

Nr. 8.

1900.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 16. Oktober 1900.

Vorsitzender: Herr F. E. SCHULZE.

Herr **JAEKEL** sprach über die ältesten Wirbelthiere.

Herr **JAEKEL** demonstirte ein Fossil, welches die Mundöffnung eines *Orthoceras* zeigt.

Herr **RAWITZ** machte eine vorläufige Mitteilung über das Rückenmark der *Cetaceen*.

Herr **VON MARTENS** zeigte einige neue von Dr. **FÜLLEBORN** in Deutsch-Ostafrika gesammelte Landschnecken vor.

1. *Helix infrafusca*.

Testa globosa. perforata, leviter striatula, opaca, supra pallide grisea, fascia unica fusca. infra aequaliter fusca; spira pyramidata; anfr. $5\frac{1}{2}$, leviter convexi, sutura sat impressa, ultimus subinflatus, infra paulo magis convexus, antice paulum descendens; apertura paulum obliqua, late lunata, $\frac{2}{3}$ altitudinis occupans, peristomate recto, tenui, margine supero oblique descendente, infero valde arcuato, columellari oblique ascendente, ad insertionem leviter triangulatum reflexo. Diam. maj. 13, min. $10\frac{1}{2}$. alt. 9 mm; apert. alt. obliqua 7, diam. 7 mm.

Ukinga östlich vom Rickwa-See, in einer Waldschlucht, Dr. **FÜLLEBORN**.

Erinnert in der Gestalt an *Zingis Gregorii* E. SMITH Proc. Mal. Soc. London I. 1894, p. 164 vom Kenia, aber die letzte Windung nicht so gleichmässig aufgeblasen, oben mehr schief abfallend und die Färbung bei allen 3 vorliegenden Exemplaren gleich, oben bloss mit einem dunkeln Band, unten gleichmässig dunkelbraun. Die Farbenvertheilung erinnert an diejenige, welche bei der kleinasiatischen *Helix Rothi* PFR. typisch ist, auch bei *H. Syriaca* und der kaukasischen *H. Narzanensis* öfters vorkommt. FRIEDR. WIEGMANN konnte noch Weichtheile und Radula untersuchen und fand dieselbe mit den eigentlichen *Helix* (*Belogona siphonadenia* PILSBRY'S) übereinstimmend und nicht wesentlich von *Fruticicola* (*Hygromia*) abweichend. Pfeilsack doppelt.

2. *Helix Fülleborni*.

Testa globosa, perforata, unicolor, fusca, opaca; spira elatiuscula, conoidea; anfr. $5\frac{1}{2}$, modice convexi, sutura impressa, ultimus supra et infra aequaliter convexus, antice leviter descendens; apertura sat obliqua, late lunata, $\frac{5}{9}$ altitudinis occupans, peristomate recto, tenui, margine supero et infero sat arcuatis, columellari ad insertionem triangulatim dilatato et reflexo. Diam. maj. $11\frac{1}{2}$, min. $10\frac{3}{4}$, alt. 9 mm; apert. alt. obliqua $6\frac{1}{2}$, diam. $6\frac{1}{2}$ mm.

Bulongva, im Kinga-Gebirge in einer Höhe von 2000 bis 2300 m. Dr. FÜLLEBORN. 24. Sept. 1899.

Radula ähnlich der vorhergehenden Art.

Diese beiden Schnecken sowie die in der „Thierwelt Ost-Afrikas“ Bd. III beschriebenen *E. karevia*, *kilimae*, *Conradi*, *runssorina*, *bukobae* und *butumbiana* scheinen demnach das Vorhandensein von *Fruticicola*-artigen Schnecken in den Berggegenden des tropischen Ost-Afrikas darzuthun.

3. *Macrochlamys aureofusca*.

Testa subdepressa, perforata, leviter striatula, nitidula, aureofusca; spira depressa, parum prominula; anfr. $4\frac{1}{2}$, convexiusculi, sutura sat impressa, modice crescentes, ultimus infra magis quam supra convexus, antice non descendens; apertura sat obliqua, $\frac{4}{7}$ altitudinis occupans, ample lunata, peristomate recto tenui, margine supero vix, infero valde

arcuato, columellari aequaliter obliquo, ad insertionem brevissime triangulatim reflexo. Diam. maj. 12, alt. $7\frac{1}{2}$ mm; apert. alt. obliqua $6\frac{1}{2}$, diam 7 mm.

Bulongva, 2000—2300 m., Dr. FÜLLEBORN.

Kiefer oxygnath; Zähne gegen die Mitte zu dreizackig, aber an den sichelartigen Randzähnen ist der Innenzacken verschwunden, der Aussenzacken nach hinten gerückt und nur als im Verhältniss zur Hauptspitze kleines, etwas entferntes Spitzchen erhalten. Dieses Verhalten stimmt mit *Macrochlamys*, namentlich deren Unterabtheilung *Everettia* überein und ich stelle die vorliegende Art daher lieber zu dieser sonst indischen Gattung als zu den afrikanischen Thapsien; auch die goldbraune Farbe der Schale passt zu *Macrochlamys jucunda* und *fulvocarnea*.

4. *Helix binaria*.

Testa depressa, perforata, striatula, nitidiuscula, pallide olivaceo-flavescens, fasciis duabas fuscis angustis, superiore arcte super peripheriam, altera aliquanto inferiore; spira vix elevata, apice prominulo; anfr. $4\frac{1}{3}$, convexiusculi, sutura modice impressa, sat lente crescentes, ultimus infra magis convexus, antice descendens; apertura paulum obliqua, $\frac{4}{5}$ altitudinis occupans, late lunata, peristomate recto tenui, margine supero paulum, infero magis arcuato, columellari subrecte ascendente, ad insertionem triangulatim reflexo, albido. Diam. maj. 10, min. $8\frac{1}{2}$, alt. $5\frac{1}{2}$ mm; apert. alt. obliqua 5, diam. 5 mm.

Bulongva. Dr. FÜLLEBORN.

Verwandt mit meiner *H. sesquicincta* (S. B. nat. Freunde 1900, p. 117), aber viel kleiner bei gleicher Windungszahl, verhältnissmässig flacher und beide Bänder gleich stark.

Leider waren in den Schalen dieser Art Weichtheile und Radula nicht erhalten; bis auf nähere Kenntniss derselben möchte ich diese Art und *H. sesquicincta* an die südafrikanische *Phasis* anschliessen.

5. *Ennea cruciata*.

Testa pupiformis, sublaevis, rimato-perforata, pallide cerea, apice obtuso: anfr. $6\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$ superiores conulum

obtusum efficientes, convexi, sat crescentes, antepenultimus et penultimus subaequales, leviter convexi, sutura superficiali, ultimus distincte augustatus, basi non cristatus, antice non descendens; apertura subverticalis, oblonga, quadruplicata: plica 1 parietalis compressa, modica, subflexuosa, 1 marginis externi tuberculiformis, non intrans, 1 basalis tuberculiformis intramarginalis, 1 columellaris valida, contorta, intrans. Long. $8\frac{1}{2}$, diam. 4 mm; apert. long. $3\frac{1}{2}$, diam. $2\frac{1}{2}$ mm.

Bulongva. Dr. FÜLLEBORN.

Herr **VON MARTENS** zeigte ferner noch ein von Pfahlwürmern (*Teredo*) durchlöcherteres Holzstück aus Togo, von 20—25 cm Durchmesser; dasselbe stammt von einem Pfahl einer provisorischen Brücke am Meeresstrand, welcher innerhalb der Zeit von 2—3 Monaten derartig durchlöchert wurde, dass er unbrauchbar geworden; im Innern ist er noch verhältnissmässig fest, nur von einzelnen senkrechten Bohrgängen durchzogen, aber in seinen peripherischen Theilen bis 4—5 cm einwärts völlig wabenartig durchlöchert, ein Bohrgang dicht am andern. Bemerkenswerth ist auch, dass die Gänge verhältnissmässig länger als sonst gewöhnlich eine horizontale Richtung, rechtwinklig auf die Holzfaser, haben und dabei ihre Ränder quergestreift erscheinen. Einige Schulpen und Schaufelstücke (Paletten), welche noch darin vorgefunden wurden, ergaben, dass es die Art *Teredo* (*Xylotrya*) *fimbriata* JEFFREYS = *T. palmulata* FORB. u. HANL. (non LAM.) ist, welche schon wiederholt in verschiedenen englischen Häfen, in zum Schiffsbau eingeführtem Teakholz vorgekommen ist, deren eigentliches Vaterland aber bis jetzt noch nicht näher bekannt war. Nach Erkundigung beim Kolonialamt ist das zu diesen Pfählen verwandte Material aus Ostpreussen eingeführtes Kiefernholz und also höchstwahrscheinlich der Bohrwurm erst in Togo in dasselbe eingedrungen; er dürfte daher daselbst in anderem im Meerwasser stehenden Holzwerk auch noch vorkommen.

Herr **MATSCHIE** sprach über einige Formen der Gattung *Colobus*.

A. T. DE ROCHEBRUNE hat (Faune de la Sénégambie. Suppl. p. 96) für *Colobus ferrugineus*, *bouvieri*, *tholloni* und *kirki* den Untergattungs-Begriff *Piliocolobus* eingeführt. Er vereinigt unter dem Namen *C. ferrugineus* (l. c. p. 105—106) folgende Species: *Simia ferruginea* SHAW, *Colobus ferruginosus* E. GEOFFR., *C. fuliginosus* OGILBY, *C. rufofuliginus* OGILBY, *C. rufoniger* OGILBY, *C. temminckii* KUHLE und *C. pennanti* WATERHOUSE.

E. DE POUSARGUES (Ann. Sc. Nat. 1895, p. 259/60) ist der Ansicht, dass *S. ferruginea* SHAW mit *C. fuliginosus* nicht vereinigt werden darf, dass *C. rufoniger* und *C. rufofuliginus* als geographische Abarten von *C. fuliginosus* aufzufassen sind, dass *C. bouvieri* und *C. pennanti* dieselbe Form darstellen und dass *C. pennanti* von *C. fuliginosus* verschieden ist.

Derselbe Autor hat (l. c. 1896. p. 162—169) eine „Révision des Colobes Roux“ veröffentlicht, in welcher er u. a. auch eine Bestimmungstabelle für diese Gruppe von Seidenaffen giebt.

Im allgemeinen stimme ich den von meinem hochverehrten Collegen DE POUSARGUES in diesen Arbeiten niedergelegten Ansichten jetzt zu; nur in einigen Punkten kann ich mich ihm nicht anschliessen.

C. ferrugineus, PENNANT'S „Bay Monkey“, ist nach SHAW „ferruginea, artubus caudaque nigris“; sein Rücken soll „of a deep bay colour“ sein.

J. A. WAGNER (SCHREBER'S Säugethiere. Suppl. I, p. 309) weist darauf hin, dass in Wien dasselbe Exemplar aufbewahrt wird, welches ehemals im Leverianischen Museum war und PENNANT zur Ansicht vorlag. Dieses Stück steht dort unter der Bezeichnung *Colobus ferruginosus*; bei ihm sind „Scheitel, Hinterhaupt, Rücken, hintere Hälfte der Oberarme und Schenkel schwarz, das am Schwanz mit dunkelroth gemengt ist. Wangen, Kinn, Leibesseiten und alles Uebrige von den vier Beinen ist glänzend und dunkel rostroth; nur der sehr spärlich behaarte Unterleib und die Innenseite der Oberarme und Schenkel fällt mehr oder

weniger in's licht Röthlichgelbe“. WAGNER sagt: „PENNANT'S Beschreibung passt darauf, blos mit der Abweichung, dass er den Rücken von deep bay color angiebt.“ Weil aber PENNANT nach dem jetzt in Wien befindlichen Stücke seine Beschreibung gemacht hat, „so liegt bei letzterem ein kleiner Irrthum in der Angabe der Rückenfärbung zu Grunde“.

Der „Bay Monkey“ PENNANT'S stammt von Sierra Leone; die oben gegebene Beschreibung passt sehr gut auf die von BÜTTIKOFER und SCHWEITZER in Liberia gesammelten Stücke. Ich trage deshalb kein Bedenken, für den rothen *Colobus* von Liberia und Sierra Leone den Namen *Colobus ferrugineus* (SHAW) zu gebrauchen. Mit E. DE POUSARGUES ziehe ich vorläufig auch *C. rufo-niger* OGILBY als Synonym zu *C. ferrugineus* (SHAW).

Den rothen *Colobus* des Gambia-Gebietes benenne ich, indem ich streng nach den Nomenclaturregeln verfare, mit seinem ältesten Namen: *Colobus temmincki* KÜHL 1820. E. DE POUSARGUES hat gezeigt, dass *C. fuliginosus* OGILBY mit *C. rufo-fuliginus* OGILBY und mit *C. temmincki* zusammenfällt, gebraucht aber für die Gambia-Form den Ausdruck: *C. fuliginosus* var. *rufo-fuliginus* (OGILBY).

Ich sehe nicht ein, weshalb *C. rufo-fuliginus* OGILBY und *C. rufo-niger* OGILBY als zwei Varietäten von *C. fuliginosus* OGILBY betrachtet werden sollen, während *C. foai* DE POUSARGUES (cf. Bull. d'Hist. Nat. V, 1899, p. 278—280) als eine besondere Art angesehen wird, trotzdem der Autor ihn als (n. sp.?) aufführt und nicht einmal ganz genau weiss, ob diese Form nicht vielleicht zu *C. tholloni* als ♂ zu ziehen ist.

Alle *Piliocolobus* sind gleichwerthig. Alle bekannten Formen von *Piliocolobus* stehen einander in der Gestalt und den Schädelmerkmalen sehr nahe und unterscheiden sich am leichtesten durch Färbungsmerkmale. Sie stellen eine einzige Thierform dar, welche in den verschiedenen Theilen des tropischen Afrika unter dem Einflusse der besonderen geologischen, klimatischen und floristischen Verhältnisse gewisse eigenthümliche Merkmale zeigt.

Entweder muss man also alle diese geographischen

Formen ternaer benennen, als geographische Varietäten von *Colobus ferrugineus* SHAW, oder man bezeichnet sie binaer und vereinigt sie in der besonderen Untergattung *Piliocolobus* ROCHEBRUNE.

Ich selbst ziehe die binaere Bezeichnung vor und nenne die Gambia-Form nicht *Colobus ferrugineus temmincki*, sondern *Piliocolobus temmincki* und ferner die Form von Sierra Leone und Liberia nicht *Colobus ferrugineus ferrugineus*, sondern *Piliocolobus ferrugineus*.

E. DE POUSARGUES zieht (l. c. p. 163) *Colobus fuliginosus* TEMMINCK nec OGILBY (Esq. zool. côte Guinée. p. 24 bis 26, 1853) als Synonymin zu seinem *C. fuliginosus* var. *rufo-fuliginus* (OG.), von dem er sagt: „Dessus de la tête, du corps et de la racine de la queue d'une teinte brun noirâtre enfumé, qui descend sur la partie supérieure des flancs et la face externe des cuisses et des bras.“ Nach TEMMINCK bedeckt bei den Exemplaren von Elmine und aus PEL's Sammlungen ein glänzendes Roth die Aussenseite der Glieder, während die schwarze Färbung nicht auf die Oberschenkel und Oberarme sich ausdehnt.

Ich habe die im Leydener Museum aufbewahrten Stücke allerdings noch nicht vergleichen können, kenne aber vier Exemplare aus dem nördlichen Kamerun, die mit TEMMINCK's Beschreibung recht gut übereinstimmen. Ich vermüthe, dass der rothe *Colobus*, welcher die Goldküste bewohnt, nicht mit der Liberia-Form übereinstimmt und deshalb besonders benannt werden muss.

Da ich nicht weiss, ob die Form von Nord-Kamerun mit der Goldküsten-Form genau übereinstimmt, mir aber Felle von ersterer vorliegen, so beschreibe ich diese und gebe einem von Dr. PREUSS bei Barombi am Elefanten-See in Nord-Kamerun gesammelten Exemplar (No. 6588 des Berliner Museums) den Namen:

Piliocolobus preussi MTSCH. spec. nov. mit folgender Diagnose:

Piliocolobus aff. *P. ferrugineus* ex Liberia, differt humeris femoribusque latere externo cocci-

neis, latere interno partim albis; pectore rufo-albido; cauda purpureo-rufa.

Von *P. ferrugineus* SHAW unterscheidet sich *P. preussi* hauptsächlich durch folgende Merkmale: Die Oberschenkel und Oberarme sind an der Aussenseite roth, an der Innenseite weiss; die rothe Färbung der Unterseite und der Rumpfsseiten schneidet nicht scharf gegen die Oberseite ab, sondern nimmt allmählig nach dem Rücken zu mehr und mehr schwarz in sich auf; der Schwanz ist dunkelroth; die Brust ist weiss.

Bei *P. temmincki* ist die Aussenseite der Oberarme und Oberschenkel ebenso wie bei *P. ferrugineus* dunkel, die dunkle Färbung des Rückens ist scharf gegen die helle Färbung der Unterseite abgesetzt und die Wangenhaare sind gelblichroth, nicht so dunkelroth, wie bei *ferrugineus* und *preussi*. Während bei *preussi* nur eine sehr schmale weisse Längsbinde über die Mitte des Bauches verläuft, ist bei *temmincki* der ganze Bauch hell gefärbt.

Mit *P. pennanti* kann *P. preussi* nicht verwechselt werden, weil *P. pennanti* einen weissen Wangenbart und dunkelbraune Hände und Füße hat, während bei *P. preussi* die rothe Färbung der Unterarme und Unterschenkel bis auf die Hände und Füße sich ausdehnt. Die Finger und Zehen sind nur etwas dunkler roth.

P. tholloni unterscheidet sich von *P. preussi* durch die gleichmässig helle, gelblichweisse Unterseite, den rothen Hinterrücken und die dunklen Hände und Füße.

P. foai ist *P. tholloni* sehr ähnlich, hat ebenfalls einen rothen Hinterrücken, besitzt aber längeres Haar und röthlich-schwarzen Scheitel und Vorderrücken.

P. kirki ist leicht zu erkennen durch die weisse Unterseite, den rothen Hinterrücken, die schwarzen Arme, die schwarzen Schultern und den zweifarbigen Schwanz, der oben roth, unten weiss ist.

Das von Dr. PREUSS bei Barombi gesammelte Exemplar ist ein ♂ und hat eine Körperlänge von 720mm, eine Schwanzlänge von 720 mm. Auf der Stirn befindet sich ein Wirbel, welcher aus einfarbig schwarzen Haaren und solchen mit einer schmalen rothen Binde vor der Spitze gemischt ist. Das

Hinterhaupt, der vor dem Ohr liegende Theil der Wangen, der Nacken und der Vorderrücken sind schwarz; auf dem Hinterrücken treten, wie auf der Stirn, zahlreiche vor der Spitze mit einer schmalen rothen Binde versehene Haare zwischen den schwarzen Haaren auf, so dass hier die schwarze Rückenfärbung roth überflogen erscheint. Gegen die Körperseiten erscheinen mehr und mehr Haare, die zum grösseren Theil roth sind und nur eine schwarze Spitze haben, und sie werden auf der Unterseite des Körpers, auf den Ober- und Unterschenkeln, den Ober- und Unterarmen, den Hals- und Kopfseiten und auf dem Schwanz durch carminrothe Haare ersetzt. Nur eine schmale Längsbinde, welche von dem Kinnwinkel über die im übrigen röthlich-weiss gefärbte Brust bis zur Nabelgegend sich erstreckt, ist weiss, ebenso sind die Innenseite der Oberarme und Unterschenkel und je eine schmale Längsbinde, welche über die Mitte der Innenseite der Unterarme und Unterschenkel verläuft, weiss. Auf den Fingern und auf der Endhälfte des Schwanzes ist die Behaarung dunkler roth, gegen die Schwanzspitze sind die Haare an der Basis carminroth, an der Spitze so tief braunroth, dass der Schwanz dort schwärzlich erscheint.

Ausser diesem Balg besitzt das Museum für Naturkunde noch ein unvollständiges Fell eines rothen *Colobus*, welches Herr HEIM geschenkt hat und das von Banyangs an die Küste gebracht worden ist. Bei diesem Stücke ist der Schwanz 73 cm lang; vom Nacken bis zur Schwanzwurzel sind 48 cm. Es ist also ungefähr so gross, wie das Barombi-Exemplar, diesem sehr ähnlich und unterscheidet sich nur dadurch, dass auf dem ganzen Rücken zwischen den schwarzen Haaren solche mit einer rothen Binde vor der Spitze stehen.

Zwei andere unvollständige Felle hat Herr Gouverneur ZIMMERER dem Münchener Museum geschenkt. Ihren genauen Fundort habe ich noch nicht erfahren können. Bei ihnen ist die Schwanzlänge 75 resp. 80 cm, die Körperlänge vom Auge bis zur Schwanzwurzel gerechnet 57 resp. 58 cm. Die Rückenfärbung ist nicht so ausgeprägt schwarz, sondern

grau überzogen und mit roth gemischt. und die Theile des Körpers. welche roth sind. zeigen nicht eine tief carminrothe. sondern eine mehr chinesisch orangerothe Färbung. Auch die Unterseite ist viel heller als bei den anderen beiden Fellen.

Das Barombi-Exemplar ist an der Schwanzwurzel kahl. bei den drei anderen Stücken kann man erkennen. dass die dunkle Rückenbehaarung ungefähr eine Hand breit auf die Oberseite des Schwanzes übergreift.

Aus Ostafrika kannte man bisher nur ein Mitglied dieser Gruppe. nämlich *Colobus kirki* von Zanzibar. Neuerdings haben aber die Herren Hauptmann von PRITTWITZ und GAFFRON und die Gebrüder von GORDON im südlichen Theile von Deutsch-Ostafrika noch eine zweite Form entdeckt. welche ich hier beschreiben will unter dem Namen:

Piliocolobus gordonorum MTSCH. spec. nov. supra nigerrima, subtus alba; vertice splendide rufo-castaneo, vitta frontali et temporali nigra. mystacibus albis, cauda supra nigra, subtus albida. tibiis griseo-albidis. Hab. Utshungwe Montes. Uhehe. Deutsch-Ostafrika.

Herr Hauptmann von PRITTWITZ und GAFFRON brachte mir seiner Zeit ein Stück Fell mit. welches er in einer Wahehe-Hütte gefunden hatte. Dieses Stück Fell war langhaarig, die Rückenhaare maassen 80—110 mm und hatten eine glänzend schwarze Färbung. Vor der Schwanzwurzel waren zahlreiche dunkel kastanienbraune Haare zwischen den schwarzen Haaren eingemengt. Die Unterseite des Körpers war weiss und hob sich scharf gegen den schwarzen Rücken ab. Beine, Schwanz und Kopf fehlten. Vom Hinterkopf war nur ein kleines Stück erhalten. welches röthlich-kastanienbraune Haare trug.

Den Herren von GORDON glückte es. zwei Exemplare dieses Affen zu erlegen im Utshungwe-Gebirge in Uhehe. Deutsch-Ostafrika. südlich von Iringa. östlich vom kleinen Ruaha. zwischen diesem und dem Ulanga. Leider sind die Schädel auf dem Transport verloren gegangen und auch die

Felle haben sehr gelitten. Es fehlen die Unterarme, die Füsse, der Schwanz, ausser einem 15 cm langen Basaltheile, und das Gesicht. Ein Exemplar ist dem Museum für Naturkunde geschenkt worden. Die vorliegende Form steht an nächsten *Piliocolobus kirki* und hat wie dieser einen zweifarbigen Schwanz, weissen Backenbart, weisse Unterseite, schwarze Vordergliedmaassen und weissgraue Unterschenkel. *P. gordonorum* unterscheidet sich aber von *P. kirki* dadurch, dass der ganze Rücken langhaarig und bis auf die dunkelroth gewässerte Gegend vor der Schwanzwurzel rein schwarz ist, ferner dass der ganze Oberkopf eine prächtig röthlich-kastanienbraune Färbung zeigt. Die Schwanzwurzel ist unten weiss, oben schwarz mit rothen Haaren durchmischt, ebenso wie der Hinterrücken. Die röthlich-kastanienbraunen Haare, welche den Oberkopf zwischen der schwarzen Stirnbinde und dem Nacken und seitlich bis zu der zwischen dem Auge und Ohr verlaufenden schwarzen Binde bedecken, sind an der Wurzel stumpf schwarzbraun mit grauem Ton.

Auf der Aussenseite der Arme ist die schwarze Färbung ebenso scharf gegen das Weiss der Innenseite abgesetzt, wie zwischen Rücken und Unterseite. Auf der Aussenseite der Oberschenkel greift die schwarze Färbung der Flanken nur bis vor das Kniegelenk über. Dort mischen sich schon stark silbergraue Haare ein und treten bald völlig an die Stelle der schwarzen Haare.

Die Schwanzwurzel ist von der Stirnbinde 65 cm entfernt; der Affe ist also grösser als *P. kirki*.

Hinsichtlich der Farbenvertheilung steht *P. gordonorum* näher dem jungen *P. kirki*, wenn er sein weisses Jugendkleid eben verloren hat. Dann sind die Rückenhaare bei diesem sämtlich schwarz und zeigen, mit Ausnahme derjenigen, welche in der Schultergegend und zwischen den Schultern stehen, je einen hellbraunen Ring vor der Spitze. Dieser Ring ist auf dem Hinterrücken und Scheitel viel breiter als auf dem Vorderrücken und Nacken.

Bei diesem von OSCAR NEUMANN auf Zanzibar im Januar gesammelten jungen Stück sind die Vorder- und

Hinterbeine weiss; während aber die Haare auf den Armen eine dunkle Basis haben, sind sie auf den Beinen bis zur Wurzel weiss. Die Stirnbinde und Unterseite des Körpers sind weiss.

Zur Unterscheidung der verschiedenen *Colobus* mit rothen Abzeichen möge folgende Tabelle dienen:

1. Wangen hellroth oder dunkelroth, aber nicht rein weiss: *ferrugineus*, *temmincki*, *tholloni*, *foai* und *preussi*,
s. 3—10.
2. Wangen rein weiss: *pennanti*, *gordonorum*, *kirki*,
s. 11—14.
3. Ganze Aussenseite der Oberarme und Oberschenkel schwarz oder dunkelgrau: *ferrugineus* und *temmincki*,
s. 5—6.
4. Aussenseite der Oberarme und Oberschenkel zum grössten Theile roth: *tholloni*, *foai* und *preussi*, s. 7—10.
5. Schwanz schwarz. Brust und Kehle roth: *ferrugineus*.
6. Schwanz roth oder roth mit schwarz gemischt; Brust und Kehle weisslich oder gelblich . . . *temmincki*.
7. Hinterrücken schwarz, wenig mit roth gemischt: *preussi*.
8. Hinterrücken roth: . . . *foai* und *tholloni*, s. 9—10.
9. Die Mittellinie des Vorderrückens und der Scheitel braunroth *tholloni*.
10. Scheitel und Vorderrücken schwärzlich roth . *foai*.
11. Oberseite gegen Unterseite scharf abgesetzt:
kirki und *gordonorum*, s. 13—14.
12. Die Färbung der Oberseite geht allmählich in die der Unterseite über *pennanti*.
13. Oberkopf glänzend röthlich-kastanienbraun, Hinterrücken schwarz *gordonorum*.
14. Oberkopf an der Stirn weisslich, auf dem Hinterkopf kastanienbraun, Hinterrücken nur in der Jugend schwarz mit gelbbraun gemischt, im Alter roth: *kirki*.

Unsere Kenntniss der geogr. phischen Verbreitung dieser Affen stellt sich ungefähr in folgender Weise dar. Es bewohnen:

Piliocolobus temmincki (KUHLE) das Gebiet des Gambia.

P. ferrugineus (SHAW). Sierra Leone, Liberia, Kong.

P. preussi MTSCH. Barombi, Nord-Kamerun.

[Ob *P. preussi* mit dem von TEMMINCK als *fuliginosus* beschriebenen Affen übereinstimmt, ist zu untersuchen.]

P. pennanti (WATERH.). Fernando Po, Congo Français, das Gebiet des Ogowe.

P. tholloni (A. M.-EDW.) das Gebiet des Unteren Congo. Brazzaville.

P. foai (DE POUSARGUES). Urua, zwischen dem Tanganyika und den oberen Congo-Zuflüssen.

P. gordonorum MTSCH. Uhehe in Deutsch-Ostafrika, die Utshungwe-Berge.

P. kirki (GRAY). Zanzibar.

Herr MATSCHIE sprach über **geographische Abarten des afrikanischen Elefanten.**

Je besser wir die Säugethier-Fauna Afrikas kennen lernen, desto mehr stellt es sich heraus, dass die von mir so oft betonten engen Beziehungen zwischen den Tiergebieten und den Wassergebieten thatsächlich vorhanden sind. Für immer mehr Säugethier-Formen hat man nachgewiesen, dass sie in einer grösseren Reihe von Abarten auftreten, deren jede ein ganz bestimmtes Wassergebiet bewohnt. Mehr und mehr stellt es sich aber auch heraus, dass die jedem dieser Gebiete endemischen Formen viel zahlreicher sind, als man je vermuthet hat, dass jede Säugethiergruppe, die man genauer untersucht hat, in jedem dieser Gebiete durch eine mit eigenthümlichen Merkmalen versehene Abart vertreten ist.

Ich möchte behaupten, dass es in Afrika keine einzige Säugethier-Form giebt, die nicht geographische Abarten bildet. Sobald man von irgend einer von ihnen etwas grösseres Material zu untersuchen in der Lage ist, so findet man, dass sie in verschiedenen Tiergebieten verschieden aussieht; man ist gezwungen, Abarten von ihr zu beschreiben.

Bildet aber ein Säugethier in einigen durch besondere

endemische Formen ausgezeichneten Wassergebieten je eine eigenthümliche Abart. so liegt die Wahrscheinlichkeit vor, dass es in jedem innerhalb seines Verbreitungskreises gelegenen Faunengebiete durch besondere Merkmale sich auszeichnet.

Je mehr sich unsere Kenntniss der afrikanischen Säugethiere erweitert, desto grösser wird die Zahl derjenigen Formen, welche in Abarten auftreten, desto geringer wird die Zahl derjenigen, die eine weite Verbreitung haben.

Bis 1894 kannte man z. B. nur 4 Tigerpferde aus Afrika, von denen eines, *Equus burchelli*, von Transvaal bis Uganda verbreitet sein sollte; heute muss man 18 gut kenntliche Formen unterscheiden, deren jede ein besonderes kleines geographisches Gebiet bewohnt.

Zu denjenigen Säugethieren, welchen man heute noch eine grosse Verbreitung nachsagt, gehört der afrikanische Elefant, welcher zum Vertreter der Untergattung *Loxodonta* F. Cuv. gemacht worden ist.

BLUMENBACH hat im Jahre 1779 den afrikanischen Elefanten vom indischen durch einen besonderen Namen, *Elephas africanus*, unterschieden, weil die Backenzähne von Elefanten aus Afrika sich durch die in der Mitte winklig auseinandertretenden Schmelzleisten von solchen aus Asien immer gut unterscheiden lassen. CUVIER hat dann im Jahre 1798 auf die Unterschiede in der Schädelbildung zwischen beiden aufmerksam gemacht und für den süd-afrikanischen Elefanten nach einem Exemplar aus dem Cabinet des Prinzen von Oranien den Namen *Elephas capensis* aufgestellt. Von *E. africanus* BLBCH. kennen wir einen genauen Fundort nicht. Sollte es möglich sein, nachzuweisen, dass der Elefant in den verschiedenen Theilen von Afrika gewisse unterscheidende Merkmale besitzt, dass er also in mehreren Abarten auftritt, so darf man *E. capensis* Cuv. nicht ohne weiteres als Synonym zu *E. africanus* BLBCH. ziehen. Es müsste dann *E. capensis* den Elefanten des Orange-Gebietes bezeichnen und *E. africanus* würde irgend eine andere Abart darstellen.

Nun giebt es thatsächlich sehr bedeutende Unterschiede

in der Gestalt, der Färbung und den craniologischen Verhältnissen der Elefanten aus gewissen Gegenden.

Das erste Individuum, welches lebend nach Europa gelangte, wurde 1668 dem König von Frankreich durch den König von Portugal geschenkt; es stammte aus dem Congo-Gebiet. PERRAULT hat dieses Thier genau untersucht und beschrieben (Mém. de l'Ac. R. Science III. 1733, p. 503 bis 549, Taf. LXXXIII und LXXXIV). Er erwähnt, dass der Kopf hinten zwei starke Buckel gehabt habe, dass die Stirne breit und die untere Kinnlade sehr zugespitzt gewesen sei, dass die Ohren eine ovale, flach ausgebreitete Form hatten und dass die Haut bräunlichgrau gefärbt war.

In BUFFON's Histoire Naturelle Bd. XI, 1754, p. 115 ff., Taf. V. findet man eine Abbildung des Schädels.

Ein zweites Exemplar, welches CUVIER in seinem Werke: Histoire Naturelle des Mammifères abgebildet hat, wurde aus dem Sudan nach Paris gebracht.

Fast alle später in Europa gezeigten afrikanischen Exemplare hatten im Sudan ihr Vaterland.

In diesem Jahre schenkte Herr Oberleutnant DOMINICK dem Berliner Zoologischen Garten einen jungen Elefanten, der im Yaunde-Gebiete, Süd-Kamerun, gefangen worden war. Dieses Thier unterscheidet sich von einem ebenfalls in Berlin lebenden Sudan-Elefanten auffällig durch mehrere Merkmale.

Ich habe durch Vergleichung des im Berliner Museum vorhandenen Materiales und unter Berücksichtigung der in der Litteratur vorhandenen Abbildungen und Beschreibungen versucht, festzustellen, ob *Elephas africanus* geographische Abarten bildet. Folgende Angaben werden für eine weitere Bearbeitung dieser wichtigen Frage willkommen sein:

Zur Untersuchung standen mir, abgesehen von Abbildungen und ausser den beiden im hiesigen zoologischen Garten lebenden Exemplaren, zur Verfügung:

2 ausgestopfte junge Elefanten, welche KREBS im oberen Oranje-Gebiete erlegt hat.

1 erwachsenes ausgestopftes Thier aus dem Zoologischen Garten, das seiner Zeit HAGENBECK aus dem Sudan eingeführt hat.

- 3 Schädel, ♂ ad., ♂ jun. und ♂ pull., die KREBS im Orange-Gebiete sammelte.
- 3 Schädel, ♂ med., ♀ und ♀ pull, von Sudan-Elefanten aus der Gefangenschaft.
- 4 Schädel aus Deutsch-Ostafrika. ♂ ad. aus der Nähe von Barikiwa, im Hinterlande von Kilwa, im südlichen Deutsch-Ostafrika, ein Geschenk des Herrn KNOCHENHAUER; ♂ pull. aus Uhehe, aus dem Nachlasse des Herrn R. SCHMITT; ein ♂ med. von Herrn Forstassessor KRÜGER nördlich vom Umba im Sogonoi-Massai-Lande erbeutet und dem Museum geschenkt; ♂ pull. vom Kilima-Ndjaru aus den Sammlungen des Herrn Dr. LENT.
- 1 Schädel eines jungen ♀ von Dr. STUHLMANN aus Buddu erhalten.
- 1 Schädel, ♂ ad., Edea am Sanaga, Süd-Kamerun, den Herr Oberleutnant VON BRAUCHITSCH schenkte.
- 1 Schädel, ♂ ad., von Herrn HEIM bei Bibundi gesammelt.
- 1 Schädel, ♂ pull., aus dem Besitz des Herrn Direktor Dr. HECK, von Herrn VON CARNAP zwischen Rio del Rey und Cross Fluss gesammelt.
- 1 Schädel, ♂ ad., von Herrn BOEDER an den Berliner Zoologischen Garten geschenkt. Der genaue Fundort dieses Schädels ist augenblicklich nicht festzustellen, da Herr BOEDER in Kamerun ist. Wahrscheinlich stammt er aber aus der Nähe des Kamerun-Berges.

Die von KREBS im Oranje-Flussgebiete gesammelten Elefanten zeigen folgende gemeinsame Merkmale:

Die Stirn fällt gegen die Schläfengruben allmählich ab, so dass sie quer gewölbt erscheint. Das Intermaxillare ist vom Vorderrande des Cavum narium bis zum freien vorderen Rande gemessen kürzer als seine grösste Breite an der Alveole des Stosszahnes. Nur bei dem ganz jungen Exemplar ist das Intermaxillare etwas länger als seine grösste Breite. Auf der Oberfläche der Intermaxillaria befindet sich eine tiefe, schon beim ganz jungen Thiere deutlich sichtbare Grube, welche hinten kaum halb so breit ist wie vorn. Die Nasalia springen weit und mit schmaler

Zunge in das Cavum narium vor. Der zwischen der Alveole des Stosszahnes und der Sutura maxillaris liegende Theil des Maxillare ist länger als die Breite der Alveole an ihrem Vorderrande. Die Sutura zwischen dem Frontale einerseits und dem Intermaxillare und Nasale andererseits ist doppelt so weit von der Schläfengrube entfernt, wie vom Cavum narium. Die äusseren Ohren sind einem Quadrate ähnlich, dessen Ecken stark abgerundet sind und an welches sich nach vorn ein kleines spitzwinkliges Dreieck ansetzt. Der vordere spitze Lappen des Ohres ist, an seiner vorderen Kante bis zur Ansatzstelle gemessen kürzer als die kürzeste Entfernung dieser Stelle von der Rückenlinie.

F. CUVIER hat seinen *Elephas capensis* auf ein Exemplar begründet, welches aus dem Oranje-Gebiete stammt. Dieser Name würde also für die oben beschriebene Form anzuwenden sein, solange nicht nachgewiesen ist, dass der von BLUMENBACH zur Aufstellung von *Elephas africanus* benutzte Zahn zu dieser Oranje-Form gehört. Entweder muss man diese Abart *Elephas africanus capensis* Cuv. oder aber *Elephas (Loxodonta) capensis* Cuv. nennen.

Die Elefanten aus Westafrika scheinen folgende besondere Kennzeichen zu besitzen:

Die Stirn ist zwischen den Schläfengruben eben. Das Intermaxillare ist kürzer als seine Breite am Vorderrande; auf seiner Oberfläche befindet sich eine länglich-ovale Grube. Diese ist bei dem von HERRN BOEDER an den Zoologischen Garten geschenkten Schädel ausserordentlich tief und scharf-randig, bei den 3 anderen Exemplaren aus Kamerun sehr flach und nur eben merklich. Die Nasalia springen nur wenig und mit sehr breitem fast halbkreisförmigem Ende in das Cavum narium vor. Der Theil des Maxillare, welcher zwischen der Sutura und der Alveole liegt, ist bei älteren Thieren ungefähr doppelt so weit von der Schläfengrube entfernt wie vom Cavum narium.

Wahrscheinlich gehören die Elefanten vom Sanaga und aus dem Gebiete des Rio del Rey und Cross River einer anderen Abart an, als der von BOEDER gesammelte. Schon der ganz junge

Elefant des Oranje-Gebietes zeigt am Schädel die charakteristische Form der Intermaxillargrube angedeutet, welche das alte ♂ besitzt. Der Schädel des pullus aus Kamerun hat eine ganz flache Grube, und die mir vorliegenden Schädel des alten ♀ und eines alten ♂ vom Sanaga besitzen daselbe Merkmal. Der Schädel des alten ♂, welchen Herr BOEDER nach Deutschland brachte, unterscheidet sich durch seine tiefe Intermaxillargrube und ferner dadurch, dass das Cavum narium bei ihm fast so breit ist, wie die Länge des Intermaxillare zwischen dem Cavum narium und seinem freien Rande, während es bei den anderen Schädeln aus Kamerun noch nicht drei Viertel so breit ist. Ferner ist das Hinterhaupt bei den letzteren doppelt so breit als die Entfernung der Innenränder der Stosszahnalveolen am freien Rande des Maxillare, bei dem BOEDER'schen Exemulare nur um die Hälfte breiter.

Für die Abart von Süd-Kamerun schlage ich den Namen *E. cyclotis* MTSCH. vor, man kann ihn als *Elephas capensis cyclotis* MTSCH., oder als *Elephas (Loxodonta) cyclotis* MTSCH. bezeichnen. Als Original-Exemplar diene das von Herrn Oberleutnant DOMINICK dem hiesigen Zoologischen Garten überwiesene Männchen. Die Bezeichnung *cyclotis* wähle ich deswegen, weil dieses Exemplar, welches aus der Yaunde-Gegend in Süd-Kamerun stammt, sich durch die sehr eigenthümliche Gestalt der Ohren auszeichnet. Diese gleichen einem Oval, an welches sich vorn eine halbe Ellipse ansetzt. Dieser vordere Lappen ist an seinem freien vorderen Rande kürzer als die Entfernung seiner vorderen Ansatzstelle an den Kopf bis zur Rückenlinie.

Die Haut dieses Individuums ist sehr fein gefeldert und viel heller grau als beim Sudan-Elefanten. Ein im Hamburger Garten ausgestellter Vertreter dieser Abart zeigt dieselben Merkmale, wie mir eine freundlichst von Herrn SOKOLOWSKY zur Verfügung gestellte Skizze dieses Thieres beweist.

Den Elefanten mit der tiefen Intermaxillar-Grube empfehle ich der weiteren Untersuchung. Ich muss mich vorläufig darauf beschränken, festgestellt zu haben, dass die

Kamerun-Elefanten mit der unter dem Namen *Elephas capensis* von CUVIER beschriebenen Form nicht vereinigt werden dürfen. Ich bezeichne ein in Süd-Kamerun gesammeltes Stück mit einem neuen Namen und mache darauf aufmerksam, dass in Westafrika vielleicht mehr als eine Abart lebt und dass es dort wahrscheinlich ebensoviele verschiedene Abarten von Elefanten giebt, als verschiedene Thiergebiete vom Gambia bis zum Cuanza unterschieden werden müssen.

Wir wissen, dass unter den Meerkatzen z. B. *Cercopithecus ludio* von Nord-Kamerun durch *C. nictitans* in Süd-Kamerun vertreten wird, dass sich *Cercopithecus preussi* und *Phoesti*, *Cercopithecus bennetti* und *grayi* in ähnlicher Weise ersetzen. Warum soll nicht auch der Elefant in Süd-Kamerun anders aussehen als in Nord-Kamerun?

Der Sudan-Elefant, wie er durch CASANOVA, HAGENBECK und MENGES aus dem Gebiet des oberen Atbara in zahlreichen Exemplaren eingeführt worden ist, unterscheidet sich sowohl von dem Kamerun-Elefanten als auch von der südafrikanischen Abart vor allem durch die Gestalt des Ohres. Dieses gleicht einem Halbkreis, an welchem nach vorn ein stark spitzwinkliger Lappen angesetzt ist. Die Vorderkante dieses Lappens ist viel länger als die Entfernung von der Rückenlinie bis zu ihrer Ansatzstelle an den Kopf. Am oberen hinteren Rande liegt das Ohr in der Ruhe glatt am Nacken an, seine obere Kante ist sehr wenig nach aussen gebogen. Die Färbung des Felles ist graubraun. Die Felderung ist viel gröber als beim Kamerun-Elefanten.

Im Schädelbau weist diese Abart auch sehr bestimmte Merkmale auf. Die Stirn ist sehr schwach zwischen den Schläfengruben gewölbt. Das Intermaxillare ist zwischen dem Cavum narium und dem freien Vorderrande viel länger als die Entfernung der äusseren Alveolenwände der Stosszähne am freien Rande von einander. Auf der Oberfläche der Intermaxillaria befindet sich die Andeutung einer länglich ovalen Grube. Die Nasalia springen nicht sehr weit in das Cavum narium vor, sind aber im freien Ende ziemlich schmal.

Der zwischen der Alveole und Sutura liegende Theil der Maxillare ist etwas breiter als die Alveole. Die Sutura fronto-nasalis liegt ziemlich in der Mitte zwischen der Schläfengrube und dem Cavum narium.

Diese Abart möchte ich unter dem Namen *Elephas (Loxodonta) oxyotis* MRSCII. resp. *Elephas africanus oxyotis* MRSCII. begreifen.

Der Buddu-Schädel, welchen Dr. STUHLMANN dem Berliner Museum geschenkt hat, erinnert an den Kamerun-Elefanten durch die Bildung des Intermaxillare, ist aber zu jung, als dass ich über seine Zugehörigkeit zu irgend einer der von mir beschriebenen Abarten sichere Schlüsse ziehen könnte.

Die aus Deutsch-Ostafrika mir vorliegenden Schädel zeigen gegeneinander erhebliche Unterschiede. Der Schädel des alten ♂ aus dem Kilwa-Gebiet ist namentlich sehr verschieden von den beiden Schädeln, welche nördlich vom Pangani erbeutet worden sind. Auch hier liegt der Verdacht vor, dass wir es mit mindestens zwei besonderen Abarten zu thun haben. Alle aber besitzen Merkmale, die sie von den bisher beschriebenen Abarten leicht unterscheiden lassen.

Allen deutsch-ostafrikanischen Elefanten-Schädeln gemeinsam erscheinen mir folgende Merkmale: Die Stirn ist zwischen den Schläfengruben sehr stark gewölbt. Die Intermaxillaren, vom Vorderrand des Cavum narium bis zum Vorderrande der Alveole gemessen, sind viel länger als die grösste Entfernung der Aussenränder der Alveolen von einander. Die Intermaxillaren haben eine tiefe Grube auf ihrer Oberfläche, und diese Grube ist hinten sehr schmal vorn sehr breit. Die Sutura fronto-intermaxillaris resp. fronto-nasalis verläuft ungefähr auf der Mitte zwischen der Schläfengrube und dem Cavum narium; der frontale Ast des Intermaxillare ist stark gewölbt. Die Nasalia springen mit einer scharf abgesetzten ziemlich breiten Zunge weit vor. Derjenige Theil des Maxillare, welcher zwischen der Alveole des Stosszahnes und der Sutura liegt, ist kürzer als der Durchmesser der Alveole.

Das Ohr ist bei den ostafrikanischen Elefanten, soweit ich aus den von Herrn C. G. SCHILLINGS nach dem Leben aufgenommenen Photographien ersehen kann, demjenigen des Sudan-Elefanten durch den spitzen langen Vorderlappen ähnlich, dessen Vorderrand bis zu seiner Ansatzstelle länger ist als der Abstand dieser von der Höhe des Nackens in der Richtung des Vorderrandes geradlinig gemessen. Der Hinterrand des Ohres bildet aber nicht einen Halbkreis, sondern einen Winkel, und seine Kante ist dort am oberen Rande nach hinten breit übergebogen, so dass das Ohr sich nicht an den Nacken glatt anlegt, sondern ein nach innen eingebogener und übergeklappter Rand das Ohr vom Nacken trennt. A. H. NEUMANN hat in seinem schönem Werke: *Elephant Hunting in East Equatorial Afrika* p. 423—424 übrigens gerade auf diese eigenthümliche Bildung schon hingewiesen und p. 98 und 99 sie auch abgebildet.

Ich schlage vor, diejenigen Elefanten, welche in den Schädelmerkmalen dem bei Barikiwa im Süden von Deutsch-Ostafrika von Herrn KNOCHENHAUER erlegten Exemplare gleichen, unter den Begriff: *Elephas africanus knochenhaueri* MTSCH. resp. *Elephas (Loxodonta) knochenhaueri* MTSCH. zusammenzufassen.

Referierabend am 9. Oktober 1900.

Herr **F. E. Schulze** über einige Mittheilungen, welche Jacques Loeb über künstliche Parthenogenesis in den letzten Jahren gemacht hat.

Herr **R. Heymons** über: 1) Attems, C. Graf. System der Polydesmiden. Wien 1898—99.

2) Janet, Ch. Essai sur la constitution morphologique de la tête de l'Insecte. Paris 1899.

Herr **R. Kolkwitz** über: Noll Ueber Geotropismus. Pringsh. Jahrb. Bd. 34. 1900.

Im Austausch wurden erhalten:

Sitzungsber. Kgl. Preuss. Akad. Wiss. Berlin. XXIII bis XXXVIII. Berlin 1900.

- Ber. Mus. Naturkunde Berlin im Rechnungsjahr 1899.
Halle a. S. 1900.
- Mittheil. Deutsch. Seefisch.-Ver. Band XVI, No. 9—10.
Berlin, September—Oktober 1900.
- Societatum Litterae 1899. Jahrg XIII. No. 1—12. Berlin.
Helios. Naturwiss. Ver. Regierungsbez. Frankfurt. Bd. XVII.
Berlin 1900.
- Centralbureau Internat. Erdmessung. N. F. Veröffentl. No. 2.
Berlin 1900.
- Berliner Entom. Zeitschrift. Entom. Ver. Berlin. Bd. 45
(1900). Berlin 1900.
- Naturwissenschaftl. Wochenschrift. Band XV. No. 26—39.
Veröffentl. Kgl. Preuss. Geodät. Inst. Neue Folge. No. 4.
Jahresber. für April 1899—April 1900. Potsdam 1900.
- Wiss. Meeresunters. Komm. wiss. Unters. Deusch. Meere
Kiel u. Biol. Anst. Helgoland. N. F. Bd. III, Heft 2
u. Bd. IV, Heft 1. Abteil. Helgoland. Kiel u. Leipzig
1900.
76. Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Cultur. Breslau 1899.
Leopoldina. Heft XXXVI, No. 7—9. Halle a. S. 1900.
- Verh. Naturhist. Ver. Preuss. Rheinlande, Westf., Bonn.
Jahrg. XXXII. [4. F. Jahrg. 2.] Hälfte 1. 1875. —
Jahrg. XLVI. [5. F. Jahrg. 6.] Hälfte 2. 1889. —
Jahrg. XLVII. [5. F. Jahrg. 7.] Hälfte 1. 1890. —
Jahrg. XLVIII. [5. F. Jahrg. 8.] Hälfte 1—2. 1891.—
Jahrg. LII. Hälfte 1—2. 1895. —
- Sitzungsber. Niederrh. Ges. Natur- u. Heilkunde Bonn.
Bonn 1895.
14. Ber. Naturw. Ges. Chemnitz 1900.
27. Jahresber. Westfäl. Prov.-Ver. Wiss. Kunst für 1898—99.
Münster 1899.
- Jahrb. Nassauisch. Ver. Naturk. Jahrg. 53. Wiesbaden 1900.
Jahreshefte Ver. Vaterl. Naturk. Württemberg. Jahrg. 56.
Stuttgart 1900.
- Schriften Ver. Geschichte Naturgesch. Donaueschingen. Tü-
bingen 1900.
- Abh. Ber. XLV. Ver. Naturk. Kassel. 1899—1900. —
Kassel 1900.
58. Jahresber. Mus. Francisco-Carolinum und Bibliotheks-
Katal. Nachtrag II. Linz 1900.
- Mittheil. Jahrb. Kgl. Ungar. Geol. Anst. Bd. XII, Heft 1
u. Bd. XIII. Heft 3. Budapest 1900.

- Publ. Kgl. Ung. Geol. Anst. — General-Reg. Jahrg. 1882 bis 1891 des Jahresber. Kgl. Ung. Geol. Anst. Budapest 1899.
- Anz. Ak. Wiss. Krakau. 1900. April—Juli.
- Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg. Sér. VIII. — Vol. VIII, No. 6—7 u. 10. — Vol. IX, No. 1—2, 6, 9. — Vol. X, No. 1—2. St. Pétersbourg 1899—1900.
- Bull. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg. Sér. V. — Tome X, No. 5. Tome XI, No. 1—5. St. Pétersbourg 1899—1900.
- Acta Horti Petropol. Tom. XV, 2. Tom. XVII. 1—2. St. Petersb. 1898—99.
- Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. 1899, No. 4. Moscou 1900.
- Sitzungsber. Naturf. Ges. Jurjeff (Dorpat). Bd. XII, Heft 2. 1899. Jurjeff (Dorpat) 1900.
- Bergen Museum. — Sars, G. O. An Account of the Crustacea of Norway. Vol. III: Cumacea; Part VII—VIII. — Pseudocummidae. Nannastacidae. Campylaspidae. — Bergen 1900.
- Stavanger Mus. Aarsberetning for 1899. Aarg. 10. Stavanger 1900.
- Bull. Geol. Inst. Univers. Upsala. Vol. IV. Part 2. 1899. No. 8. Upsala 1900.
- Verhandel. Koninkl. Akad. Wetensch. Amsterdam. Deel VII; No. 1, 1—2; No. 2, 1—2; No. 3, 1—2; No. 4, 1; No. 5, 1. — Amsterdam 1899—1900.
- Koninkl. Akad. Wetensch. Amsterdam. Verslag van de Gewone Vergaderingen, 27. V. 1899 — 21. IV. 1900. Deel VIII. Amsterdam 1900.
- Proc. Zool. Soc. London for 1900. Part II, March—April. — List of the fellows. — London 1900.
- Journal R. Microsc. Soc. 1900. Part 4. August. London. 1900.
- Proc. Cambridge Philos. Soc. Vol. X. Part VI. Cambridge 1900.
- Mem. Proc. Manchester Liter. Philos. Soc. Vol. 44, Part IV. 1899—1900. Manchester 1900.
- Journ. Asiat. Soc. Bengal. — Part II, Title Page Index for 1899. — N. Ser., Vol. LXVIII—LXIX. — Calcutta 1900.
- New South Wales. Dep. Mines Agricult; Geol. Surv; Mineral Resources No. 7. Sydney 1900.
- Ann. South Afric. Mus. Vol. II. Part II. London 1900.

- Résultats Campagnes Sci. Albert I. de Monaco. Fasc. XIII bis XVI. Monaco 1899—1900.
- Campagnes Sci. Albert I. de Monaco. Expos. Univers. 1900. Monaco 1900.
- Ann. Soc. Agricult. Sci. Industr. Lyon. Sér. VII. Tome 6. 1898. Lyon, Paris 1899.
- Bollett. Mus. Zool. Anat. compar. Univers. Torino. Vol. XV. No. 367—375. Torino 1900.
- Bollett. Pubbl. Ital. 1899. p. 129—147 und Titelbl. — Firenze 1899.
- Bollett. Pubbl. Ital. No. 350—354. Firenze-Milano 1900.
- Rendic. Accad. Sci. Fis. Matem. Ser. 3, Vol. VI. [Anno XXXIX]. Fasc. 5—7. Mai—Juli. Napoli 1900.
- Yearbook U. S. Dep. Agricult. 1899. Washington 1900.
- Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia. 1900. Part I, Jan.—Febr. Philadelphia 1900.
- Proc. Amer. Ac. Arts Sci. Vol. XXXV. No. 20—27 April—Juni, 1900. Boston.
- Bull. Mus. Compar. Zool. Harvard College. Vol. XXXVI. No. 1; XXXVII. No. 1—2. Cambridge, Mass. U. S. A. 1900.
- Tufts Coll. Stud., No. 6. (Scientif. Ser.) Tufts College, Mass. 1900.
- Kansas Univers. Quarterly. Vol. VIII. No. 4. Octob. 1899. Lawrence, Kan.
- Chicago Acad. Sci. — Bull. No. III. Part. I. Nat. Hist. Surv. — Chicago 1898.
- Proc. Canadian Inst. New. Ser. No. 9. Vol. II. Part 3. Toronto. Febr. 1900.
- Trans. Canadian Inst. No. 11—12. Vol. VI, Part 1—2. Toronto. Dec. 1899.
- Univers. Toronto Studies. No. 1—2. Toronto 1900.
- Mem. Rev. Soc Cientif. „Antonio Alzate“. Tom. XIV (1899—1900). No. 3—6. Mexico 1899—1900.
- Bol. Mens. Observ. Meteorol. Centr. Mexico. Novemb. 1899. Mexico 1900.

Als Geschenke wurden dankbar entgegengenommen:

- REUTER, E. Ueber die Weissährickeit der Wiesengräser in Finland. Ein Beitrag zur Kenntniss ihrer Ursachen. [Separ. aus: Acta Soc. Fauna Flora Fenn., XIX, No. 1.] Helsingfors 1900.
- Der Lotse. Hamburg. Wochenschr. Deutsch. Kultur. Jahrg. 1. Hamburg 1900.
- Der Praeparator. Jahrg. 1, No. 11—12. August — September. Titelbl. u. Register 1899—1900. 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): Schulze Franz Eilhard

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. October 1900 177-200](#)