft, soweit sie mir damals bekannt war. Durch diese Angaben war meines Erachtens die geographische Verbreitung des *Alact. acontion* PALL.

(= *Mus jaculus* var. *pygmaeus* PALL.) hinreichend angedeutet worden; d. h. die Fundorts-Angaben der von mir benutzten Exemplare ergaben, dass *Alact. acontion* PALL. in West-Sibirien, in einem Theile der Kirgisensteppe und ferner in der Gegend von Sarepta an der unteren Wolga vorkommt. Die Mehrzahl meiner Exemplare (resp. Schädel) stammt aus der Gegend von Sarepta, wie ich a. a. O., p. 152, angegeben habe. Alle meine Exemplare des *A. acontion* zeigen die von mir festgestellten Gebiss- und Schädel-Unterschiede übereinstimmend.

Leider sind meine bezüglichen Mittheilungen kürzlich von K. SATUNIX missverstanden worden, vielleicht weil ich am Schluss meiner bezüglichen Mittheilungen die geographische Verbreitung der beiden besprochenen Arten nicht noch einmal kurz und scharf präcisirt habe, was ich für unnöthig hielt, da die Herkunft der von mir benutzten Exemplare schon auf Seite 152 deutlich angegeben war.

Die oben erwähnte missverständliche Auffassung meiner betr. Mittheilungen findet sich in dem kürzlich veröffentlichten Band I des „Museum Caucasicum“, eines grossen illustrierten Werks, dessen Herausgabe mein hochverehrter Freund G. RADDE in Angriff genommen hat. Eine Anzahl von Artikeln des auf die Säugethiere der Kaukasus-Länder bezüglichen Abschnittes ist von Herrn K. SATUNIX in Tiflis bearbeitet und mit „SAT.“ unterzeichnet worden; so auch der auf *A. acontion* PALL. bezügliche Artikel. In letzterem wird, S. 103, unter Hinweis auf unseren Sitzungsbericht vom 16. November 1897 u. A. gesagt: „Dagegen ist *A. acontion* PALL. eine wenig bekannte centralasiatische Species, welche eine besondere Zahnformel und anderen Bau des Schädels besitzt, so dass man sie sogar in ein besonderes Genus (*Alactagulus*) abtrennen muss.“ „Obgleich das garnicht mit dem Verbreitungsgebiet, welches PALLAS seinem *A. acontion* beilegt, übereinstimmt“ etc. „Auf diese Weise ist *A. acontion* in *A. elater* umzunennen.“

Ich wundere mich, dass der geschätzte russische Autor meine Mittheilungen so völlig missverstanden hat, obgleich er der deutschen Sprache mächtig ist. Ich habe weder ge-

sagt, dass *A. acontion* PALL. „eine wenig bekannte centralasiatische Species“, noch dass *A. acontion* in *A. elater* umzunennen sei. Ich habe nur auf Grund meines a. a. O. aufgezählten, zuverlässigen Materials nachgewiesen, dass *A. acontion* PALL. von dem äusserlich ziemlich ähnlichen *A. elater* LICHT. durch sehr auffallende Gebiss- und Schädelunterschiede abweicht, und habe ferner die Ansicht ausgesprochen, dass viele Exemplare, welche man als *A. acontion* bezeichnet hat, zu *A. elater* gehören¹⁾. Diese Bemerkung bezieht sich aber keineswegs auf das von mir 1897 benutzte Material; im Gegentheil, dieses Material ist durchaus zuverlässig und richtig bezeichnet, entspricht auch seiner geographischen Herkunft nach durchaus den Angaben von PALLAS über die Heimath seines *A. acontion*.

Im Interesse der Sache gehe ich auf die geographische Verbreitung der beiden genannten Arten etwas näher ein.

I. *Alactagulus acontion* (PALL. sp.).

Die Mehrzahl der von mir benutzten Exemplare bezw. Schädel des *A. acontion* PALL. stammt aus der Gegend von Sarepta an der unteren Wolga. Auch kürzlich erhielt ich von dort ein frischgefangenes Exemplar in Spiritus. Andere Exemplare, die ich benutzen konnte, stammen aus West-Sibirien und aus dem angrenzenden Theile der Kirgisensteppe. Aus „Centralasien“ habe ich überhaupt kein Exemplar des *A. acontion* PALL. in Händen gehabt oder gesehen; ich weiss nicht, wie SATUNIN aus meinen Angaben herauslesen konnte, dass PALLAS bei seiner Beschreibung des *A. acontion* zufällig nur „die centralasiatische Art in Händen gehabt habe“, was durchaus unrichtig ist.

Ich werde hier zunächst nochmals einige genauere und vervollständigte Angaben über die von mir untersuchten Exemplare des echten *A. acontion* PALL., den ich 1897 a. a. O. wegen des abweichenden Gebisses etc. *Alactugulus acontion* genannt habe, mittheilen.

¹⁾ Zum Beispiel manche von BRANDT, KESSLER, WALTER und SATUNIN besprochenen Exemplare.

Die mir unterstellte zoologische Sammlung der Kgl. Landwirthschaftlichen Hochschule besitzt von *A. acontion* PALL. folgende Objecte:

1. Ein vollständiges Skelet aus Südostrussland. Nr. 2768.
2. Zwei Schädel aus Sarepta an der Wolga. Nr. 948 und 1049.
3. Ein Spiritus-Exemplar aus Sarepta, dessen Schädel ich herauspräparirt habe. Nr. B. 682.
4. Ein ausgestopftes Exemplar aus Südostrussland. Nr. B. 159.

Aus der Zoologischen Sammlung des hiesigen Museums für Naturkunde konnte ich mit freundlicher Einwilligung des Herrn Geh. Reg.-Raths MÖBIUS und des Herrn Custos MATSCHIE untersuchen:

5) den Schädel eines von PALLAS selbst bestimmten, aus Westsibirien herrührenden Original-Exemplars des *Dipus pygmaeus* PALL. (= *A. acontion* PALL.), Nr. 1328, speciell für meine Untersuchungen aus dem gestopften und montirten Balge herauspräparirt;

6. den vorderen Theil des Schädels eines von EVERS-MANN in der Kirgisen-Steppe gesammelten „*Scirtetes pygmaeus*“ (= *A. acontion* PALL.), Nr. 1331, für meine Untersuchungen aus dem betr. Exemplar herauspräparirt;

7. mehrere andere gestopfte Exemplare, welche als *A. acontion* bezeichnet sind und theils von der unteren Wolga, theils aus Westsibirien und der Kirgisen-Steppe herrühren.

Ausserdem besitze ich privatim ein Skelet des *A. acontion* PALL., welches HENKE, der im Auftrage des bekannten Naturalienhändlers SCHLÜTER (Halle) den Nordwesten der Kirgisen-Steppe als Sammler bereiste, von dort und zwar aus der Gegend der Ryn-Peski¹⁾ mitgebracht hat.

Alle diese Exemplare zeigen, soweit sie durch präparirte Schädel repräsentirt werden, die von mir a. a. O. dargelegten Eigenthümlichkeiten der Schädel- und Gebiss-Bildung; insbesondere fehlt ihnen durchaus der obere kleine

¹⁾ Die Ryn-Peski bestehen aus einer langgestreckten Reihe von sandigen Hügeln zwischen der unteren Wolga und dem unteren Ural-Fluss, im Gebiet der sog. inneren Kirgisen-Horde.

Prämolar, den andere *Alactaga*-Arten besitzen, und die Molaren 1 und 2 zeigen, sofern sie noch nicht zu stark abgekaut sind, die von mir durch Fig. 1 angedeutete Faltenbildung.

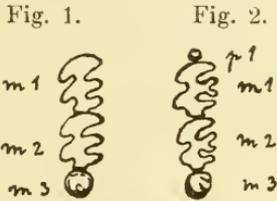


Fig. 1. Linke obere Backenzahnreihe (Kaufläche) eines *A. acontion* PALL. aus der Gegend von Sarepta. $3\frac{1}{2}$ n. Gr.

Fig. 2. Linke obere Backenzahnreihe (Kaufläche) eines *A. elater* LICHT. aus der Gegend von Urdschar (Kirgisenstepe). $3\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Aus dem Sitzungsbericht unserer Gesellschaft vom 16. November 1897 wiederabgedruckt.)

Am zierlichsten finde ich die aus Südostrussland (aus der Gegend von Sarepta) stammenden Schädel der Landwirtschaftlichen Hochschule Nr. 948, 1049 und 2768, obgleich dieselben von erwachsenen Individuen herrühren¹⁾; auch zeigen dieselben alle von mir nachgewiesenen Charaktere des *A. acontion* PALL. in der ausgeprägtesten Weise.

Hiernach steht das Vorkommen des *A. acontion* PALL. für Südostrussland und speciell für die Gegend von Sarepta absolut fest; dieses Vorkommen harmonirt auch durchaus mit den Angaben, welche PALLAS über das Vorkommen seines *Mus jaculus* var. *pygmaeus* (= *Dipus acontion*) gemacht hat. (Siehe Nov. Spec. Glir., S. 284, wo die Steppen an die Wolga und am unteren Ural-Fluss als Heimath dieser kleinen Springmaus angegeben werden.)

Nach NORDMANN kommt *A. acontion* auch in den Steppen der Krim vor, nach CZERNAY bei Bachmut im Gouvernement Ekaterinoslaw. Siehe die bezüglichen Angaben in meinem Buch über „Tundren und Steppen“, S. 77.

¹⁾ Der von PALLAS (Glir., Tab. 27) abgebildete Schädel gehört einem relativ starken Exemplare an; PALLAS selbst betont dieses und sagt, es gebe viele Exemplare, die zierlicher seien.

MODEST BOGDANOW kennt diese Art von den Ergeni-Hügeln südlich von Sarepta und aus der Gegend von Kamyschin nördlich von Sarepta. Siehe meine Abhandlung über die Verbreitung der Säugethiere am rechten Wolga-Ufer in der Zeitschr. d. Berl. Gesellsch. f. Erdkunde, 1891. Bd. 26, S. 321 f. EVERSMANN giebt den 49. Grad n. Br. als Nordgrenze dieser kleinen Species an.¹⁾

Dass der echte *A. acontion* auch noch in einem Theile der Kirgisen-Steppe und Westsibiriens vorkommt, ist sicher; aber es fehlt bisher noch an einer exacten Feststellung, wie weit sein Verbreitungsgebiet sich hier erstreckt. Meistens wird die Kirgisen-Steppe nur im Allgemeinen angegeben, ohne nähere Fundortsbezeichnung.

Nach BRANDT fand LEHMANN diese Art in der Wüste Karakum und bei Gurjew an der Mündung des Ural-Flusses, ferner an der Ostküste des Kaspischen Meeres²⁾. Ob es sich aber hier in allen Fällen um den echten *A. acontion* handelt, müsste erst noch näher untersucht werden. BRANDT hat überhaupt *A. acontion* PALL. und *A. elater* LICHT. nicht genügend unterschieden, wie seine Angaben im Bull. de la classe phys.-math. de l'Acad. Imp. des sc. de St. Petersburg, 1844. Bd. II. S. 60—63, zeigen. Nach ihm soll *A. acontion* auch in der „provincia Tiflisiensis“ von Transkaukasien vorkommen; aber ich werde unten bei *A. elater* zeigen, dass jener kleine transkaukasische *Alactaga* nicht *A. acontion* PALL. ist. Freilich giebt auch SATUNIN in seiner verdienstvollen „Säugethierfauna der Kaukasusländer“ (Zoolog. Jahrbücher, Bd. 9, 1896—97. S. 308) an, dass er *A. acontion* PALL. in Transkaukasien gefunden habe; aber er sagt selbst, dass „bedeutende Abweichungen von der typischen Form“ vorhanden seien. Ob der von RADDE und KÖNIG 1894 bei Kasi-jurt in den nordöstlichsten Vorbergen des Kaukasus erbeutete kleine Springhase *A. acontion* PALL. oder *A. elater* LICHT. ist, würde eine Untersuchung von Schädel und Ge-

¹⁾ Vergl. EVERSMANN, Nouv. Mémoires Soc. Nat. de Moscou, 1855, X, S. 273.

²⁾ Siehe zoolog. Anhang zu A. LEHMANN's Reise nach Buchara etc., Petersburg 1852, S. 304 (Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reiches, Bd. 17).

biss leicht darthun. SATUNIN nennt ihn a. a. O. der Zoolog. Jahrbücher *A. acontion* PALL.; aber auf der im „Museum Caucasicum“ Bd. I hinter dem Säugethier-Abschnitt eingefügten Verbreitungs-Karte ist er *A. elater* genannt worden.

Die von RADDE und WALTER bei Karybend am Flusse Tedschen erbeutete kleine *Alactaga*-Species, welche diese Autoren in den Zoologischen Jahrbüchern. 1889. Bd. 4. S. 1049 ff., als *A. acontion* PALL. bezeichnen, dürfte kaum dieser Species angehören. Uebrigens betonen die genannten Autoren, dass die betr. Exemplare nach den äusseren Merkmalen noch besser mit *A. elater* LICHT., als mit *A. acontion* PALL. harmoniren. Ueber Schädel und Gebiss wird leider nichts gesagt.

II. *Alactaga elater* LICHT.¹⁾ nebst *A. elater caucasicus*, nov. var.

Von dieser Art nebst ihrer kaukasischen Varietät konnte ich folgendes Material untersuchen:

1. Ein ausgestopftes, von EVERSMAXX in der Kirgisen-Steppe gesammeltes Original-Exemplar des hiesigen Museums für Naturkunde (Nr. 1336) nebst dem zugehörigen, etwas lädirten Schädel, welcher 1897 speciell für meine Untersuchungen aus dem genannten Exemplar herauspräparirt wurde.

2. Den Schädel des einzigen von O. FINSCH gelegentlich seiner westsibirischen Reise gesammelten Exemplars, welches von Prof. PETERS sehr richtig als *Alact. elater* LICHT. bestimmt worden ist. Dasselbe wurde am 20. Mai 1876 zwischen Urdschar und Bachtj (Bakty) nahe der chinesischen Grenze, also im östlichsten Theile der Kirgisen-Steppe, erbeutet. Siehe FINSCH. Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876, Berlin 1879, S. 194. PETERS in d. Monatsb. d. Berl. Acad. d. Wissensch. 1877, p. 735. Der Schädel gehört dem hiesigen Museum f. Naturk. und ist bezeichnet A. 2158. Eine Abbildung der oberen Backenzahnreihe ist von mir in unserem Sitzungsberichte vom 16. Novèmber 1897 durch Fig. 2 veröffentlicht und hier p. 65 wieder abgedruckt worden.

¹⁾ Vergl. LICHTENSTEIN, über die Springmäuse, Abh. d. Berl. Acad. d. Wiss.. 1828, p. 155.

3. Den Schädel eines von SATUNIN bei Baku gesammelten, in Spiritus conservirten Sandspringers (Museum f. Naturk., Nr. 8926), welcher letztere von SATUNIN irrthümlich als *Alact. acontion* PALL. bezeichnet ist. Der Schädel wurde speciell für meine Untersuchungen kürzlich herauspräparirt.

4. Vier Spiritus-Exemplare aus der Gegend von Saljany in der Mugan-Steppe (Transkaukasien), welche ich Herbst 1897 von dem Naturalienhändler W. SCHLÜTER in Halle für die mir unterstellte zoologische Sammlung der Landwirtschaftlichen Hochschule erworben habe. Als Heimath derselben war mir zunächst die Umgegend von Krasnowodsk in Transkasprien bezeichnet worden, weil SCHLÜTER sie von einem dortigen Händler bekommen hatte. Nachträglich stellte sich aber in Folge meiner speciellen Nachfrage heraus, dass der betreffende Händler sie aus der Mugan-Steppe erhalten hatte. Ich habe diesen Irrthum schon in unseren Sitzungsberichten 1898, p. 22 berichtigt; doch ist diese Berichtigung von SATUNIN übersehen worden. Siehe „Museum Caucas.“, Bd. I, a. a. O. Aus dreien von jenen vier Exemplaren habe ich die Schädel herauspräparirt; dieselben stehen dem *A. elater* LICHT. hinsichtlich des Gebisses und der unterscheidenden Formverhältnisse des Schädels sehr nahe.

5. Einen Schädel aus der Mugan-Steppe in meiner Privatsammlung, den mir G. RADDE 1898 freundlichst als Geschenk übersandt hat.

Nachdem ich 1897 die Gebiss- und Schädel-Unterschiede des *A. elater* LICHT. an zwei sicher bestimmten Exemplaren (Nr. 1336 u. 2158) des hiesigen Museums für Naturkunde gegenüber denen des *A. acontion* festgestellt hatte¹⁾, war es leicht nachzuweisen, dass die Exemplare aus der Mugan-Steppe dem *A. elater* sehr nahe stehen. Auch das oben

¹⁾ *A. elater* hat stets 4 obere Backenzähne, *A. acontion* stets nur 3. Dazu kommen die durch meine Abbildungen a. a. O. angedeuteten Unterschiede in der Bildung der Schmelzfalten bei m 1 und m 2, Unterschiede, welche selbstverständlich nur an wenig abgekanteten Gebissen deutlich zu sehen sind.

erwähnte Exemplar von Baku harmonirt mit dem FINSCHSchen Exemplar und mit den kräftigeren Exemplaren aus der Mugan-Steppe in der Grösse des Schädels. In den Formverhältnissen des Gebisses herrscht völlige Uebereinstimmung; hinsichtlich der Form des Schädels sind die mir vorliegenden transkaukasischen Exemplare in der Gestalt der eigentlichen Schädelkapsel und in der Gestalt der Knochenbrücke oberhalb des *Foramen infraorbitale* etwas breiter gebaut, als die beiden vorliegenden Schädel des typischen *A. elater* LICHT. aus der Kirgisen-Steppe. Ich glaube, dass man hiernach die transkaukasische Form als *A. elater caucasicus* abtrennen darf, zumal da sie geographisch von der typischen Form weit entfernt ist.

In den äusseren Charakteren schliesst sich dieser kleine transkaukasische Sandspringer aus der Mugan-Steppe nahe an *A. elater* LICHT. an. (Siehe meine Angaben vom 16. Nov. 1897.) Sein Verhältniss zu *A. indica* GRAY festzustellen, fehlt mir das Material, da ich nur ein juveniles Exemplar dieser Art in Händen habe.

Höchst auffallend erscheint der Umstand, dass nach SATUNIN'S Angabe *Alactaga Williamsi* THOS. im Kreise Kuba, also auf der Nordseite des östlichen Kaukasus, vorkommen soll. Siehe „Museum Caucasicum“, a. a. O. Diese Art hat O. THOMAS aus Armenien nachgewiesen, und das Kaukasische Museum besitzt 2 Exemplare von dort aus Kulp. Von Armenien ist aber der Kreis Kuba weit entfernt und durch natürliche Grenzen getrennt. Auch schiebt sich das Gebiet des *A. elater caucasicus* dazwischen. Stammt das betreffende Exemplar, dessen Dimensionen SATUNIN angiebt, wirklich aus dem Kreise Kuba? Könnte nicht eine Etiquetten-Verwechslung vorliegen?

Ob *A. elater* LICHT. in Transkaspien vorkommt, muss noch durch exacte Untersuchungen festgestellt werden. Man weiss es bisher nicht. Nach SATUNIN soll dort nur *A. indica* vorkommen oder von ihm beobachtet sein. Vorläufig kennen wir den typischen *A. elater* LICHT. mit Sicherheit nur aus der Kirgisen-Steppe und eine Varietät desselben aus der transkaukasischen Mugan-Steppe.

Zum Schluss stelle ich die unterscheidenden Merkmale von *Alactagulus acotion* (PALL.) und *Alactaga clater* (LICHT.) in einer vergleichenden Uebersicht kurz zusammen.

1. <i>Alact. acotion</i> (PALL.).	2. <i>Alact. clater</i> (LICHT.).
Im Oberkiefer jederseits nur drei Backenzähne.	Im Oberkiefer jederseits vier Backenzähne.
Die Schmelzfalten von m 1 und m 2 sup. et inf. relativ einfach gebaut.	Die Schmelzfalten von m 1 und m 2 sup. et inf. complicirt gebaut, wie bei <i>Alact. saliens</i> GMEL.
Die oberen Nagezähne bilden einen flachen Bogen und springen weit vor.	Die oberen Nagezähne sind viel stärker gebogen und springen deshalb weniger vor.
Das Rostrum relativ lang u. schmal. Die Knochenbrücke über dem Foramen infraorbit. ist relativ schmal.	Das Rostrum kürzer und breiter. Die Knochenbrücke über dem Foramen infraorbit. ist relativ breit, besonders bei d. kaukas. Varietät.
Die Schädelkapsel in ihrem vorderen Theile schmal, flach, scharfkantig.	Die Schädelkapsel in ihrem vorderen Theile breiter und gewölbter, besonders bei d. kaukas. Varietät.
Basilarlänge des erwachsenen Schädels 21—22 mm, Länge vom Vorderende der Nasenbeine bis zur mittl. Wölbung des Hinterhaupts 24—26 mm, Jochbogenbreite 20,8—21,4 mm.	Basilarlänge des erwachsenen Schädels 21—23 mm, Länge vom Vorderende der Nasenbeine bis zur mittl. Wölbung des Hinterhaupts 25,5—27,5, Jochbogenbreite 20—20,6.
Ohren meist nur $\frac{2}{3}$ der Kopflänge. Schwanz im proximalen Theile relativ dick, fleischig, die Fahne am Ende des Schwanzes weniger entwickelt, an der Spitze nur relativ wenig weiss. Der ganze Schwanz meist nicht viel länger, als der Körper.	Ohren ungefähr von Kopfeslänge. Schwanz im proximalen Theile relativ dünn, mager, die Fahne am Ende des Schwanzes deutlich entwickelt (weiss-schwarz-weiss), namentlich von der Unterseite gesehen. Der ganze Schwanz wesentlich länger, als der Körper.

Herr **PAUL BARTELS** demonstirte einen **Fall von Geschwulstbildung beim Haushahn**.

Es handelt sich um einen Fall von kolossaler Geschwulstbildung, der sowohl durch die Zahl und Grösse der Geschwülste an sich, wie auch hinsichtlich der Möglichkeit der Entstehung derselben und durch seine Vorgeschichte mancherlei Interessantes bietet.

Das Thier stammt von einem Hühnerhofe eines Dorfes

aus der Umgegend von Berlin. Im Dorfe erkrankten im Monat August vorigen Jahres eine grosse Anzahl von Hühnern unter diarrhoischen Erscheinungen; viele starben, andere erholten sich wieder, nachdem man ihnen verändertes Futter gegeben hatte. Auch dieser Hahn, vor dem auf dem betreffenden Hühnerhofe schon 3 Hühner eingegangen waren, starb, nachdem er 4 Wochen lang das Bild schwerster Krankheit gezeigt hatte, und wurde mir vom Besitzer übergeben, mit der Bitte nachzusehen, was eigentlich vorläge. Leider war es aus äusseren Gründen nicht möglich, die Untersuchung bis zum Tage der Demonstration nach allen Seiten vollkommen durchzuführen; eine weitere Untersuchung, die dieser vorläufigen Mittheilung folgen soll, bleibt vorbehalten.

Schon beim Hautschnitt fiel mir auf, dass im Unterhautfettgewebe zahlreiche gelbe Knötchen, von Hirsekorngrösse etwa, sich vorfanden. Die Eröffnung der Leibeshöhle liess dann eine kolossale Entwicklung von Geschwülsten zu Tage treten. Am Praeparat fällt zunächst die bedeutend vergrösserte Leber auf, die im frischen Zustande stark bluthaltig war und sich derb anfühlte. Die Leber ist durchsetzt von zahlreichen gelben Knötchen und Knoten. Die auffallendsten Veränderungen aber finden sich am Magendarmkanal: Auch am Magen finden sich diese Knötchen. Duodenum und Pancreas sind mit kleinen Geschwülsten besetzt, die ihnen meist gestielt aufsitzen. Im weiteren Verlaufe des Darmkanals finden sich dann im Gekröse und Bauchfell massenhaft Geschwülste, die zum Theil verhältnissmässig ganz riesige Dimensionen, bis zur Grösse einer mittleren Kartoffel oder eines kleinen Apfels, annehmen. Dabei ist es zu entzündlichen Prozessen in der Nachbarschaft, zu Verklebungen und Verwachsungen gekommen. — Auch der Herzbeutel ist mit gelblichen Flecken bedeckt. Die Lungen und der Urogenitalapparat sind dagegen frei. —

Für mich entstand nun die Frage: Welcher Art sind diese Tumoren und wodurch sind sie hervorgerufen? Da ich Coccidien als Ursache vermutete, brachte ich das Thier

nach dem zoologischen Institut, für dessen Sammlung es, in dieser vorliegenden Form¹⁾ von Herrn Dr. SCHAUDINN präparirt, auf Wunsch von Herrn Geheimrath SCHULZE überlassen wurde. Herr SCHAUDINN, bekanntlich ja einer der besten Kenner der Coccidien, übernahm die weitere Untersuchung. Er fand nun in der That in der Leber massenhaft Coccidien, die er mit Wahrscheinlichkeit als *Coccidium tenellum* bestimmte.

Dagegen blieben seine Bemühungen, Coccidien im Darminhalt, im Darmepithel oder in den Geschwülsten nachzuweisen, erfolglos; allerdings war der Erhaltungszustand des Cadavers, speziell der Darmschleimhaut, kein guter mehr. Mit Sicherheit konnte also eine allgemeine Coccidiosis, von der wir ein schönes und wohl einzigartiges Beispiel vor uns zu haben glaubten, nicht nachgewiesen werden.

Es entstand der Verdacht, dass es sich, mit Ausnahme der Leber, um einen tuberculösen Process handeln könne. Doch war andererseits Coccidiosis, wenngleich nicht nachweisbar, so doch auch nicht auszuschliessen, da es sich sicher um einen sehr langdauernden Process handelt; in den Geschwülsten konnten die Coccidien zu Grunde gegangen sein, und von der Darmschleimhaut waren nur sehr spärliche Reste noch vorhanden. —

Ich habe nun die Geschwülste in anderer Absicht untersucht. Mir kam es darauf an, ihren histologischen Bau, ihren Zusammenhang mit den nächstgelegenen Organen, das etwaige Vorhandensein von Zellwucherungen etc. festzustellen. Der vorläufige Befund ist folgender:

Die gestielten Geschwülste des Magendarmkanals sind bindegewebiger Natur; es bestehen keine epithelialen Beimischungen, keine Fortsetzungen des zugehörigen Organes in sie hinein. Die Schnitte lassen eine derbe bindegewebige Kapsel erkennen, in die der gleichfalls aus Bindegewebe-fasern bestehende Stiel ausstrahlt. Nach innen zu wird das Bindegewebe reicher an zelligen Bestandtheilen; ferner

¹⁾ Es wurden nur die Organe der Brust- und Bauchhöhle im Zusammenhang aufgehoben.

finden sich reichlich Gefässe, in der Mitte Ein grosser Detritusherd, der zuweilen gelappten Bau zeigt; darum herum Anhäufungen von zahlreichen kleinen Rundzellen; zuweilen ein bindegewebiges Maschenwerk, in dessen Maschen eigenthümliche schollige Zellelemente liegen, die aber sicher nicht epithelialer Natur sind. Riesenzellen finden sich niemals. Ebenso liessen sich mittels Thionin-Färbung keine Bacterien nachweisen. Besonders wichtig scheint mir, dass das histologische Bild in der Leber ein durchaus ähnliches war. Eine genaue bacteriologische Durchsichtung werde ich später vornehmen.

Jedenfalls bleibt der Fall, auch wenn sich die Geschwülste als tuberculös herausstellen sollten, durch das Zusammentreffen mit Coccidiosis und durch seinen epidemischen Charakter interessant.

Herr **EMIL WERTH** behandelte die Frage: **Geniessen die Nectarinien wirkliche Blumennahrung, oder suchen sie die Blüten nur der darin sich aufhaltenden Insekten wegen auf?**

Es ist eine viel umstrittene Frage, ob die Honigvögel oder Blumensauger (*Nectariniidae*) bei ihren Blumenbesuchen lediglich die in den Blüten vorkommenden Insekten erbeuten oder auch wirkliche Blumennahrung, also Honig, geniessen. In neuerer Zeit neigt man, wenigstens auf zoologischer Seite, mehr und mehr dahin, die letztere Möglichkeit vollständig zu verwerfen und den Nectarinien vegetabilische Kost abzusprechen. Da ich mir für meinen Aufenthalt in Ostafrika (1896—99) vorwiegend blütenbiologische Aufgaben gestellt hatte, so war es natürlich, dass sich auch dieser Gruppe von Blumenbesuchern meine Aufmerksamkeit zuwandte.

Für die Beurtheilung der Bedeutung unserer Vögel als Kreuzungsvermittler in der tropischen Blumenwelt ist es nun zunächst von wesentlichstem Interesse, darüber Klarheit zu erlangen, ob dieselben, gleich den Kreuzung vermittelnden Insekten, stets an gleicher Stelle der Blüthe dargebotene Nahrung, speciell Honig, zu erlangen suchen,

oder nur den bald hier, bald dort in den Blüten sich aufhaltenden kleinen Insekten nachstellen. Nur in ersterem Falle würde der Vogel bei wechselnden Besuchen verschiedener Blüten derselben Art stets in derselben Weise, in gleicher Körperhaltung, vorzugehen gezwungen sein, und dabei in gleicher Reihenfolge die Blütenorgane berühren müssen. Und nur in diesem Falle würde er im Stande sein, einen wesentlichen züchtenden Einfluss auf die Blumenwelt auszuüben, wie ihn unsere Blumentheoretiker für die verschiedenen Gruppen der Blumen-Insekten als erwiesen annehmen.

Für denjenigen, der sowohl Insekten, als auch Honigvögel in freier Natur bei ihren Blumenbesuchen beobachtet hat, kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass auch die letzteren Blütenhonig zu sich nehmen und seinetwegen die Blumen aufsuchen. Die Auswahl bestimmter, eine reichliche, im Verhältniss zur Grösse unserer Vögel stehende Menge Nectar absondernder Blüten, das ganze Gebahren des Vogels lassen keinen Zweifel über den Zweck des Besuches. Nichtsdestoweniger verhindert die Bergung des Honigs in der Blüte unsere Frage durch die direkte Beobachtung zu beantworten. Wir können sie aber als in dem eben angedeuteten Sinne beantwortet ansehen, wenn es uns gelingt nachzuweisen, dass die Honigvögel gleich den intelligentesten Blumenbesuchern unter den Insekten einen Saugapparat besitzen, und denselben, auch abgesehen von ihren Blumenbesuchen, zu gebrauchen wissen.

Man war vielfach geneigt, die lange, mit einer Längsrinne versehene Zunge der Nectarinien als Saugorgan anzusprechen. Dieselbe ist jedoch für sich nicht im Stande, die gedachte Wirkung hervorzubringen. Als Saugrohr functionirt vielmehr der Schnabel des Vogels. Der Oberschnabel greift seitlich mit seinen Rändern über den Unterschnabel, wodurch bei leichtem Oeffnen der Schnabelspitze ein Rohr gebildet wird, von dessen Brauchbarkeit zum Ansaugen von Flüssigkeit ich mich experimentell überzeugen konnte. Ich verband die abgeschnittenen und in natürlicher Weise auf- bezüglich ineinander gelegten Schnabelhälften

luftdicht mit einem Glasrohr, lüftete den Schnabel an der Spitze etwas und tauchte die letztere in Syrup; ich konnte so bequem die Flüssigkeit in beliebiger Menge aufsaugen, wenn ich das andere Ende der Glasröhre in den Mund nahm. Mit dem Schnabel allein würde der Vogel also im Stande sein, von in grösserer Menge gebotenen Saftes solange zu sich zu nehmen, als die geöffnete Schnabelspitze noch in die Flüssigkeit eingetaucht ist, nicht aber die letztere bis auf den letzten Rest auszubeuten, sowie überhaupt geringere Mengen von Honig zu gewinnen. Dazu bedarf der Saugapparat einer Vervollständigung, und diese ist durch die Zunge gegeben. Dieselbe entspricht der Länge des Schnabels, verjüngt sich nach der Spitze zu schnell und ist hier in zwei Fäden gespalten, welche vorzüglich geeignet sind, die kleinsten Honigtröpfchen aufzulecken. Die seitlichen Ränder der Zunge bilden an der Basis derselben seitliche erhabene Leisten, welche sich entsprechend der Verschmälerung der Zunge bis auf eine ganz feine, seichte, in sie eingelassene Furche nähern und schliesslich in die beiden Fäden der Spitze auslaufen. Die Zunge bildet auf diese Weise keine eigentliche Rinne, geschweige denn eine Röhre, und ist, wie ich schon sagte, nicht befähigt, Flüssigkeit aufzusaugen. Die leistenförmige Aufwulstung der Zungenränder dürfte vermuthlich nur dazu dienen, die Zunge zu versteifen, da diese, wenn sehr biegsam, wenig geeignet sein würde, in sehr enge oder durch dichte Haarkränze gegen unberufene Gäste geschützte Honigbehälter einzudringen. Die Zungenbeinhörner enden bei den Nectarinien nicht wie bei den meisten Vögeln frei im Fleische, sondern sind stark verlängert und verlaufen am Hinterkopfe in Bogen aufwärts bis zur Mitte des Schädels, wo sie angewachsen sind. Hierdurch wird es dem Vogel möglich, die Zunge etwa 1 cm weit über die Schnabelspitze hinaus vorzustrecken, wenn die Zungenbeinhörner dem Schädel dicht angelegt werden, während die letzteren bei eingezogener Zunge in ihrem Bogenzuge vom Schädel um einige Millimeter abstehen. Der Zunge kommt demnach bei den Nectarinien dieselbe Function zu, wie derjenigen beim Saug-

apparate der Bienen. nämlich den Honig aufzulecken, welcher dann nach dem Zurückziehen der Zunge von dem Saugrohr, hier durch die beiden Schnabelhäften, bei den Bienen durch Kieferladen und Lippentaster gebildet, aufgesogen wird.

Dass der Apparat wirklich in dieser Weise gebraucht wird, davon konnte ich mich beim lebenden Thiere überzeugen. Ein gefangenes Exemplar von *Cinnyris microrhynchus*, dem ich in einem kleinen Löffelchen Himbeersaft darbot, nahm die Flüssigkeit begierig zu sich. Er tauchte die aus der gelüfteten Schnabelspitze vorgestreckte Zunge ein, zog sie sogleich wieder zurück und wiederholte dies in der Weise, wie ein Hund mit der Zunge eine Flüssigkeit zu sich nimmt. Einzelne Tropfen waren bald mit der Zunge aufgeleckt. Eine vorgehaltene Blüthe der *Musa paradisiaca*, deren Labellum theilweise mit Honig erfüllt war, wurde von dem Vogel in kurzer Zeit ihres Saftes beraubt, und einige dabei oberhalb des Saffhalters angeschmierte Tropfen zuletzt sorgfältig weggeleckt. Auch die beschriebene Bewegung der Zungenbeinhörner konnte ich direkt beobachten. Als ich nämlich bei einem fast flüggen Jungen von *Cinnyris gutturalis* Federn und Haut des Hinterkopfes und Halses gewaltsam auf eine Seite zog, sodass die betreffenden Partien nur von der zwischen den Federfluren gelegenen nackten, ziemlich durchsichtigen Haut bedeckt waren, konnte ich, wenn der Vogel die beschriebenen Saugakte ausführte, die Bewegungen des einen Zungenbeinhornes deutlich verfolgen. Beim Vorstrecken der Zunge legte es sich dicht dem Kopfe an, um beim Rückziehen derselben sich im Bogen vom Schädel zu entfernen.

Wir sehen also, dass die Nectarinien nicht nur einen vollendeten Saugapparat, so gut wie die fleissigsten Blumen-Insekten, besitzen, sondern denselben auch zu gebrauchen wissen, überhaupt auf Süßigkeiten versessen sind. Wenn ich dem eben erwähnten *Cinnyris microrhynchus* den vorgehaltenen Syrup etwas weit wegnahm, so reckte er den Hals gewaltig und suchte die Süßigkeit zu erlangen, näherte ich dieselbe dann wieder zur Genüge, so fing er begierig an, in der beschriebenen Weise zu saugen. Auch im Freien

suchen unsere Vögel neben dem Blütenhonig andere Süßigkeiten zu erlangen. So ist es den Suahiliegern eine bekannte Thatsache, die auch ich wiederholt beobachten konnte, dass die Nectarinien die in den Cocospalmen zum Auffangen des Palmweins angebrachten Gefässe aufsuchen und die süsse Flüssigkeit naschen. Die Neger behaupten sogar, dass der Vogel daher nicht selten des Guten zu viel thue und berauscht vom Baume falle.

Meine Beobachtungen am Neste machen es auch wahrscheinlich, dass die jungen Vögel neben Insekten mit wieder ausgespienem Honige gefüttert werden. Ich sah nämlich bei wiederholtem, längerem Ueberwachen eines mit Jungen besetzten Nestes von *Cinnyris microrhynchus* beide Eltern fast stets ohne einen sichtbaren Gegenstand im Schnabel zu tragen an das beutelförmige, mit seitlichem Schlupfloch versehene Nest anfliegen und dann wiederholt und tief den Kopf in dasselbe einstecken. In den wenigen Fällen jedoch, wo ich im Schnabel des Vogels ein Insekt oder dergleichen wahrnehmen konnte, sah ich ihn den Kopf nur einmal in das Nest eintauchen. Ich kann mir dieses Gebahren nur in dem angedeuteten Sinne erklären.

Mag diese letztere Deutung nun auch noch eines direkteren Beweises bedürftig sein, so geht doch aus dem Gesagten mit Sicherheit hervor, dass Blütenhonig eine hervorragende Nahrungsquelle der Nectarinien bildet, und diese Thatsache kann nicht im Geringsten beeinträchtigt werden dadurch, dass unsere Vögel ausserdem auch Insekten verzehren und solche gelegentlich auch einmal aus Blüten hervorholen.

Herr **MATSCHIE** machte einige Bemerkungen über die in Berlin aufbewahrten Exemplare von *Anthropopithecus*.

Herrn A. KEITH verdanken wir ausserordentlich wichtige Beiträge zur Kenntniss der afrikanischen Menschen-Affen. Er hat (Natural Science 1896, vol. 9, p. 26—37 und p. 250 bis 265) eine gute Zusammenstellung der über den Gorilla und Schimpansen erschienenen Arbeiten gegeben und

(Proc. Zool. Soc. 1899. p. 296—312) die Unterschiede zwischen Gorilla und Schimpanse eingehend erläutert. Er weist auch auf gewisse besondere Merkmale des central-afrikanischen Schimpansen gegenüber der gewöhnlichen Form hin. Ich theile die Ansichten des Herrn KEITH im allgemeinen, möchte aber einige Bemerkungen über das Material an Schädeln und Fellen des Schimpansen hier veröffentlichen, welches im Königlichen Museum für Naturkunde, im I. Anatomischen Institut und in der zoologischen Sammlung der Königlichen Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin aufbewahrt wird. Herr Geheimrath Professor Dr. WALDEYER ist augenblicklich selbst mit einer grössern Arbeit über den Gaumen der Menschenaffen beschäftigt, hat aber in liebenswürdiger Weise gestattet, dass ich die im I. Anatomischen Institute aufbewahrten Schädel des Mbam-Affen aus Uando's Reich, Central-Afrika, sowie einige Schimpansen-Schädel vom Ogowe zu meinen Untersuchungen benutze. Der Güte des Herrn Professor Dr. NEHRING verdanke ich zwei Schädel von Schimpansen, welche der zoologischen Sammlung der Königlichen Landwirthschaftlichen Hochschule gehören. Beiden Herren sage ich hier meinen aufrichtigsten Dank. Herr KEITH schliesst seine Arbeit in den Proc. Zool. Soc. (p. 312) mit den Worten:

„The Gorilla may be distinguished in life from the Chimpanzee by its sullen, untamable, ferocious nature; its long nasal bones descending far below the level of the infra-orbital margin; its great alar nasal folds running to the margin of the upperlip; its great peculiar molar, premolar and canine teeth; its broad, short, thick webbed hands and feet; its long heel and the great length of its upperarm with the smaller development of the forearm.“

Den ersten Satz möchte ich nicht unterschreiben; mehrere Gorilla, welche ich lebend gesehen habe, waren sehr liebenswürdig und gutmüthig.

Der Gorilla unterscheidet sich vom Schimpanse nicht nur durch die oben angegebenen Merkmale, sondern auch noch durch folgende: Die Nasenlöcher sind beim Gorilla weit und oval, beim Schimpanse schmal, fast halbmondförmig,

nach oben verschmälert. Die Brust ist beim alten Gorilla nackt, beim Schimpanse behaart. Das Haar auf den Schultern und im Nacken ist beim Gorilla gewellt, beim Schimpansen glatt.

Herr KEITH hat aus den Sammlungen von EMIN PASCIA 3 männliche Schädel des central-afrikanischen Schimpansen in Händen gehabt. Nach seiner Ansicht unterscheiden sich diese in der Gestalt des *Palatum* von den gewöhnlichen Schimpansen. Bei ihnen verhält sich die Breite zur Länge des Gaumens wie 71:100, bei den gewöhnlichen Schimpansen ♂♂ wie 77:100. Die Höcker ihrer Molaren erinnern an diejenigen des Gorilla, obwohl sie niemals so stark entwickelt sind. Die zweiten Praemolaren oben und unten sind relativ klein.

Bei dem Material, welches ich untersucht habe, kann ich diese angeblichen Unterschiede nicht finden. HARTMANN hat seiner Zeit schon (Arch. Anat. Physiol. 1872, p. 107 bis 151, 474—502, Taf. III—VI, 1875 p. 265—303, 723 bis 744, Taf. VII—VIII, XVIII, XIX, 1876 p. 636—661, Taf. XIV, XV und eine Extratafel) über den central-afrikanischen Schimpansen sehr eingehend berichtet. SCHWEINFURTH verdankt das Anatomische Museum 11 Schädel des Bam-Schimpansen,¹⁾ welche im Gebiet des Mbruole, eines Nebenflusses des oberen Uelle Makua in Central-Afrika gesammelt worden sind. Sie befinden sich augenblicklich in der Sammlung des I. Anatomischen Instituts bis auf einen, welcher durch Tausch in den Besitz des Museums für Naturkunde übergegangen ist. In HARTMANN's oben genannten Arbeiten sind alle diese Schädel in breitester Weise beschrieben worden; HARTMANN ist der Ansicht, dass man den Bam als *Troglodytes niger var. Schweinfurthii* (GIGLIOLI) bezeichnen soll (l. c. 1876, p. 656). GIGLIOLI hat in seiner

¹⁾ SELENKA schreibt von einem dieser Schädel [Menschenaffen (*Anthropomorphae*), 2. Lfrg. Schädel des Gorilla und Schimpanse, 1899, p. 155, Zeile 7 v. o.]: „Der von Dr. SCHWEINFURTH in Baam gesammelte Schädel etc.“ HARTMANN erwähnt (l. c. 1872 p. 131) folgende Mittheilung SCHWEINFURTH's: „Besagter Chimpanse heisst auf Arabisch Bam, Baäm, bei den Njam-Njam aber Raña oder Mangarüma“.

schönen Arbeit: *Studii craniologici sui Cimpanze* (Ann. Mus. Civ. Genova II, 1872, p. 56—179, Taf. VII und VIII) den centralafrikanischen Schimpansen als *Troglodytes Schweinfurthii* beschrieben (l. c. p. 135). Er glaubt, dass neben dieser Form in Njam-Njam auch der echte Schimpanse vorkomme.

GIGLIOLI hat nur junge Schädel des Bam gehabt, bei denen die *Sutura basilaris* noch nicht verwachsen ist.

Nachdem ich jetzt SCHWEINFURTH's Material mit den in unserem Museum befindlichen Schädeln von Kamerun, Gabun und Tschintchoscho verglichen habe, muss ich folgendes erklären.

1. HARTMANN hält alle 11 Schädel für Weibchen. Ich glaube, dass darunter mehrere Männchen sind. Ich habe gefunden, dass der grösste Breitendurchmesser des Schädels am Jochbogen bei ♂♂ mindestens 128 mm, bei ♀♀ höchstens 126 mm beträgt, und dass der harte Gaumen vom Gnathion bis zur Spina nasalis posterior bei den ♀♀ relativ kürzer als bei gleichaltrigen ♂♂ ist, dass die *Crista occipitalis transversa* bei den ♀♀ in einer Bogenlinie verläuft, während sie bei den Männchen ein ~ bildet und dass die Eckzähne der ♂♂ stets soviel länger als diejenigen der ♀♀ sind, dass sie bei geschlossenem Kiefer über den Alveolarrand des Unterkiefers hinabreichen. Diese Unterschiede scheinen durchzugreifen; dagegen halte ich folgende für individuell oder bei verschiedenem Alter variabel. (cf. HARTMANN l. c. 1872 p. 140—142):

Länge des Schädels und des Hinterhauptes; grösster Breitendurchmesser am Parietale; Höhe vom Vorderrande des Hinterhauptloches bis zum Scheitel; Breite des Schädels an den Orbita; Gestalt der Sagittalfäche dicht hinter den Augenbrauenbögen; Stellung der Cristae sagittales, Gestalt des aufsteigenden Astes des Unterkiefers.

Als Grundlage für diese Behauptungen haben mir 6 ♂♂ und 4 ♀♀ gedient, welche sämtlich das vollständige Gebiss besitzen und aus einem einzigen zoogeographischen Gebiet, nämlich Unter-Guinea vom Sanaga bis Ogowe, stammen.

Wendet man die oben gegebenen Merkmale auf die von SCHWEINFURTH gesammelten Bam-Schädel an, so muss man die von HARTMANN beschriebenen No. 132, 135, 137 für Männchen halten!

2. Fig. 1 auf Taf. V l. c. 1872 stellt nicht No. 16111 des Berliner Museums, sondern den von DUEMICHEN gesammelten Schädel des Mbam dar; dagegen ist in Fig. 4 derselben Tafel No. 16111 des Berliner Museums vorzüglich abgebildet worden. HARTMANN hat seine Merkmale für die Unterscheidung der Weibchen und Männchen der Schimpansen durch Vergleichung dieses Schädels mit männlichen Gabun-Schädeln gewonnen. Meiner Meinung nach gehört No. 16111 aber zu einer anderen Abart von *Anthropopithecus* als die Gabun-Form.

Der um die Erforschung von Kamerun hochverdiente Reisende ZENKER hat dem Berliner Museum für Naturkunde drei Schädel alter ausgewachsener Schimpansen und zwei Schädel weiblicher Schimpansen geschickt, von denen der eine einem alten Individuum angehört, dessen Schädelnähte zum grössten Theil verwachsen sind, der andere einem jüngeren Exemplar, bei welchem die *Sutura basilaris* noch offen ist, der letzte Molar aber schon fast beinahe die volle Höhe erreicht hat. Bei allen diesen 4 Schädeln variirt die äussere Entfernung der ersten oberen Molaren von einander zwischen 58 und 63 mm, die Breite des Gesichtstheiles hinten den Eckzähnen zwischen 58 und 69 mm, die geringste Breite des Jochbogens mit dem Bandmaass von der oberen zur unteren Kaute gemessen zwischen 7 und 10 mm. Ganz gleiche Verhältnisse zeigen zwei von BUCHHOLZ am Cap Lopez gesammelte Schädel, ein von FALKENSTEIN bei Tschintschoscho am Kuilu erbeutetes Exemplar, ein durch GERRARD vom Gabun erworbenes Stück und 3 von LENZ am Ogowe gesammelte Schädel.

Ganz andere Verhältnisse zeigen die 11 Bam-Schädel, welche SCHWEINFURTH aus Central-Afrika heimgebracht hat. Bei ihnen variirt die äussere Entfernung der ersten oberen Molaren von einander zwischen 51 mm und 56,5 mm, die Breite des Gesichtstheiles hinter den Eckzähnen zwischen

48 mm und 56,5 mm, die Breite des Joehbogens zwischen 3 und 6,5 mm.

Mit diesen Schädeln, welche im Gebiet des oberen Congo, an einem Zuflusse des Uelle Makua gesammelt sind, stimmt gut überein ein von Major Dr. VON WISSMANN im Manyema-Gebiet westlich vom Tanganyika, also ebenfalls innerhalb des Congo-Beckens erbeuteter Schädel, bei welchem die betreffenden Masse 51,5 resp. 52,5 resp. 4 mm betragen.

Ferner muss ich hierher rechnen einen angeblich vom oberen Ogowe durch SCHMIDT eingesendeten weiblichen Schädel, der in den betreffenden Maassen 55 resp. 54 resp. 6 mm aufweist, und einen anderen weiblichen Schädel, den Falkenstein aus dem Hinterlande von Tschintschoscho eingeschickt hat und der die Maasse 53,5 resp. 54,5 resp. 6,5 mm aufweist.

Wenn meine Ansicht richtig ist, so stimmt der Schimpanse des oberen Congo-Gebietes vom Uelle Makua sowohl mit dem Manyema-Schimpanse überein, als auch mit dem Schimpanse des Hinterlandes von Französisch Congo, ist aber verschieden von dem Schimpanse des südlichen Kamerun-Gebietes, des Gabun und Ogowe.

Das Berliner Museum für Naturkunde besitzt 4 Felle von Schimpanse aus letzterem Gebiet.

Ein sehr junges Exemplar, welches ZENKER von der Yaunde-Station einschickte, ist dicht behaart. Die Stirn ist bis ziemlich zur Ohren-Höhe kahl; der Backenbart ist sehr stark entwickelt. In der Leistengegend stehen die Haare sehr dünn. Um den After herum zeigt sich eine breite kahle Stelle, welche von gelblich weissen Haaren umgeben ist. Die Behaarung des Körpers ist schwarz ohne irgendwelche braune oder röthliche Beimischung.

Ein jüngeres Weibchen, dessen letzter Molar fast schon die volle Höhe erreicht hat, bei dem aber die *Sutura basilaris* noch nicht verwachsen ist, hat ebenfalls die Stirn bis an die Ohren heran kahl; die Wangen sind durch einen deutlichen Bart bedeckt; die Behaarung ist schwarz mit deutlicher grauer Beimischung, welche an den Beinen be-

sonders stark hervortritt. Dieses Exemplar hat ZENKER bei Bipindi am Lokundje in Süd-Kamerun erlegt.

Ein ausgewachsenes, altes Männchen, welches ZENKER bei der Yaunde-Station südlich von Sanaga sammelte, besitzt, wie die vorigen, eine kahle Stirn, hat den Oberkörper schwarz, einen vollen Backenbart und rein braungraue Färbung vom Gürtel abwärts bis zu den Zehen.

Ein jüngeres Männchen, von BUCHHOLZ am Cap Lopez gesammelt, ist rein schwarz, hat kahle Stirn, starken Cotelett-Bart und weisse Haare um die Afterumgebung.

Die beiden vorher beschriebenen Exemplare haben um den After graue Behaarung.

In den Ann. Sc. Nat. 1896, p. 137—138, beschreibt DE POUSARGUES ein Exemplar, welches BRAZZA im Congo Français sammelte. Es hatte einen kahlen Vorderkopf und schwarze Behaarung.

Alle diese Schimpansen stimmen darin überein, dass die Behaarung der Stirn schon in der Jugend verloren geht und dass die Behaarung bei jüngeren Thieren rein schwarz, bei älteren mit braungrau gemischt ist.

Für diese Form wird wohl die Bezeichnung *Anthropopithecus tschego* DUVERNOY angewendet werden müssen, wozu *A. calvus* (DUCHAILLU) als Synonym zu gelten hat.

Der Mbam-Schimppanse ist in der Jugend ebenfalls rein schwarz, hat aber dichtes Stirnhaar. Wenn er älter wird, bleibt die Stirn dicht behaart, der Körper aber schimmert rothbräunlich, wie ein von FALKENSTEIN eingesandtes Exemplar vom Hinterland der Loango-Küste beweist. Im höheren Alter ist nur das Kopfhaar rein schwarz, während der Unterkörper weisslichgrau gefärbt ist (cf. JUNKER, Reisen, Bd. II, p. 466—477). DE POUSARGUES beschreibt ein solches Stück vom Congo Français (l. c., p. 138—141).

DU CHAILLU hat diesen Affen vom Aschongo-Gebirge im Hinterlande von Französisch-Congo als *A. kooloo-kamba* beschrieben. Mit ihm möchte ich den röthlich scheinenden *A. aubryi* GRAT. AX., ferner *A. schweinfurthii* GIGL. und *A. marungensis* NOACK vereinigen. Ich glaube, dass dieser

Schimpanse das gesammte Congo-Gebiet von der Wasserscheide gegen Sanaga, Gabun und Ogowe bis zu den grossen Seen, abgesehen vom Kassongo-Gebiet, bewohnt, während *A. tschego* das Gebiet der Küstenflüsse vom Kuilu bis Sanaga einnimmt. Im Congo Français kommen vielleicht beide vor.

Durch Dr. PREUSS haben wir die Haut und den allerdings zertrümmerten Schädel eines sehr alten Schimpansen-Weibchens erhalten, welcher von einem Angestellten des bekannten Dr. ESSER auf dem grossen Kamerun-Berge Eingeborenen abgekauft worden ist, die ihn am Tage zuvor erlegt hatten. Dieser Schimpanse wurde als Gorilla nach Berlin geschickt. Er hat den Vorderkopf dicht behaart bis fast an die Augen heran; sein Haupthaar ist gescheitelt. Der Oberrücken ist schwarz, mit einzelnen weissen Haaren durchmischt. Der Unterrücken und die Beine sind hellbraun-grau. Auch auf dem Kopfe ist die Behaarung stark mit braungrau gemischt.

Der Schädel dieses Thieres ist sehr von denjenigen des südlichen Kamerun- und Gabun-Gebietes verschieden. Die äussere Entfernung der ersten oberen Molaren zeigt zwar ähnliche Verhältnisse wie bei jenen (58 mm), der Gesichtstheil des Schädels hinter den Eckzähnen ist aber so schmal wie bei den Mbam-Schimpanen (55,5 mm) und der Jochbogen ist ebenfalls schmaler als bei den Thieren vom Gabun (6,5 mm).

Ob der Schimpanse des Kamerun-Gebirges mit dem Schimpansen von Liberia und von der Goldküste übereinstimmt, kann ich noch nicht feststellen. GRAY beschreibt (Proc. Zool. Soc. 1862, p. 181) einen *A. vellerosus* vom Kamerun-Gebirge schwärzlich mit braunem Rückenhaar. Vielleicht ist dieses ein etwas jüngerer Thier. Wahrscheinlich gehört hierher No. 16111 des Berliner Museums, welcher Schädel jetzt im Besitz des Berliner Zoologischen Instituts ist. Er hat die Maasse: 59 resp. 57 resp. 3,5 mm.

Ein Schädel der zoologischen Sammlung der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule, ebenfalls ♀, hat die Maasse: 53,5 resp. 53 resp. 8,5, zeigt also wesentlich andere Verhältnisse. Er wurde von der Linnaea gekauft und stammt

von der Goldküste, würde also vielleicht mit der Liberia-Form übereinstimmen.

Ueber den Schimpansen von Ober-Guinea, dem die Bezeichnung *A. troglodytes* Gm. gebührt, kenne ich zu wenig, als dass ich mir ein Urtheil erlauben dürfte. JENTINK (Not. Leiden Mus. X. 1887, p. 4) sagt, dass das alte Männchen auf dem Rücken braun gefärbt ist.

Ich weiss wohl, dass durch meine Ausführungen die Schimpansen-Frage keineswegs gelöst ist, werde aber zufrieden sein, wenn durch diese kleine Arbeit eine Anregung zu weiteren Forschungen gegeben wird.

Referierabend am 13. Februar 1900.

Herr **Kolkwitz** 1) über: Correns, Untersuchungen über die Xenien bei *Zea Mays*. Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. 17, 1899, p. 410—417.

2) über: H. de Vries, Sur la fécondation hybride de l'albume. Comptes rendus. Paris, 4. Dec. 1899. Bd. 129.

Herr **F. E. Schulze** über: J. Loeb, Ueber die Natur des Befruchtungsprozesses etc. Amer. Journ. Physiology. 1999, Vol. III, p. 135.

Im Austausch wurden erhalten:

Sitzungsber. Kgl. Preuss. Akad. Wiss. Berlin. 1899. XXXIX—LIII (7 Hefte).

Wiss. Meeresunters. Komm. Untersuch. deutsch. Meere. Kiel; Biol. Anst. Helgoland. N. F. Bd. V, Heft 1. Abtheil. Kiel. Kiel und Leipzig 1900.

Mittheil. Deutsch. Seefisch.-Ver. Band XVI, No. 1. Berlin, Januar 1900.

Leopoldina. Heft XXXV, No. 12 u. Titelblatt; Heft XXXVI, No. 1. Halle a. S. 1899 u. 1900.

Naturwissenschaftl. Wochenschrift. Band XV, No. 3—7. Berlin 1900.

Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg. Jahrg. 41, 1899. Berlin 1900.

Mittheil. Jahrb. Kgl. Ungar. Geol. Anst. Bd. XIII, Heft 1. Budapest 1899.

- Videnskabel. Meddelels. Naturhist. Foren. for 1899.
Kjobenhavn.
- Geol. Fören. Stockholm Förhandl. Bd. 21, Häfte 7;
Bd. 22, Häfte 1. Stockholm 1900.
- Bollett. Pubbl. Ital. No. 337—339. Firenze-Milano 1900.
- Bollettino Mus. Zool. Anatom. comp. R. Univers. Torino.
Vol. XIV, No. 354—366 u. Titelblatt. Torino 1899.
- Atti Soc. Ligust. Sci. Nat. Geograph. Vol. X. Anno X,
No. 3, Settembre 1899. Genova 1899.
- Atti Soc. Toscana Sci. Nat.-Proc. Verb. Vol. XI—XII.
Pisa 1899.
- Rendic. Accad. Sci. Fis. Matem. Ser. 3. Vol. V, [Anno
XXXVIII], Fasc. 8—12. Napoli 1899.
- Anz. Ak. Wiss. Krakau. 1899. Oktober-November.
- Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. Jahrg. 1899. No. 1. Moscou 1899.
- Proc. Cambridge Philos. Soc. Vol. X. Part IV. Cambridge 1900.
- Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia. 1899, Part II. April-
September.
- Proc. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. 29, No. 1—8. Boston 1899.
- Bull. Illinois State Laboratory Nat. Hist. Vol. V, p. 419—440.
- Mem. Rev. Soc. Cientif. „Antonio Alzate“. Tomo XII.
No. 11—12. Mexico 1899.
- Comunic. Mus. Nac. Buenos Aires. Tomo I. No. 5. Buenos
Aires 1899.
- Bolet. Mens. Observ. Meteorol. Central Mexico. 1899, Juli.
- Als Geschenke wurden dankbar entgegengenommen:
- DIEK, G. Die Moor- und Alpenpflanzen (vorzugsweise Eis-
zeitflora) des Alpengartens Zöschen bei Merseburg und
ihre Cultur. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
Halle a. S. 1900.
- Natur und Glaube. Naturwiss. Monatsschrift. Jahrg. III,
Heft 2. Leutkirch (Württemberg) 1900.
- SARS, G. O. An Account of the Crustacea of Norway.
Vol. III: Cumacea; Part 1—2. Bergen 1899.
- Der Praeparator. Jahrg. I, No. 5. Chur 1900.

Druckfehler-Verzeichniss.

- S. 18, Z. 16 v. o. lies Tüpfel-Hyaene, *H. crocuta* statt Tüpfel-Hyaene. *H. crocuta*,
- „ 18, „ 13 v. u. „ wird, bilden statt wird. bilden,
- „ 37, „ 15 „ „ der Sutura zygomatico-temporalis statt des Sutura zygomatico-temporalis,
- „ 39, „ 1 „ „ der Alveole statt des Alveole,
- „ 51, „ 6 „ „ aut statt ant,
- „ 57, „ 9 v. o. „ Körperseiten statt Körperseitn,
- „ 57, „ 16 „ „ Grundfärbung statt Grundfärbnng,
- „ 58, „ 12 „ „ Oberschenkeln statt Oberschenkein,
- „ 65, „ 9 v. u. „ an der statt an die,
- „ 88, „ 4 „ „ denjenigen statt denjenigen,
- „ 107, „ 2-3 v. o. „ vervollständigen statt vervollständigeu,
- „ 107, „ 10 „ „ Blumensaugern statt Blmmsaugern,
- „ 113, „ 14 v. u. „ vorgefunden statt vorggfunden,
- „ 113, „ 10 „ „ floristisch statt floritisch,
- „ 114, „ 19 „ „ Bienenbesuch statt Bienenberuch,
- „ 114, „ 18 „ „ beobachtete statt beobachteter,
- „ 114, „ 18 „ „ legitimer statt legitime,
- „ 115, „ 10 „ „ würden statt würden,
- „ 130, „ 7 „ „ annormale statt abnormale,
- „ 135, „ 12 v. o. „ Westw. statt Wesnw,
- „ 155, obere pagina-Inschrift lies vom 12. Juni statt vom 17. Juli.
- „ 160, Z. 3 v. o. lies in den statt in der,
- „ 168, „ 6 „ „ Schalen statt Schulen,
- „ 170, „ 8 „ „ Mactra statt Mactoa,
- „ 182, „ 4 „ „ befindlichen statt befindliehen,
- „ 184, „ 8 v. u. „ schwarzen statt schwaren,
- „ 187, „ 15 „ „ mischen statt mischan,
- „ 191, „ 2-3 v. o. „ Verhältnissen statt Verhältnissen,
- „ 193, „ 2 „ „ sutura statt satura,
- „ 198, „ 15 „ „ Deutsch statt Deusch,
- „ 199, „ 11 „ „ Horti statt Hlorti,
- „ 209, obere pagina-Inschrift lies November statt Navember,
- „ 215, Z. 4 v. o. lies PM₄:41: statt PM₄ 41:;
- „ 217, „ 13 v. u. „ lebende statt lebenden.
- „ 234, Figuren-Erklärung unten rechts lies *Athysanus Artemisiae* n. sp. ♀ Genitalorgan ^{20/1} statt *Athysanus Artemisiae* n. sp. Genitalorgan ^{20/1}.
- „ 235 Z. 11-10 v. u. lies den europäisch-orientalischen statt dem europäisch-orientalischen.
- „ 237 Paginirung lies 237 statt 215.

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: 1900

Band/Volume: [1900](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 20. Februar 1900 61-86](#)