

Nr. 5.

1886.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 18. Mai 1886.

Director: Herr A. W. EICHLER.

Herr **BOULENGER** (als Gast anwesend) legte lebende Exemplare der fünf Deutschen *Rana*-Formen vor, und machte einige Bemerkungen über deren Hauptunterscheidungsmerkmale und geographische Verbreitung.

Die 5 Formen zerfallen in die zwei wohlbekanntesten Sectionen der Wasserfrösche (*Ranae aquaticae*), bei denen die Männchen mit äusseren Schallblasen versorgt sind, und der Landfrösche (*R. fuscae* s. *temporariae*), die sich nur zur Begattungszeit im Wasser aufhalten und deren Männchen entweder keine oder innere Schallblasen besitzen.

a. *Ranae aquaticae*.

1. *Rana esculenta* L. Hab.: Ganz Deutschland, Dänemark, Süd-Schweden, Polen, Frankreich, Schweiz, Italien, Corsica.

2. *Rana esculenta*, var. *ridibunda* PALL. (*fortis* BLGR.). Hab.: Spree-Seen bei Berlin, Böhmen, Ungarn, Polen, Russland, West- und Central-Asien.

Die zweite Form unterscheidet sich von der ersten durch verhältnissmässig längere Tibia und kleineren, nicht zusam-

mengedrückten Fersenhöcker, sowie durch vollkommene Abwesenheit gelben Pigments auf den Hinterbacken. Eine genaue Beschreibung und Abbildung von Berliner Exemplaren ist vor Kurzem in den Proc. Zool. Soc. Lond. 1885 veröffentlicht worden.

b. *Ranae fuscae*.

* Tibia bedeutend kürzer als die vordere Extremität. Männchen mit inneren Schallblasen.

3. *Rana temporaria* L. (*platyrhina* STEENSTR.). Hab.: Ganz Nord- und Central-Europa und Asien bis Mongolei; in Süd-Europa nur in Gebirgen.

Fersenhöcker wenig vorspringend, rundlich, weich, nicht zusammengedrückt.

4. *Rana arvalis* NILSS. (*oxyrrhina* STEENSTR.). Hab.: Nord-, Ost- und Central-Europa, den Rhein westlich nicht überschreitend; West-Sibirien, Caucasus-Gebiet und Nord-Persien.

Fersenhöcker sehr stark, hart, zusammengedrückt.

** Tibia beinahe ebensolang wie die vordere Gliedmassen. Männchen ohne Schallblasen.

5. *Rana agilis* THOMAS. Hab.: Frankreich, Schweiz, Italien, Dalmatien, Oesterreich, Griechenland. Für Deutschland bisher nur im Elsass mit Sicherheit nachgewiesen.

Herr F. E. SCHULZE legte drei bei Berlin in verschiedenen Wasserlachen zahlreich gefundene Brachiopoden lebend vor, nämlich *Apus productus* L., *Branchipus Grubei* DYB. und *Limnetis brachyura* GRUBE.

Herr W. DAMES bemerkte unter Vorlage eines subfossilen Crocodil-Humerus von Madagascar Folgendes:

Wie den Mitgliedern der Gesellschaft durch der Vortrag und die Vorlagen des Herrn Dr. E. KOKEN in der Aprilsitzung bereits bekannt ist, hat das hiesige Mineralogische Museum durch Ansammlungen subfossiler Knochen, welche HILDEBRANDT auf Madagascar vorgenommen hat, eine wesentliche Bereicherung erfahren. Den Hauptbestandtheil bilden zahlreiche Ske-

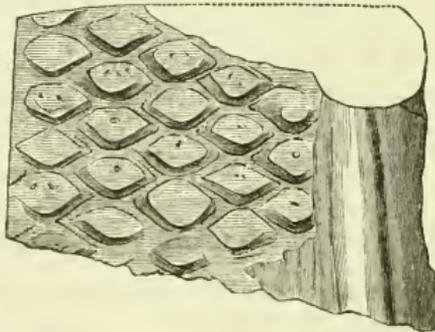
letreste des *Hippopotamus madagascariensis*, dessen Beschreibung wir GULDBERG ¹⁾ verdanken. — Mit ihnen wurden mehrere Skelettheile eines grossen Vogels gesammelt, welcher einer wahrscheinlich noch unbeschriebenen, jedenfalls relativ kleinen und zunächst mit *Aepyornis modestus* MILNE EDWARDS et GRANDIDIER ²⁾ zu vergleichenden Art angehört. Da unter diesen Resten sich solche befinden, welche von *Aepyornis* bisher noch gar nicht bekannt sind (wie z. B. das Becken), oder solche, welche nur als Fragmente beschrieben wurden, nun aber vollständig vorliegen, so lag es nahe, diese einem eingehenderen Studium zu unterziehen. Damit beschäftigt, fand ich in der citirten Abhandlung von GULDBERG, pag. 4, dass mit den von ihm beschriebenen Flusspferdresten auch das proximale und das distale Ende des Oberarms eines Vogels gefunden seien und wahrscheinlich dem ausgestorbenen Riesenvogel *Aepyornis* angehört hätten. Da vom Humerus des *Aepyornis* bisher noch nichts bekannt ist, so erregte diese Notiz mein lebhaftes Interesse, und das um so mehr, als die Materialien, welche in die Sammlung der Universität in Cristiania gekommen sind, von nahezu derselben Localität wie die hiesigen stammen. Die genauere Untersuchung des mir durch die dankenswerthe Freundlichkeit der Herren O. SARS und G. A. GULDBERG übersandten Stücke hat jedoch ergeben, dass dieselben einen Crocodil-Humerus darstellen, und zwar passen die beiden Fragmente an einander, d. h. es fehlt die Diaphyse nicht, wie Herr GULDBERG aufzunehmen geneigt und durch diese Annahme auch wohl zu der oben erwähnten Deutung gekommen war. Wenn sich auch aus diesem vereinzelt Humerus die Art, zu welcher derselbe gehört hat, nicht wird feststellen lassen, so spricht doch die Localität und die Vergesellschaftung mit *Hippopotamus madagascariensis* und *Aepyornis* sp. sehr dafür, dass *Crocodylus robustus* VAILLANT ET GRANDIDIER vorliegt, welcher ja für eine Art aufgestellt wurde, die zuerst mit den genannten

¹⁾ Undersögelser over en subfossil flodhest fra Madagascar. Christiania. (Vid.-Selsk. Forh. 1883. No. 6.)

²⁾ Nouvelles observations sur les caractères zoologiques et les affinités naturelles de l'*Aepyornis* de Madagascar. (Annales des sciences naturelles, 5. série, XII. (1869), pag. 180).

Thieren zusammen und nun vor kurzem noch lebend aufgefunden wurde. Dieselbe bewohnt die Seen des Innern, die zweite, mehr dem Nil-Crocodil verwandte — *Crocodilus madagascariensis* — nach HUMBLOT die Flussmündungen und Küstenstriche¹⁾. — Die vorstehende Notiz wurde namentlich auch deshalb veröffentlicht, um zu constatiren, dass der Humerus von *Aepyornis* noch nicht bekannt ist.

Herr WEISS trug über die Sigillarienfrage Mittheilungen vor, welche sich an die in der Februarsitzung der Gesellschaft (s. pag. 6) gegebene Darstellung anschliessen. In Folge der dortigen Behauptung, dass jene berühmte verkieselte *Sigillaria* von Autun, welche BRONGNIART und RENAULT anatomisch untersuchten, die BRONGNIART als *S. elegans*, RENAULT aber als *Menardi* bezeichneten, nicht zu den Cancellaten, sondern zu den Favularien der Abtheilung *Rhytidolepis* gehöre, wie die Figuren von BRONGNIART (s. Copie derselben auf pag. 9) beweise, hat Herr RENAULT die dankenswerthe Güte gehabt, dem Vortragenden eine in doppelter Vergrößerung ausgeführte Photographie des Blattnarben tragenden Theiles des Autuner Originals zu schicken. Diese lehrt in der That die Richtigkeit der Angabe von RENAULT, dass hier nicht *S. elegans*, auch nicht eine nahe Verwandte davon, sondern eine Form, welche man der *S. Menardi* wird anreihen dürfen, vorliege, dass dagegen die Figur von BRONGNIART total falsch sei. Nach jener Photographie ist der hier beigegebene Holzschnitt entworfen.



Sigillaria Menardi von Autun, 2fach vergrössert.

¹⁾ Comptes rendus etc. Tome 97 (1882), pag. 1081.

RENAULT hatte schon in seinem Cours de botanique fossile I. année (1881), Taf. 18, Fig. 7 eine Zeichnung des obigen Stückes von Autun gegeben, auf pag. 143 besprochen, aber noch als *S. elegans* bezeichnet. *S. Menardi* nennt er sie zuerst in demselben Werke III. année (1883), pag. 14, während ZEILLER (Ann. des Sciences nat., 6. sér. Bot. t. XIX. (1884), pag. 259) in der Abhandlung, worin er die Fruchttähren der Sigillarien beschreibt, sich jener Bestimmung der *Sigillaria* von Autun als *S. Menardi* anschliesst und Gründe dafür geltend macht. Der anscheinend so klaren Figur von BRONGNIART gegenüber hatte der Vortragende diese Bestimmung nicht für richtig gehalten und die Meinung festgehalten, dass jene anatomische Untersuchung an einer *Favularia*, d. h. einer echten *Sigillaria* (*Rhytidolepis*) ausgeführt sei. Dies ist aber nach dem vorliegenden photographischen Beweise nicht der Fall und es ergibt sich, dass die specifisch bestimmbaren Sigillarien, welche bisher anatomisch untersucht sind (von RENAULT und BRONGNIART), nur die eine aus der Abtheilung der *Cancellatae*, die andere aus der der *Leiodermariae* stammen, deren Structur es ist, welche als Gymnospermenstructur von RENAULT bezeichnet wird.

Geognostisch würde von diesen Abtheilungen zu sagen sein, dass die Cancellaten etwas jünger sind als die anderen, insofern sie erst in jüngeren Schichten der s. g. productiven Steinkohlenformation häufiger gefunden werden und dann zu den charakteristischen Formen dieser Schichten und des Rothliegenden gehören, dass dagegen die *Rhytidolepis* ihrer grossen Mehrzahl nach in den älteren Schichten der productiven Steinkohlenformation auftreten.

Was den Vortragenden hindert, sich der neuesten RENAULT'schen Annahme anzuschliessen, dass die Sigillarien derart zu spalten seien, dass die Leiodermarien und Cancellaten Gymnospermen, die *Rhytidolepis* aber Kryptogamen darstellen, ist einmal der Umstand, dass die von RENAULT beschriebene und von den ZEILLER'schen so abweichende Lehre, welche RENAULT einer Cancellate zurechnet, nicht als zu *Sigillaria* gehörig erwiesen ist, auch ihre Organisation vielleicht noch anderer Deutung fähig wäre, andererseits aber, dass die Scheide zwischen den Abtheilungen der Cancellaten und *Rhytidolepis* unter den

Sigillarien doch keineswegs scharf ist, sondern dieselben durch sehr entschiedene Mittelglieder eng verbunden werden.

Diese letzteren finden sich bei den Favularien, die durch den Zickzackverlauf der Längsfurchen und durch horizontale, geschlossene Polster abschnürende Quersfurchen ausgezeichnet sind. Wenn dieser Zickzack sehr spitz wird, die Quersfurchen an Länge abnehmen, so entstehen mehr und mehr rhombische Polster, die zuletzt eben nur noch durch Gitterfurchen von einander geschieden werden wie bei den Cancellaten. Es giebt Fälle, wo die Quersfurchen ganz oder fast ganz verschwunden sind, aber die Zickzackfurchen noch deutlich als Längsfurchen erkannt werden, andere, wo auch diese äusserlich abnehmen. In den meisten Fällen hilft dabei die Beschaffenheit des Steinkernes oder die Innenseite der Rinde, auf der dann noch Längsfurchen, und zwar ohne Zickzack, sichtbar sind. Dieses Merkmal wird auch von den beiden Pariser Forschern für die Richtigkeit der Bestimmung der *Sigillaria* von Autun als *S. Menardi* statt *S. elegans* benutzt, indem unter der Rinde an ihr nichts von Längsrippen oder Furchen wahrnehmbar ist. Indessen ist dieser letzte Unterschied zwischen Cancellaten und *Rhytidolepis* nicht ohne Ausnahme. Hierfür wurden Belege vom Vortragenden beigebracht.

Ein vom Vortragenden bei Stadniowes bei Schlan in Böhmen gesammeltes Stück enthält neben einander zwei Abdrücke (zum Theil mit Rinde) einer Sigillarie, wovon der eine deutlich Längsrippen zeigt, der andere aber keine Spur davon. Dabei stimmen im Uebrigen die 2 Exemplare so durchaus in allen Merkmalen sonst überein, dass es nicht möglich scheint, sie für verschiedene Species aus 2 verschiedenen Abtheilungen zu erklären. Diese Merkmale sind bis auf geringe Dimensionen übrigens ganz in Uebereinstimmung mit denen von *S. Menardi*, die also hier einmal mit deutlichen Längsrippen auftritt. Original und Zeichnungen erläutern dies.

Aus einer grössern Reihe von Sigillarien-Zeichnungen, die der Vortragende hat herstellen lassen, wurden einige Beispiele von Favularien vorgelegt, welche einerseits durch starken und sehr spitzen Zickzackverlauf und Zurücktreten der Quersfurchen bis zum Verschwinden die oben erwähnte Annäherung

an Cancellaten zeigen, dabei aber doch die starken Längsfurchen und Rippen behalten. Andererseits sind darunter aber auch Fälle, wo die Längsfurchen sowohl auf als unter der Rinde verschwinden und zwar theils bei solchen mit nahezu querrhombischen Polstern und sehr kleinen oder fehlenden Querrfurchen, theils aber auch bei anderen mit wohl ausgeprägten Querrfurchen und sechseckiger Gestalt der Polster.

Endlich wurde auch die jetzt wichtig gewordene Species *S. Menardi* näher definirt. Sie erscheint nicht bloß durch Kleinheit der Narben und Polster von der ähnlichen *S. Brardi* BRONGN. verschieden, sondern wesentlich dadurch, dass bei gleicher Form der Blattnarben die Polster nur sehr schmal diese Narben umranden, während das Polster bei *S. Brardi* viel breiter ist, die benachbarten auch oft nicht so vollkommen geschieden sind. Die bekannt gewordenen Exemplare von *S. Menardi* tragen keine Einkerbung an der Spitze der Narben.

Zu *S. Menardi* rechnet der Vortragende ausser den 2 Stücken in BRONGNIART's histoire etc. das Exemplar von Autun, das von ihm beschriebene von Alsenz in Rheinbaiern (s. pag. 9, Fig. 2), das von Studniowes bei Schlan in Böhmen, endlich auch noch die von A. RÖMER und OSW. HEER als *S. Preuiana* RÖM. beschriebene Exemplare (nebst einem von STERZEL erwähnten in Dresden aufbewahrten desselben Fundortes) von Neustadt am Harz (Ilfeld). Das von HEER beschriebene hat die grössten, das von Studniowes die kleinsten Polster und Narben.

Es messen nämlich in der grössten Breite und Höhe bei dem Exemplar von

Ilfeld nach HEER die Polster etwa 12:9—10 mm, die Blattnarben 8:7 mm (*S. Preuiana*),

Ilfeld nach RÖMER die Polster etwa 8:6 mm, die Blattnarben 5,6:4,5 mm (*S. Preuiana*),

Ilfeld nach STERZEL die Polster etwa 8:5 mm, die Blattnarben 5,3:4,3 mm (*S. Preuiana*),

Alsenz nach WEISS die Polster etwa 7,5:5,2—5,5 mm, die Blattnarben 5,7:4,2—4,3 mm,

Autun nach RENAULT die Polster etwa 6:3 mm, die Blattnarben (?) 3,9—3,6:2,1 (Photographie),

Schlan nach WEISS die Polster, des einen Exemplars 5:3—3,2 mm,
die Blattnarben 4:2,5,

Schlan nach WEISS die Polster, des anderen 4:2,4—2,5 mm,
die Blattnarben 3,1:2,3 (var. *costata*).

Noch muss hinzugefügt werden, dass das Stück von Autun eine kleine Verschiedenheit von allen übrigen zeigt, insofern es Blattnarben mit etwas spitzeren Seitenwinkeln hat, als die anderen, deren Narben subquadratisch genannt werden können. Man könnte dafür eine Bezeichnung jenes Stückes als var. *Autunensis* geltend machen.

Herr GOTTSCHÉ legte *Lithoglyphus naticoides* FER. aus dem unteren Diluvium von Berlin vor.

Im Südwesten Berlins, in der Tivolibrauerei am Kreuzberge sind neuerdings mehrere Bohrlöcher gestossen, welche ein besonderes Interesse beanspruchen können. Erstens ist in denselben (in 68—74 m unter Terrain = 50—56 m unter Berliner 0) wiederum die Paludinenbank des untersten Diluviums angetroffen worden, und zwar unter ähnlichen Umständen, wie früher, nemlich etwa 35 m unter der Unterkante des unteren Geschiebemergels, und trotzdem selbst in 100—102 m unter Terrain = 82—84 m unter 0 nochmals von groben Kiesen mit nordischem Material unterteuft. Zweitens geben uns die Bohrlöcher der Tivolibrauerei zum ersten Male Aufschluss darüber, mit welchen Arten *Paludina diluviana* KUNTH vergesellschaftet lebte, da diese charakteristische und weit verbreitete Süßwasserform fast nur auf secundärer Lagerstätte vorkommt, und da in den beiden einzigen Fällen, wo dieselbe wirklich in situ beobachtet wurde (Paludinenbank von Rixdorf und der Gardekürassierkaserne cf. BERENDT, Zeitschr. d. d. geol. Ges., XXXIV., pag. 453) von einer begleitenden Fauna Nichts gemeldet wird. Eine grössere Probe, welche der Paludinenbank von Tivoli in 70 m unter Terrain = 52 m unter 0 entnommen wurde, ergab beim Schlämmen ausser zahlreichen Paludinen aller Altersstufen noch:

Bithynia tentaculata L.

Valvata naticina MKE.

Neritina fluviatilis L.

Lithoglyphus naticoides FÉR.*Unio* sp.*Pisidium amnicum* MÜ.„ *pusillum* JEN.

Von diesen Arten sind *Valvata naticina* MKE. und *Neritina fluviatilis* L. bisher nur äusserst selten im Diluvium der Mark beobachtet (vergl. BEYRICH, Zeitschr. d. d. geol. Ges., XX., pag. 647; FRIEDEL, Nachrichtenblatt, 1871, pag. 74; REINHARDT, diese Berichte, 1877, pag. 175); *Lithoglyphus naticoides* FÉR. aber ist überhaupt neu für unsere Diluvialfauna, sodass es angezeigt erschien, das einzige bisher vorliegende Exemplar dieser kleinen Deckelschnecke aus der Verwandtschaft von *Hydrobia* trotz seiner mangelhaften Erhaltung hier abzubilden. Dasselbe besitzt bei 5 mm Höhe und 4 mm Breite wenig über



$$\frac{2}{1}$$


Lithoglyphus naticoides FÉR. unter-diluvial von Tivoli.

3 Umgänge. Neben der eiförmig-kugeligen Gestalt ist der schmale Nabelritz und der starke callus der Innenlippe ein gutes Merkmal dieser Art, von welcher durch die Güte des Herrn VON MARTENS zahlreiche recente Exemplare verglichen werden konnten. *Lithoglyphus naticoides* FÉR. lebt gegenwärtig auch in Canälen bei Berlin und in der Warthe bei Küstrin, scheint aber erst vor 3 Jahren aus den südöstlich gelegenen Flussgebieten des Bug, Dnjepr, Dnjestr und der Donau in die Mark eingewandert zu sein (vergl. VON MARTENS, diese Berichte, 1883, pag. 100). Durch diese Thatsache gewinnt das diluviale Vorkommen von *Lithoglyphus* eine erhöhte Bedeutung, indem es wiederum zeigt, dass selbst nachweislich in historischer Zeit eingewanderte (richtiger neu eingewanderte) Mitglieder unserer heimischen Fauna trotzdem in Wirklichkeit ursprüngliche In-sassen ihrer neuen Heimath sein können, die eben nur zeitweilig aus ihren alten Wohnsitzen verdrängt waren (vergl. hierzu auch NEHRING, diese Berichte, 1883, pag. 68). Es sei noch erwähnt, dass die ganze Ausbeute aus der Paludinenbank von

Tivoli im königl. mineralogischen Museum hierselbst niederlegt worden ist.

Herr VON MARTENS zeigte eine von Prof. GREEFF entdeckte Landschnecke der westafrikanischen Insel S. Thomé, *Thyrophorella*, vor, welche durch Umbiegen und Herabbiegen des oberen Mündungsrandes ihre Schaaale zu schliessen vermag.

Früher ausgesprochenem Zweifel gegenüber hat die Untersuchung ergeben, dass das Thier wirklich eine Schnecke ist und eine Radula besitzt mit auffällig kleinem dreispitzigem Mittelzahn und Seitenzähnen mit äusseren Nebenzacken, der zuerst nach der Basis zu herabrückt, später wieder aufwärts und nun am sechzehnten verschwunden ist (Formel 54. 1. 54), wodurch sie sich an einige Zonitiden anschliesst. Die Schaaale ist linksgewunden, durchscheinend weiss, glatt, oben flach, unten gewölbt und weit genabelt.

Herr VON MARTENS zeigte ferner einige der von Dr. GOTTSCHKE in Japan und Korea gesammelten Land- und Süsswasser-Mollusken vor.

Da die einzelnen Fundorte sehr genau angegeben sind und sich auf einen grossen Theil des mittleren und südlichen Japans vertheilen, namentlich auch auf die Insel Sikok, die bis dahin in dieser Beziehung ganz unbekannt war, so lässt sich an diesem Material die Verbreitung der einzelnen Arten innerhalb Japan weiter verfolgen als bis jetzt möglich war, und der Vortragende hofft darüber später noch Näheres mittheilen zu können. Neu für Japan ist die Gattung *Hydrocena* mit einer Art, deren Beschreibung unten folgt. Unter den Landschnecken von Korea, deren nähere Untersuchung Dr. O. VON MÖLLENDORFF vorbehalten bleibt, befinden sich einige kleine Clausilien und nur eine grössere *Helix*, welche eine Mittelglied zwischen den grössern Fruticicolen und der Gruppe *Hadra* darstellt, der *H. Hermannseni* PHR. mindestens nahe verwandt. Repräsentanten der bunten japanischen *H. peliomphala* und *Luhwana*, die letztere noch auf Tsu-shima zahlreich, oder der nordchinesischen *H. pyrohozona* u. dgl. (*Cathaina* MÖLLD.) wurden nicht gefunden; ver-

muthlich ist die ungünstige geognostische Beschaffenheit des Landes Ursache dieser verhältnissmässig schwachen Ausbildung der Landschneckenfauna. Um so zahlreicher und auffälliger sind die Süsswasser-Mollusken. Eine grosse Mittelform zwischen *Unio Grayanus* und *oxyrhynchus* ist stellenweise sehr zahlreich, ferner finden sich die charakteristischen chinesischen Arten *Unio Leai*, *U. Douglasiae* (*Murchisonae*), mehrere Anodonten, ziemlich viel Arten von *Corbicula*, *Paludina Chinensis*, *Planorbis umbilicalis*, *Limnaea pervia* und *Swinhoei*, im Allgemeinen also grosse Uebereinstimmung mit der chinesischen Fauna, die aber in diesen Süsswasserformen nicht viel von der japanischen abweicht, abgesehen von den eigenthümlichen Formen in den Seen des mittleren Gebietes des Yangtsekiang, deren Kenntniss wir Herrn VON RICHTHOFEN und dem französischen Missionar HEUDE verdanken; diese fehlen ebensowohl in Korea als in Japan.

Von besonderem Interesse ist ein rundlicher knotig-faltiger *Unio* mit sehr grossen Schlosszähnen, der auffällig an nordamerikanische Formen erinnert, aber doch am nächsten mit dem chinesischen *U. plumbeus* CHEMNITZ verwandt ist; die Beschreibung folgt unten. Derselbe zeigt wiederum, dass die Fauna des mittleren Ost-Asiens manche Beziehung zu der nordamerikanischen hat; Europa und West-Asien zeigen Unionen mit bleibenden starken Falten nur in der Tertiärzeit, aber die Höcker an den Wirbeln der lebenden sind gewissermassen ein Ueberbleibsel davon, und so können wir die knotigen Unionen als früher circumboreal, d. h. Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika gemeinsam ansprechen. Von diesem Gesichtspunkt aus ist es besonders interessant, dass Dr. GOTTSCHÉ einen recenten *Unio* mit bleibender Skulptur nördlicher als bis jetzt aus Ostasien bekannt nachgewiesen hat, in gleicher Breite mit der unteren Hälfte des Ohio in Nord-Amerika, der ja besonders reich an solchen Arten ist. Beachtung verdient ferner eine Anzahl neuer Melanien aus Korea, auch mehrere mit ausgezeichneter Skulptur und einige von den bis jetzt bekannten chinesischen sehr abweichend. Endlich ist noch eine etwas eigenthümliche Form der *Limnaea auricularia* zu erwähnen.

Die erwähnten neuen Arten und Varietäten lassen sich folgendermassen characterisiren:

1. *Hydrocena Japonica*.

Testa conica, perforata, striatula, laete rubra, nitidula; anfr. $4\frac{1}{2}$ valde convexi, regulariter crescentes, sutura profunda, discreti, ultimus aequaliter rotundatus; apertura valde obliqua, ovato-rotundata, peristomate acuto, recto, marginibus approximatis, callo junctis. Long. $2\frac{1}{3}$, diam maj. $1\frac{1}{2}$, min. $1\frac{1}{4}$; alt. apert. 1, diam. 1 mm. Torinosa bei Sagawa, Prov. Tosa.

2. *Unio Coreanus*.

Testa crassa, rhombeo-ovata, sat convexa, medio nodulis solitariis, postice plicis obliquis noduliferis, superioribus brevioribus ascendentibus, inferioribus elongatis descendentibus sculpta, periostraco brunneo-flavo; vertices fere antici, margo anticus brevis rotundatus; margo ventralis antrorsum valde ascendens, postice subsinuatus; margo posticus deflexus breviter rostratus. Dentes cardinales utrinque duo percrassi, magni, sulcati, posterior v. sinistr. et anterior v. dextr. majores, ille sulco bipartitus, hic sulcis tripartitus; impressio muscularis antica perprofunda, rugulosa. Long. 90, alt. 64, crass. 43 mm. Vertices in $\frac{1}{7}$ longitudinis. Dent. card. usque ad 12 mm longi, $6\frac{1}{2}$ crassi. Im Hangang, 15 km oberhalb Söul in Korea.

3. *Melania Gottschei*.

Testa cylindrico-ovata, decollata, striata, costis perpendicularibus latis (c. 10 in anfractu penultimo) bis interruptis nec ultra peripheriam descendentibus et ad basin cingulis elevatis 3 sculpta, periostraco olivaceo, nitido; anfr. superstites 3— $3\frac{1}{2}$ lente latitudine crescentes; apertura ovata, dimidiam testae (decollatae) longitudinem occupans, margine basali arcuatim recedente, columellari incrassato, albo. Long. 25, diam. 12, apert. long. 12, diam. 7 mm. Hangang bei Söul, Korea.

Aehnlich der *M. Fuchsi* GREDLER, aber durch die Unterbrechung der Vertikalrippen bald unterhalb der Naht, wodurch hier ein Knotengürtel entsteht, zu unterscheiden.

✓ 4. *Melania forticosta*.

Testa oblonga, apice decollata, costis validis subperpendi-

cularibus, circa 11 in anfr. ultimo et in penultimo, ceterum lineis elevatis obsolete distantibus, ad basin plerumque magis distinctis sculpta, virescenti-fulva, nitidula; anfr. superstites 4, sat lente crescentes; apertura dimidiam longitudinem testae (decollatae) non aequans, anguste ovata, superne acuta, margine basali subangulatim producto, columellari incrassato albo. Long. 25, diam. 12, apert. long. 11, lat. $6\frac{1}{2}$ mm. Mungyöng, Korea.

5. *Melania Coreana.*

Testa ovata, apice decollata, leviter striatula et liris elevatis spiralibus obsolete nonnullis cincta, passim varicifera, virescenti-fusca; anfr. superstites 4, superiores seriatim granosi; apertura $\frac{1}{7}$ testae (erosae) occupans, piriformis, margine basali subangulatim producto, columellari incrassato, albo, fauce saepius fusco-fasciata. Long. 27, diam. 14, apert. long. 15, diam. 8 mm. Hatangyöng am Naemingang, Korea.

Erinnert in der allgemeinen Gestalt an die breiteren Formen von *Melanopsis praerosa*.

6. *Melania nodifila.*

Testa late ovata, decollata, striatula, cingulis obtusis nodiferis angustis 5, in anfractu penultimo 2 bene conspicuis, tertio suturali, sculpta, obscure rufofusca; anfr. superstites 2, sat latitudine crescentes; apertura $\frac{2}{3}$ testae (decollatae) occupans, sat obliqua, ovata, margine basali subaequaliter rotundato, m. columellari incrassato, pallide aurantio, fauce fusco fasciata. Long. 22, diam. 16, apert. long. 16, diam. 14 mm. Yongsongpo am Sejingang, Korea.

Die braunen Bänder im Innern der Mündung entsprechen den Knotenreihen an der Aussenseite.

7. *Melania globus.*

Testa globosa, decollata, striatula et lineis elevatis nonnullis perobsoletis sculpta, olivaceo-fusca; anfr. superstites $1\frac{1}{2}$, convexi, sutura profunda; apertura valde obliqua, $\frac{2}{3}$ longitudinis testae (decollatae) occupans, subcircularis, margine basali aequaliter rotundato, subincrassato, margine columellari perin-

crassato, pallide aurantio, fauce fuscofasciata. Long. 18, diam. 17; apert. long. 13, diam. 10 mm. Ebendaher.

Paludomus ähnlich, aber doch den beiden vorhergehenden augenscheinlich trotz der abweichenden Form nahe verwandt, und auch dem Deckel nach eine *Melania*.

8. *Limnaea auricularia* var. *Coreana*.

Intense fulva, plica columellari valde expressa, margine externo supra anguste arcuato, dein subito valde descendente, non expanso, spira prominente, apice obtusa. Long. 30, diam. maj. 23, min. $14\frac{1}{4}$; apert. long. 25, diam. 15 mm. Changjin, Prov. Hamgyöngdo, Korea.

Herr NEHRING sprach über zwei Schädel des *Sus longirostris* NEHRING von Borneo und Java.

In der Sitzung vom 19. Mai 1885 habe ich auf eine neue Wildschwein-Art hingewiesen, welche ich nach einem von Fr. GRABOWSKY aus Südost-Borneo mitgebrachten männlichen Schädel, sowie nach Angaben über das Aeußere des betr. Thieres als abweichend von *S. barbatus* und *S. verrucosus* unterscheiden konnte. Eine nähere Beschreibung jenes Schädels ist von mir, wie ich in der betr. Sitzung versprach, im „Zoologischen Anzeiger“ geliefert worden¹⁾. Am Schlusse dieser Beschreibung sprach ich die Vermuthung aus, dass die von mir unterschiedene Species, welche ich wegen des auffallend langen und schmalen Schnauzentheils als *Sus longirostris* bezeichnet habe, wahrscheinlich auch auf Java und vielleicht auch noch auf einigen anderen Sunda-Inseln vorkomme, weil der von SAL. MÜLLER u. SCHLEGEL („Verhandelingen“ etc., Tab. 32, Fig. 1 u. 2) abgebildete Schädel eines angeblichen *Sus verrucosus* von Java, sowie einige andere in der Literatur erwähnte Schädel aus dem Sunda-Archipel die Charaktere der von mir aufgestellten Art zu zeigen scheinen.

Diese Vermuthung hat sich jetzt in Bezug auf Java bestätigt. Als ich kürzlich das Zoologische Museum der

¹⁾ Zoolog. Anzeiger, herausgeg. von v. CARUS, 1885, No. 197, pag. 347–353.

Universität Göttingen besuchte, fand ich in demselben den Schädel eines alten männlichen Wildschweins von Java, welcher (abgesehen von einigen individuellen und Alters-Unterschieden) völlig mit dem Schädel meines *Sus longirostris* von Südost-Borneo übereinstimmt¹⁾. Derselbe stammt von der Novara-Expedition, und zwar aus dem Nachlasse des Dr. SCHWARTZ, welcher als Anthropologe an jener Expedition Theil nahm.

Herr Prof. Dr. EHLERS, der Director des genannten Museums, war so freundlich, mir den betr. Schädel zur genaueren Untersuchung und Vergleichung zu übersenden, und ich bin somit in der Lage, Ihnen denselben nebst dem Original-Schädel von Borneo vorlegen zu können.

Als Art-Charaktere, wie sie sich an den Schädeln alter Männchen darstellen, dürften folgende hervorzuheben sein:

1. Die ausserordentlich langgestreckte, schmale Form des ganzen Schnauzentheils bei gleichzeitiger auffällender Kürze des Thränenbeins.

2. Die Bildung einer stark ausgeprägten, schmalen Crista sagittalis, womit wohl die geringe Breite der Occipitalflügel zusammenhängt. Fig. 1.

3. Die Hinterhauptsfläche und die

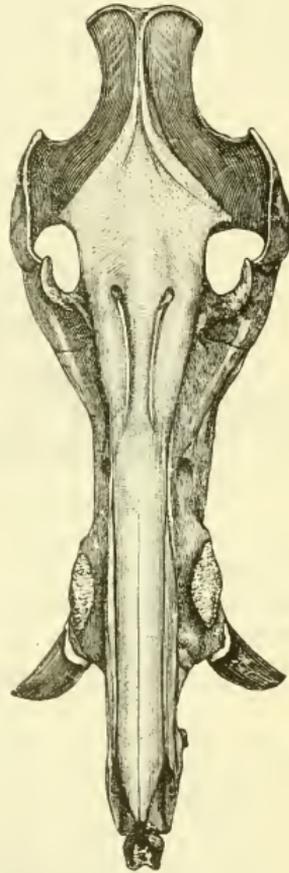


Fig. 1. Schädel des *S. longirostris* NEHR., ♂ ad. von Borneo, von oben. Etwa $\frac{1}{5}$ nat. Grösse.

¹⁾ Der Schädel von Java ist, wenn er auf dem Unterkiefer ruht, nicht ganz so hoch am Hinterhaupte, wie der von Borneo, und zwar deshalb, weil der Unterkiefer des ersteren am Gelenkkopfe niedriger ist, als der des letzteren; das Occiput selbst ist nur um 5 mm niedriger. Im Uebrigen ist die Uebereinstimmung eine gradezu frappante.

Schläfenrücken sind steil gestellt; die Profilinie der Scheitel-, Stirn- und Nasenbeine zeigt eine deutliche Biegung resp. Knickung in der Gegend der Nasenbeinwurzel. Fig. 2.



Fig. 2. Seitenansicht zu Fig. 1. Etwa $\frac{1}{5}$ nat. Grösse.

Letzteres gilt namentlich von dem Borneo-Schädel, während bei denjenigen von Java die Profilinie etwas gestreckter sich darstellt. — Bei *S. barbatus* ist die Hinterhauptsfläche im Gegensatz zu *S. longirostris* sehr schräg gestellt. Fig. 3.

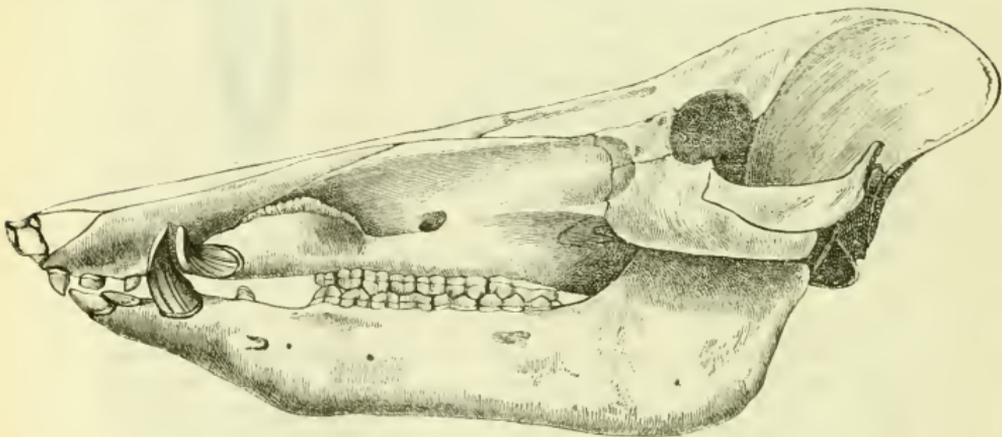


Fig. 3. Schädel eines *S. barbatus* ♂ aus Südost-Borneo. $\frac{1}{5}$ nat. Grösse.

4. Die vordere Partie der Jochbeine springt wenig hervor, weniger als bei den verwandten Arten; die Jochbeine selbst sind relativ niedrig.

5. Die Bildung der Eck- und Backenzähne stimmt in vielen Punkten mit *Sus barbatus* überein; namentlich die der Eckzähne ist sehr ähnlich, während die Backenzähne manche Abweichungen zeigen, sowohl in der Form, als auch in den Proportionen.

6. Die Unterkiefer haben eine schlanke Form; der Symphysentheil ist trotz der Stärke der Eckzähne relativ schmal, und die Aussenfläche des Kieferknochens zeigt an derjenigen Stelle, wo das Wurzelende des Eckzahns liegt, fast gar keine Hervorragung, während *Sus verrucosus*, *Sus celebensis* und *Sus philippensis* MEYER in lit. ¹⁾ hier eine sehr auffallende, buckelförmige Hervorragung sehen lassen.

Indem ich übrigens auf meinen oben citirten Aufsatz im „Zoolog. Anzeiger“ verweise, bemerke ich hier nur noch, dass *Sus longirostris* nach der Bildung der Eckzähne und manchen anderen Charakteren zusammen mit *S. barbatus*, *S. verrucosus* ²⁾, *S. celebensis* und *S. philippensis* eine besondere Gruppe von Wildschweinen des malayischen Archipels bildet, welche in einem gewissen Gegensatze zu der Gruppe von *S. vittatus*, *S. papuensis* und Verwandten stehen.

Innerhalb der erstgenannten Gruppe lassen sich nach der

¹⁾ *S. philippensis* ist eine von A. B. MEYER unterschiedene Wildschwein-Art von den Philippinen, über welche, soviel ich weiss, noch nichts Genaueres publicirt wurde. Sie steht dem *S. celebensis* MÜLL. u. SCHLEG. sehr nahe, wie ich demnächst in einer specielleren Arbeit zeigen werde. Herr Hofrath A. B. MEYER hat mir die Untersuchung des betr., im zoolog. Museum zu Dresden vorhandenen Materials in der liberalsten Weise gestattet, wofür ich demselben hier meinen besten Dank öffentlich ausspreche. Die nachfolgenden Angaben sind nur als vorläufige Notizen anzusehen, welche des Vergleichs wegen schon hier mitgetheilt werden.

²⁾ Ueber die Unterschiede in dem Bau der Eckzähne, zumal der unteren, bei *S. verrucosus* im Gegensatz zu *S. scrofa*, *S. vittatus* etc. siehe NATHUSIUS, „Vorstudien“, pag. 181 und RÜTIMEYER, Verh. der naturf. Ges. in Basel, 1865 u. 1877. *S. barbatus*, *S. longirostris*, *S. celebensis* und *S. philippensis* zeigen dieselben Eigenthümlichkeiten an den Eckzähnen, wie *S. verrucosus*, und zwar noch extremer ausgebildet.

Schädelform wieder zwei Unterabtheilungen unterscheiden, von denen die eine aus *S. barbatus* und *S. longirostris*, die andere aus *S. verrucosus*, *S. celebensis* und *S. philippensis* besteht.

Der Grösse nach steht unter diesen Arten *S. barbatus* obenan, doch kommt ihm *S. longirostris* nahe¹⁾; sodann folgt *S. verrucosus* mit sehr kräftigem, Potamochoerus-ähnlichem, in der Jochbogenpartie breit entwickeltem Schädel, während *S. celebensis* und *S. philippensis* als Zwergformen dieser Gruppe erscheinen, dabei aber doch eine ganz ausserordentlich kräftige Schädelbildung zeigen.

Folgende Tabelle wird diese Grössenverhältnisse durch die

Die Messungen sind in Millimetern angegeben.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	<i>Sus barbatus</i> ♂ ad. Borneo	<i>Sus longirostris</i> ♂ ad. Borneo	♂ ad. Java	<i>Sus verrucosus</i> ♂ ad. Java	<i>Sus celebensis</i> ♂ ad. Celebes	<i>Sus philippensis</i> ♂ ad. Luzon
1. Basilarlänge des Schädels v. Vorderrande des For. magnum bis Spitze der Intermaxillaria . .	450	401	405	342	260	259
2. Länge v. d. Mitte des Hinterhauptskammes bis Spitze d. Intermaxillaria	554	457	465	410	320	315
3. Grösste Breite an den Jochbogen	184	165	168	170	143	136
4. Grösste Breite der Occipitalflügel	78	70	65.5	95	82	86
5. Geringste Breite zwischen den Scheitelleisten . .	27,5	4,6	4	49,5	26	30
6. Grösste Länge einer Unterkieferhälfte	394	348	354	315	236	230

¹⁾ Manche Schädel des *S. barbatus* (♂) sind in der Basilarlänge nicht grösser als die vorliegenden Schädel von *S. longirostris*; dagegen scheint die unter Nr. 2 in der obigen Tabelle angegebene Dimension regelmässig bedeutender zu sein, und zwar deshalb, weil das Hinterhauptsbein bei *S. barbatus* stark nach hinten gerichtet ist, und der Hinterhauptskamm das Foramen magnum weit überragt.

Dimensionen der betr. Schädel illustriren. Ich bemerke, dass, abgesehen von Schädel Nr. 3, welcher einem sehr alten Individuum mit stark abgenutzten Zähnen angehört, sämtliche verglichene Schädel von Exemplaren herrühren, welche voll ausgewachsen sind, ohne aber senile Charaktere zu zeigen. Nr. 1, 2 u. 4 gehören der zoolog. Sammlung der Kgl. landwirthsch. Hochschule hierselbst; Nr. 3 ist Eigenthum des zoolog. Museums in Göttingen, Nr. 5 und 6 bilden nebst einer Anzahl anderer Exemplare eine besondere Zierde des zoolog. Museums in Dresden.

Was die weiblichen Schädel anbetrifft, so konnte ich solche bisher nur von *S. barbatus*, *S. verrucosus* und *S. philippensis* untersuchen; sie sind wesentlich kleiner, als die entsprechenden männlichen Schädel und zeigen die Species-Charaktere viel weniger ausgeprägt.

Herr NEHRING sprach ferner über zwei Kegelrobben (*Halichoerus grypus*) des zoologischen Gartens in Berlin.

Nachdem ich schon mehrfach vor dieser Gesellschaft Mittheilungen über *Halichoerus grypus* gemacht habe (Sitzungsbericht v. 17. Oct. 1882, v. 16. Oct. 1883 und vom 15. April 1884), möchte ich heute darauf hinweisen, dass sich seit Kurzem zwei lebende Exemplare dieser Art im hiesigen zoologischen Garten befinden. Es sind jüngere Individuen, welche kurz vor Ostern bei Gr. Plehnendorf unweit Danzig in der Weichsel gefangen wurden. Man hat sie bisher als Exemplare von *Phoca vitulina* angesehen; ich kann aber auf Grund einer wiederholten Betrachtung des Gebisses, welche mir durch anhaltendes Gähnen der oft dicht am Gitter liegenden Thiere ermöglicht war, mit voller Bestimmtheit behaupten, dass dieselben zu *Halichoerus grypus* gehören. Auch die Färbung und Zeichnung des Felles weicht von *Phoca vitulina* ab. — Man hat bisher nur selten Exemplare von *Halichoerus* in Gefangenschaft gehalten.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

- Abhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften, 1885.
- Sitzungsberichte der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften. 1886, 1.—22., (Januar-April).
- Jahresbericht und Abhandlungen des naturwissensch. Vereins in Magdeburg, 1885.
- Abhandlungen des naturwissensch. Vereins in Bremen, IX., 3. 1886.
24. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen, 1886.
- Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, Jahresbericht für 1885.
- Mittheilungen a. d. Jahrbuche d. Königl. Ungar. Geolog. Anstalt, VIII., 2. 1886.
- Bulletin de la Société zoologique de France, 1885, 2. et 3.
- Rendiconto dell'Accademia delle scienze fisiche e matematiche Napoli. XXII., 1883; XXIII., 1884; XXIV., 1885; XXV., 1.—3. 1886.
- Atti della R. Accademia dei Lincei, Rendiconti II., 7.—8. 1886.
- Archives Italiennes de biologie par C. Emery et A. Mosso, I., 1. Turin, 1882.
- Bulletin de l'Académie impér. de sciences de St. Pétersbourg. XXXI., 1. 1886.
- Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands, IX., 3.; X., 2. Dorpat, 1885.
- Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei d. Universität Dorpat, VII., 2. 1885.
- Third annual Report of the U. St. Geological Survey, 1881—1882.
- Report for 1884/85 of the Observatory of Yale College.
- Bollettino delle pubblicazioni Italiane, No. 8 et 9, 1886.

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: 1886

Band/Volume: [1886](#)

Autor(en)/Author(s): Eichler August Wilhelm

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft
naturforschender Freunde zu Berlin vom 18. Mai 1886 67-86](#)