

Nr. 8.

1882.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 17. October 1882.

Director: HERR WEBSKY.

Herr NEHRING sprach über *Halichoerus grypus* FABR.

Ein längerer Aufenthalt, welchen ich kürzlich auf der Insel Rügen und speciell auf der Halbinsel Mönchgut genossen habe, bot mir die nicht gerade häufig vorkommende Gelegenheit, ein Exemplar der sogen. Kegelrobbe, *Halichoerus grypus* FABR., in frischem Zustande zu untersuchen. Es ist zwar über diese Species seit dem alten Prediger FABRICIUS, welcher dieselbe zuerst als besondere Art erkannt und mit dem Namen *Phoca grypus* bezeichnet hat ¹⁾, ziemlich Viel publicirt worden ²⁾; dennoch glaube ich die nachfolgenden Beobachtungen nicht zurückhalten zu sollen, da sie sich einerseits auf ein sehr ansehnliches Exemplar beziehen, andererseits einige Punkte berühren, welche in den mir bekannt gewordenen Publicationen noch nicht hervorgehoben sind.

¹⁾ Vergl. Schriften d. naturforsch. Ges. zu Kopenhagen, I. Bd., 2. Abth., pag. 149 ff. Tab. XII, Fig. 2. Kopenhagen, 1793. (Aus dem Dänischen übersetzt.)

²⁾ Man vergl. unter Anderm WIEGMANN's Archiv, 1841. VII, pag. 318; 1851. Bd. II, pag. 28; 1861. Bd. II, pag. 100. The Naturalist's Library, VIII, pag. 174 ff. BELL, British Quadrupeds, pag. 278 ff. SCHREBER-WAGNER, Säugethiere, VII, pag. 11 ff. (Dr. ALLEN's History of North-American Pinnipeds, Washington, 1880, kenne ich leider noch nicht.)

Für die in der Umgebung der Halbinsel Mönchgut lebenden Phoken bildet das sogen. Goehren'sche Höwt (ein in der Nähe des Seebades Goehren liegendes, nach Osten vorspringendes Vorgebirge) einen Hauptsammelpunkt. Hier konnte man im August und September d. J. bei ruhigem Wetter die Seehunde sehr häufig, zumal gegen Abend, in geringer Entfernung vom Strande beobachten. Sie lagen hier mit Vorliebe auf den grossen Steinblöcken, welche das Goehren'sche Höwt umsäumen; am liebsten wählten sie solche Steinblöcke, welche nicht ganz aus dem Wasser hervorragten, sondern noch so eben von demselben bedeckt wurden.

Herr Stadtrath FRIEDEL hieselbst hat kürzlich das Leben und Treiben der Seehunde an der bezeichneten Localität ausführlich besprochen¹⁾, so dass ich hier nicht weiter darauf einzugehen brauche.

Dort wurde auch die Kegelrobbe erbeutet, über die ich im Folgenden einige Mittheilungen machen will. Ein Schiffer, welcher am Abend des 9. September am Goehren'schen Höwt vorübersegelte, schoss dieselbe mit einer Kugel durch die Brust; das Thier wurde durch die Verwundung nicht sofort getödtet, sondern trieb sich während der Nacht noch im Meere umher und wurde am andern Morgen von einigen Fischern des Dorfes Lobbe, welches etwa eine Stunde vom Goehren'schen Höwt entfernt liegt, im sterbenden Zustande am Meeresstrande angetroffen.

Ich erhielt zufällig Kenntniss von diesem Funde der Lobber Fischer, begab mich schleunigst an Ort und Stelle und erwarb die Haut, sowie den Cadaver des Thieres für die zoologische Sammlung der kgl. landwirthschaftlichen Hochschule hieselbst, während die Fischer den Speck zur Thrangewinnung für sich behielten.

Nach dem Gebiss konnte ich sofort constatiren, dass es sich nicht um ein grosses Exemplar des gemeinen Seehundes handelte, wie die Fischer meinten, sondern um einen *Hali-choerus grypus*. Es war ein starkes Männchen von ansehnlichen Dimensionen. Die Länge von der Schnauzenspitze

¹⁾ „Zoolog. Garten“, 1882, pag. 147–148, 157–181.

bis zum Ende der Hinterfüsse betrug 2,20 Meter, also etwa 7 Fuss Rhein., das Gesamtgewicht 365 Pfund. Zwischen der Haut und dem Körper fand sich eine etwa 3 Finger dicke Schicht von Speck; zwischen den Muskeln und den Eingeweiden zeigten sich keine auffälligen Fettabsonderungen, wenngleich dieselben im Ganzen sehr fettig waren. (Obiges Verhältniss wird ja überhaupt bei den Phoken beobachtet.) Das Gewicht des Specks belief sich auf 90 Pfund, woraus 40 Liter Thran gewonnen wurden.

Bei der Zerlegung des Thieres, welche ich leider unter sehr ungünstigen Umständen, d. h. ohne geeignete Instrumente, ohne Hülfe, unter freiem Himmel, umringt von neugierigen Dorfbewohnern und umschwärmt von zudringlichen Fliegen, vornehmen musste, zeigte sich das Maul und der Magen mit *Ascariden* überfüllt, welche theilweise noch lebten. Ich habe einige Dutzend derselben mitgebracht; sie gehören nach der gütigen Bestimmung meines Collegen, des Herrn Dr. KARSCH, durchweg zu *Ascaris osculata*, also zu einer Species, welche nach der Angabe des Herrn OSCAR VON LOEWIS schon von Herrn Dr. ASMUS bei *Halichoerus* beobachtet ist.¹⁾ Der sonstige Mageninhalt bestand nur in einigen macerirten Fischwirbeln, während die vorhandenen *Ascariden* nach Tausenden zählten; ich habe etwa 3—4 Doppelhände voll aus dem Magen herausgeholt.

Der Blinddarm war, wie das von den Phoken bekannt ist, auffallend klein, nicht grösser als eine grosse Wallnuss. Die Gesammtlänge des Darmkanals, welche bei *Halichoerus* bisher nicht constatirt zu sein scheint, habe ich mit Hülfe einiger Schuljungen genau gemessen; sie betrug etwas über 38 Meter und verhält sich also zur Gesammtlänge des Körpers etwa wie 17 : 1, was für ein fleischfressendes Säugethier auffallend lang ist, aber in völliger Analogie zu denjenigen Messungen steht, welche frühere Forscher bereits bei anderen Phociden constatirt haben.²⁾

Die Nieren zeigten eine ovale Gestalt und eine trauben-

¹⁾ „Zoolog. Garten“, 1880, pag. 201.

²⁾ SCHREBER-WAGNER, a. a. O., pag. 8.

ähnliche Bildung; jede war etwa doppelt so gross wie die Faust eines Mannes. Die Hoden, etwa von der Grösse eines grossen Hühnereies, lagen in der Leistengegend. Der Penis, mit starker Vorhaut versehen, war etwa fusslang; er enthält eine ansehnlichen Knochen. Ich werde den letzteren später noch herauspräpariren, um seine Form festzustellen.

Was das Skelet anbetrifft, so habe ich den Schädel, die ersten 4 Halswirbel, die sämtlichen Extremitätenknochen sowie die Kreuz- und Schwanz-Wirbel mitgebracht; die übrigen Skelettheile musste ich, da die Fäulniss des Cadavers bei dem damals herrschenden warmen Wetter rasche Fortschritte machte, und da der Transport derselben von dem abgelegenen Fischerdorfe aus mit grossen Schwierigkeiten und Kosten verbunden gewesen wäre, vorläufig eingraben lassen; sie werden mir später, wenn sie vollständig abgefault sind, zugeschickt werden.

Der Schädel zeigt eine langgestreckte Form mit scharf entwickelten Leisten und Muskelansätzen; seine Totallänge beträgt 278 mm, die Basilarlänge (nach HENSEL'scher Methode gemessen) 245 mm, die grösste Jochbogenbreite 161 mm. Die grösste Länge des Unterkiefers beträgt, an der Aussenseite gemessen, 191 mm. Die Mehrzahl der *Halichoerus*-Schädel, über welche ich Maassangaben in den einschlägigen Publicationen gefunden habe, zeigt geringere, zum Theil viel geringere Dimensionen. So auch die beiden Schädel des hiesigen anatomischen Museums sowie ein Exemplar des hiesigen zoologischen Museums, welches letztere von Hiddensee (Rügen) stammt.¹⁾

Ein sehr reiches Material an *Halichoerus*-Schädeln besitzt das zoologische Museum der Universität in Greifswald. Herr Prof. Dr. GERSTÄCKER, welcher mir auf meine Bitte in der lebenswürdigsten Weise Auskunft über das dort vorhandene Vergleichsmaterial gegeben hat, sagt darüber in einem Briefe vom 5. d. M. Folgendes:

¹⁾ Die beiden ersteren wurden mir von Herrn Prof. Dr. HARTMANN, der letztere von Herrn Prof. Dr. PETERS freundlichst zur Untersuchung dargeboten.

„Das hiesige Museum besitzt von *Halichoerus grypus* im Ganzen 34 macerirte Schädel und ausserdem 11, welche in ausgestopften Bälgen stecken. Alle Schädel stammen von Ostsee-Exemplaren. Zwei derselben gehören sehr alten und grossen Thieren an:

	a.	b.
Totallänge	282 mm	282 mm
Basilarlänge.	245 „	245 „
Jochbogenbreite . .	179 „	175 „

Während ich das Exemplar b. hier in der Sammlung vorfand, habe ich a. im October 1870 von dem früheren Oberförster FICKERT in Sassnitz nach Berlin geschickt erhalten. Der Kopf wog im Fleisch (ohne Fell) 25 Pfund; er stammte von einem geschossenen Exemplar, welches nach der Angabe des Uebersenders 333 Pfund wog und $6\frac{1}{3}$ Fuss lang war. Ob dasselbe, wie zu vermuthen, ein Männchen war, konnte nicht festgestellt werden.

Alle übrigen Schädel sind im Vergleich mit a. und b. klein; die beiden nächstgrössten haben 244 und 223 mm Totallänge.

Besonders grosse ausgestopfte Exemplare von *Halichoerus* sind im hiesigen Museum nicht vorhanden; die beiden grössten habe ich auf 1,965 und auf 1,920 m festgestellt.“

Wenn man die obigen Angaben des Herrn Professor Dr. GERSTÄCKER über die beiden grössten Schädel der Greifswalder Sammlung mit den Dimensionen des vorliegenden vergleicht, so erkennt man eine völlige Uebereinstimmung in der Basilarlänge (245 mm) und eine fast völlige Uebereinstimmung in der Totallänge (282, resp. 278 mm), während die Jochbogenbreite ziemlich bedeutend differirt.

Ueberhaupt zeigen sich, wenn man eine grössere Zahl von *Halichoerus*-Schädeln vergleicht, mannigfache Variationen der einzelnen Schädelpartieen, sowohl nach Alter und Geschlecht, als auch nach Individuen. Dieses erkennt man besonders deutlich, wenn man den Schädel von Goehren vergleicht mit dem vorliegenden Schädel eines *Halichoerus* von Labrador, den das hiesige zoologische Museum vor einiger

Zeit durch den bekannten Naturalienhändler MÖSCHLER erhalten hat. Herr Professor Dr. PETERS war so freundlich, mir denselben zum Vergleich anzuvertrauen. Es ist das grösste Exemplar, welches mir bekannt geworden ist, vielleicht das grösste, welches in deutschen Sammlungen überhaupt existirt.¹⁾ Die Totallänge beträgt 288 mm, die Basilarlänge 255, die Jochbogenbreite 190, die Unterkieferlänge 200 mm. Wie schon aus diesen Zahlen hervorgeht, ist besonders der Abstand der Jochbogen von einander sehr bedeutend, wie denn überhaupt der Schädel sehr stark in die Breite entwickelt ist. Das sind ja im Wesentlichen Altersunterschiede. Aber wenn wir auch von den Altersdifferenzen absehen, so finden wir doch bei einem Vergleich mit dem Goehren'schen Schädel ausserdem noch manche bemerkenswerthe Abweichungen in den einzelnen Schädeltheilen, obgleich beide Exemplare von starken Männchen herrühren. So z. B. ist das Verhältniss der Nasenbeine zu den Stirn- und Oberkiefer-Beinen, worauf BLASIUS bei der Unterscheidung von Wölfen und Füchsen ein bedeutendes Gewicht legt²⁾, bei den vorliegenden Schädeln ein ganz verschiedenes; ebenso differirt die Bildung des Schnauzentheils, welcher bei dem Schädel von Labrador verhältnissmässig kürzer und breiter ist, als bei dem von Goehren.³⁾

¹⁾ Nach den Mittheilungen, welche mir der Bademeister BILLIG in Goehren gemacht hat, sind früher im Greifswalder Bodden zuweilen Seehunde von kolossalen Dimensionen (von ihm als „Mopshunde“ bezeichnet) unter seiner Beihülfe erlegt worden; so z. B. 1848 ein Exemplar, welches 177 Pfund Speck geliefert und ungefähr 450 Pfund Totalgewicht gehabt hat. Es handelt sich in diesen Fällen sicherlich um *Halichoerus*. Nach COLLETT (Proc. Zool. Soc. 1881, p. 386) erreichen die Kegelrobben an der norwegischen Küste ein Gewicht von 250 bis 290 Kilogramm.

²⁾ BLASIUS, Säugethiere Deutschlands, Braunschweig, 1857, pag. 178, 179, 190.

³⁾ Gute Abbildungen von *Halichoerus*-Schädeln scheinen in der deutschen Literatur kaum vorhanden zu sein. So z. B. sind die bei BLASIUS a. a. O. pag. 255 und 256 gegebenen Holzschnitte für ausgewachsene Schädel nicht zutreffend. Auch die von GIEBEL (BRONN'S Classen und Ordnungen, Mammalia, Taf. 36, Fig. 7) gegebene Abbildung eines erwachsenen *Halichoerus*-Schädels erscheint mir ungenügend. Ich werde den Schädel von Goehren gelegentlich abbilden lassen.

Die Beobachtung solcher Schädeldifferenzen hat HORN-SCHUCH einst veranlasst, innerhalb der Gattung *Halichoerus* drei specifisch verschiedene Formen aufzustellen, nämlich *H. macrorhynchus*, *H. grypus* und *H. pachyrhynchus*.¹⁾ Diese Unterscheidung ist aber von der Mehrzahl der Zoologen nicht acceptirt. Meine eigenen Untersuchungen sprechen ebenfalls dagegen, bestätigen aber die grosse Variabilität in der Schädelform der Kegelrobben.

Diese Variabilität zeigt sich auch in manchen Gebissverhältnissen; so z. B. in der Wurzelbildung der hinteren Backenzähne, in dem Hervortreten von kleinen Nebenzacken nicht nur an den hinteren Backenzähnen des Unterkiefers, sondern auch an den vorderen.²⁾ Besonders interessant war es mir, an dem Schädel von Goehren im rechten Oberkiefer statt der gewöhnlichen Zahl von 5 Backenzähnen 6 wohlgebildete Zähne vorzufinden. Ich fragte auch über diesen Punkt bei Herrn Prof. Dr. GERSTÄCKER an und erhielt hinsichtlich des Greifswalder Materials folgende Auskunft:

„Ein accessorischer sechster oberer Molar kommt nicht selten vor; ich finde ihn unter den 34 Schädeln bei 5 einseitig, bei 3 beiderseitig. Ein gleicher 6. Molar im Unterkiefer ist in keinem Fall vorhanden.“

Auch der eine Schädel des hiesigen anatomischen Museums zeigt in einer Oberkieferhälfte die deutliche Alveole eines sechsten Zahns. Wir sehen also, dass bei *Halichoerus* verhältnissmässig häufig sechs obere Backenzähne vorkommen.

Diese Beobachtung steht in naher Beziehung zu den Beobachtungen, welche ich kürzlich hier in der Sitzung vom 16. Mai über das Gebiss der Hunde vorgetragen habe. (Vergl. Sitzungsbericht No. 5.) Wir finden nämlich bei den Hunden verhältnissmässig häufig statt der gewöhnlichen 2 Höcker-

1) Vergl. WIEGMANN's Arch. f. Naturg., 1851, II., pag. 28 ff.

2) Der vorliegende grosse Schädel von Labrador zeigt an den drei hinteren und an dem vordersten Backenzahne des Unterkiefers je einen vorderen und hinteren Nebenzacken, wenn auch in schwacher Entwicklung; der Schädel von Goehren besitzt dergleichen Nebenzacken nur an den beiden hinteren Backenzähnen des Unterkiefers.

zähne drei solche, und zwar meistens im Oberkiefer, seltener im Unterkiefer.

Herr Prof. Dr. JOH. RANKE, Generalsecretär der deutschen anthrop. Gesellschaft, hat kürzlich in dem wissenschaftlichen Jahresberichte, welchen er auf der General-Versammlung der genannten Gesellschaft zu Frankfurt a. M. erstattet hat, auf meine diesbezüglichen Mittheilungen freundlichst Rücksicht genommen und den Hauptinhalt derselben erwähnt.¹⁾ Er fügt dieser Erwähnung folgende Worte hinzu: „Es sind das Missbildungen, die in gewissem Sinne an die als Missbildung beim Menschen und bei Thieren auftretenden überzähligen und unterzähligen Finger und Zehen erinnern.“

Diese Worte könnten so verstanden werden, als ob sie meine eigene Ansicht von den sog. überzähligen Zähnen ausdrückten. Das ist aber keineswegs der Fall; um Missverständnisse zu vermeiden, benutze ich deshalb diese Gelegenheit, um ausdrücklich zu constatiren, dass ich solche sog. überzählige Zähne, sofern sie nicht stehengebliebene Milchzähne oder überhaupt krankhafte Bildungen sind, keineswegs als „Missbildungen“ ansehe. Dann müssten die Gebisse gewisser tertiärer Caniden oder des lebenden *Otocyon megalotis*, welche regelmässig drei Höckerzähne aufweisen, ebenfalls als Missbildungen angesehen werden. Dann müsste man auch das oben bei verhältnissmässig vielen *Halichoerus*-Schädeln constatirte Vorkommen eines 6. oberen Backenzahns als Missbildung bezeichnen. Das wird man doch nicht thun wollen.

Ich kann den Ausdruck „überzählig“ überhaupt für die vorliegenden Fälle nicht anerkennen oder finde ihn wenigstens nicht glücklich gewählt. Es existiren viele Säugethiere, bei denen der vorderste Prämolare, es giebt andere, bei denen der hinterste Molar in seinem Auftreten grossen Schwankungen unterworfen ist. Es giebt z. B. *Sciurus*-Arten, bei denen der vorderste Prämolare des Oberkiefers regelmässig vorhanden ist; es giebt andere, bei denen er regelmässig fehlt. Soll man da

¹⁾ Vergl. Correspondenzblatt d. deutsch. anthrop. Gesellsch. 1882, No. 9, pag. 116.

im ersteren Falle von „überzählig“, oder im letzteren von „unterzählig“ und überhaupt von „Missbildung“ reden?

Wir müssen eben die hergebrachte Auffassung von den Zahnformeln der Säugethiere modificiren, resp. berichtigen. Die Zahnformel der Säugethiere ist keine mathematische Formel; das Gebiss ist nichts Starres, Unveränderliches. Sowie die Behaarung, die Färbung, die Länge der Ohren, des Schwanzes variiren, so variiren auch die Skelettheile, so variirt Zahl und Form der Zähne, und zwar erkenne ich darin einerseits eine Anknüpfung an frühere, der Vorzeit angehörige Entwicklungs-Verhältnisse (also an fossile Formen), andererseits finde ich darin eine Tendenz zur Weiterentwicklung, welche letztere meist als Anpassung an Veränderungen der Nahrung, des Klimas oder sonstiger wichtiger Factoren anzusehen sein wird.

In dem vorliegenden Falle haben wir das Auftreten eines 6. oberen Backenzahns sehr wahrscheinlich als eine Reminiscenz an fossile Vorfahren des heutigen *Halichoerus* zu betrachten. Dass wir einen solchen Zahn im Unterkiefer nicht erscheinen sehen, steht in Analogie mit Beobachtungen, welche über andere, im Zustande einer gewissen Reduction befindliche Säugethier-Gebisse vorliegen; der letzte Backenzahn des Unterkiefers ist meistens eher dauernd verschwunden, als der entsprechende Zahn des Oberkiefers. Man denke z. B. an die Gebisse der Katzen und Hyaenen. —

Hinsichtlich der übrigen Skelettheile des *Halichoerus* von Goehren theile ich vorläufig nur einige Längenangaben mit:

1. Scapula ¹⁾ .	215	mm	grösste	Länge
2. Humerus .	165	„	„	„
2. Ulna . . .	198	„	„	„
3. Radius . .	160	„	„	„
5. Becken . .	292	„	„	„
6. Femur . .	125	„	„	„
7. Tibia . . .	270	„	„	„
8. Fibula . .	272	„	„	„

1) Excl. des verknöcherten hinteren Knorpelrandes.

Das Kreuzbein besteht aus 4 mit einander fest verwachsenen Wirbeln, von denen nur die beiden vordersten an der Kreuzbeinsymphyse Theil haben. Schwanzwirbel sind 14 vorhanden.¹⁾ Die Zahl der Rippen beträgt 15, von denen 11 als wahre, 4 als falsche Rippen zu bezeichnen sind.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Kegelrobbe bemerke ich, dass dieselbe sich ausser in der Ostsee auch an der Westküste Skandinaviens, an den Küsten Englands, Schottlands und Irlands, sowie auch an den Küsten von Island, Grönland und Labrador findet. In den meisten zoologischen Handbüchern (z. B. bei CARUS-GERSTÄCKER, CLAUS, GIEBEL, BLASIUS) wird ihr Vorkommen im nordöstlichen Amerika auffallenderweise gar nicht erwähnt, obgleich die erste Unterscheidung der Species überhaupt nach einem grönländischen Exemplare gemacht ist.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. Dr. GERSTÄCKER, welche sich auf die Zahl der an das Greifswalder zoologische Museum eingelieferten Exemplare stützt, soll die Kegelrobbe „der bei weitem häufigste Seehund der Ostsee“ sein. Nach meinen eigenen (allerdings sehr unmaassgeblichen) Beobachtungen, sowie nach den Erkundigungen, welche ich bei den Fischern in Goehren und Lobbe, bei dem königl. Fischermeister in Putbus und bei Herrn Dr. G. v. HALLER ebendasselbst, sowie bei Herrn Stadtrath FRIEDEL hieselbst eingezogen habe, erscheint die mir freundlichst mitgetheilte Annahme des Herrn Prof. Dr. GERSTÄCKER immerhin etwas zweifelhaft. Es wäre doch wohl möglich, dass man seit Jahren vorzugsweise Exemplare von *Halichoerus* als besonders merkwürdig an das genannte Museum eingeliefert hätte, während man es bei *Phoca vitulina* nicht für der Mühe werth hielt. Die geringe Zahl der in anderen deutschen Sammlungen vorhandenen *Halichoerus*-Schädel gegenüber denen von *Phoca vitulina* dürfte vielleicht für meine Annahme sprechen.²⁾ Jedenfalls bedarf dieser Punkt noch einer genaueren und allseitigeren Feststellung. Es würde mich freuen, wenn meine obigen

¹⁾ Man vergl. die entsprechenden Angaben über andere Phokenarten bei SCHREBER-WAGNER a. a. O. pag. 7.

²⁾ Vergl. COLLETT in Proc. Zool. Soc. 1881., pag. 380.

Mittheilungen zu weiteren Beobachtungen über das häufigere oder seltenere Vorkommen der Kegelrobbe, eines der schlimmsten Fischfeinde in der Ostsee, Veranlassung geben würden.

Herr W. PETERS schlug vor, den Namen der Batrachiergattung *Hylonomus* in *Hyloscirtus* zu ändern und legte zwei neue Arten von Schlangen, *Microsoma notatum* und *Liophis Ygræcum* vor.

Hyloscirtus PTRS.

Am 18. Juli d. J. (5. Sitzungsberichte p. 107) hatte ich die Ehre, der Gesellschaft eine neue Gattung von Batrachiern aus Bogotá vorzulegen, welche ich *Hylonomus* genannt hatte. Da dieser Name aber bereits früher von DAWSON für eine fossile Gattung von Sauriern gebraucht ist (s. Ann. Mag. Nat. Hist. 3. ser. 1860. V. p. 70), schlage ich vor, die Batrachiergattung *Hyloscirtus* zu nennen.

Durch einen Händler hat das zoologische Museum eine neue ausgezeichnete Art der Schlangengattung *Microsoma* JAN erhalten, von welcher wir bis jetzt drei Arten kennen, welche in Westafrika zu Hause sind. Es sind kleine, der Gruppe der opisthoglyphen Calamariae angehörige Arten, deren langer Furchenzahn so weit nach vorn gerückt ist, dass JAN hierdurch getäuscht, sie zu den giftigen Elapinen stellte.

Microsoma notatum n. sp.

M. supra brunneum, serie macularum duplici, capite, torque lato caudaque atris, subtus flavidum. Supralabialibus utrinque 7, squamis 15-seriatis; scutis abdominalibus 181, anali diviso, squamis subcaudalibus 18 +.

Präfrontalia merklich breiter als lang, nicht länger als die Internasalia. Das hexagonale Frontale länger als breit. Parietalia lang, hinten abgestutzt. Nasloch zwischen zwei Nasalia. Ein Ante- und ein Postorbitale. Temporale 1 + 1, das vordere an das Postorbitale stossend. Jederseitig 7 Supralabialia, das erste an das Internasale, das 3. und 4. ans Auge stossend. 6 Infralabialia, 2 Paar Submentalia, von denen das erste das längere ist; das Mentale wird durch das erste, mit

dem der anderen Seite zusammenstossende Infralabiale von den Submentalia getrennt.

Körperschuppen glänzend glatt, ohne Endporen, in 15 Längsreihen. Abdominalschilder 181, Anale getheilt. Es sind an dem vorliegenden Exemplar nur 18 Paar Subcaudalia vorhanden, da der Schwanz aber am Ende dick abgerundet ist, lässt sich annehmen, dass er verstümmelt und die normale Zahl der Subcaudalia grösser ist.

Die Rückseite erscheint hellbraun; jederseits auf der dritten Schuppenreihe eine Reihe (von 42) kleiner schwarzer Flecke, deren Umgebung heller ist, während die einzelnen Schuppen dunkler gerändert sind. Oberseite des Kopfes und ein 7 Schuppenreihen breites Halsband blauschwarz. Das 1. bis 3. Supralabiale mit einem kleinen hellen Fleck, das 4. und 5. zum grössten Theile gelb. Die Ränder der Infralabialia mehr oder weniger schwarz; sonst ist die ganze Unterseite des Kopfes wie der Bauch und die Unterseite des Schwanzes, welcher oben blauschwarz ist, gelb.

Der genaue Fundort des einzigen vorliegenden Exemplars (No. 10271 M. B.) ist nicht bekannt.

Von einer zweiten neuen Schlangenart, welche ich mir erlaube, hier vorzulegen, sind seit einer Reihe von Jahren zwei Exemplare (No. 2208 und 2215 M. B.) in unserer Sammlung mit anderen als „*Liophis reginae*“ aufgestellt gewesen und als solche auch in dem leidigen „*Nomenclator etc.*“ von 1856 aufgeführt worden. Ein altes Etiquet, welches sich unter der neuen noch befand, zeigte die Bezeichnung „*Liophis Y graecum*“ und die Nachricht, dass sie aus der 14. Sendung von SELLOW stamme. In dem Verzeichniss fand sich denn auch glücklicherweise die Nachricht, dass sie von der Villa de Guara tinqueta, in der Provinz S. Paulo in Brasilien stamme. Schon wegen der Beschaffenheit der Schuppen, welche porenlos und nicht mit einer Endpore versehen sind, unterscheidet sich diese Art von *L. reginae* und gehört daher nicht zu den *Liophis* im engeren Sinne, sondern zu den *Lygophis*.

Liophis (Lygophis) Ygraecum n. sp.

L. rostrali prominente, subconico, supralabialibus utrinque 8; squamis 19-seriatis. Supra brunneus vel fuscus, maculis plus minus distinctis utrinque triseriatis, subtus ruber, nigromaculatus; capite signo Y graeco simili. Scut. abd. 154 ad 158, anali diviso, squamis subcaudalibus 68.

Schnauze convex, mit vorragendem Rostrale. Internasalia ungefähr eben so lang wie breit, mit abgerundeten Winkeln; Präfrontalia um die Hälfte breiter als jene. Frontale pentagonal, vorn abgestutzt, mit hinterem lang ausgezogenem spitzen Winkel. Parietalia hinten abgerundet, nicht länger als das Frontale. Frenale viel höher als lang. Ein Ante-, zwei Postorbitalia. 8 Supralabialia, von denen das 4. und 5. ans Auge stossen. Temporalia 1 + 2. 9 Infralabialia, von denen 6 an die Submentalia stossen, das erste mit dem der anderen Seite zusammenstösst. Zwei Paar Submentalia von gleicher Länge.

Körperschuppen glatt, rhomboidal, ohne Endporen, in 19 Längsreihen. Bauchschilder bei einem Exemplar 154, bei dem andern 158, ein getheiltes Anale und 66 bis 68 Paar Subcaudalia.

Farbe oben braun oder schwarzbraun, jederseits mit drei Reihen von unregelmässigen Flecken, welche in der Mitte braun-gelb, am Rande schwarz sind. Bauchseite roth (verblasst gelb), mit schwarzen, fast viereckigen Flecken an den Seiten der Bauchschilder, welche entweder kurz sind oder theilweise in der Mitte zu Querbänden zusammentreten. Kopf braun; die gelbe Färbung der Ränder des Frontale setzt sich bis zur Mitte des Innenrandes der Parietalia fort, wodurch eine dem Y ähnliche Zeichnung entsteht. Ante-, Postorbitalia und Supralabialia gelb, letztere schwarz gerändert. Der Schwanz mit drei Reihen von Flecken, unten gelb.

Totallänge 47 cm; Kopf 18 mm; Schwanz 10 cm.

Von der Villa de Guaratingueta, Provinz S. Paulo in Brasilien, durch FRIEDRICH SELLOW eingesandt im Jahre 1830.

Herr **G. SCHACKO** sprach über Vorkommen vollkommen ausgebildeter Embryonen bei einer Rhizopode, *Peneroplis proteus* d'ORB. Diese durch Formwechsel im Aufbau der Kammern bekannte und interessante Art gehört zu den imperforaten Polythalamien und lebt in dem west-indischen Meere.

Abbildungen von *Peneroplis proteus* d'ORB. giebt d'ORBIGNY in Foraminifères de l'île de Cuba par M. RAMON DE SAGRA. Taf. VII, Fig. 7, 8, 9. Der Darminhalt einer Holothurie aus der Campeche-Bai, welcher untersucht worden war, lieferte eine Anzahl gut erhaltener Individuen von *P. proteus* unter denen sich auch das mit Embryonen angefüllte Exemplar befand. Während die Mehrzahl fast nur die Grösse von 1 mm erreichte, zeigte letzteres eine Länge von kaum 0,5 mm und eine Breite von 0,42 mm, war vollständig ausgebildet, unverletzt, gehörte der regelmässig gebauten, typischen Fächer-Form an, war gut und hell durchsichtig, und die Embryonen-Schalen waren klar und deutlich. Dieselben sind von derselben Grösse und Form wie die Embryonalkammer des Mutterthieres.

Betrachtet man den Bau der Schale von *Peneroplis proteus* näher, so erkennt man zuerst die grosse Embryonal-Schale mit ihrer Windung. Sie hat eine monothalame, flaschenförmige, den Lageniden nicht unähnliche Form mit langem Hals, ist nicht monaxon wie die Lagenen, sondern der Hals hat sich umgebogen und an die Wandung des elliptisch eiförmigen Theils gelegt, und ebenso hat die platt gedrückte Oeffnung sich flach an die Wandung angeschmiegt. Der monaxone Charakter ist somit aufgegeben, der bilaterale dafür eingetreten, und die Spirale bereits im Embryo zum typischen Ausdruck gekommen. An die Embryonal-Kammer setzen sich nun 10 kleine, fast runde Kammern in spiraliger Ebene perlenschnurartig an, ihre Oeffnungen zum Theil zuerst dicht an die Peripherie der Embryonalkammer legend. Später entfernen sie sich immer mehr und treten als runde Verbindungsröhren der Kammern untereinander auf. Somit wäre der erste Spiral-Umgang der Kammern beendet. Es folgen nun, einen halben Umgang bildend, 9 etwas lang gestrecktere Kammern; aber es bilden sich bereits in der Septal-Kammerwand 2 Verbindungsröhren, und in der

letzten von diesen Kammern erscheint die erste bereits vollständig ausgebildete, junge Embryonalschale, fast den ganzen Innenraum derselben ausfüllend.

Die jetzt nun folgenden 10 grossen Kammern nehmen nach aussen an Breite sehr zu, werden aber fast keilförmig, indem sie sich gegen das Centrum neigen. Alle diese Kammern sind mit Embryonen angefüllt und zwar von verschiedener Form-Entwicklung. Während in dem breiten Theil der Kammern die Embryonen regelmässig sich entwickeln, nehmen die im keilförmigen Theil der Kammer sich befindenden auch eine keilförmig gedrückte Form an.

Nachdem sich nun eine keilförmige Kammer, entgegengesetzt der Richtung der früheren Keilkammern, gebildet, tritt hierdurch ein Wendepunkt im Spiral-Bau des Thieres ein. Es hat sich nun eine Basis zum geraden Aufbau der Kammern gebildet. Es können nun jetzt durch Aufbau von Kammern verschiedene Formen erzeugt werden, je nachdem die Kammern sich in gleichmässiger Breite entwickeln und stabförmig vertebral aufsetzen oder sich immer mehr in die Breite ausdehnen, wodurch alle möglichen kelch- und fächerartigen Gebilde entstehen können.

Das die Embryonen enthaltende Individuum hatte nur noch 2 breite gut und normal entwickelte Kammern gebildet, und da auch die Septal-Kammerwand an Höhe zugenommen hatte, 2 parallelaufende Reihen von Communicationsröhren gebildet.

Sämmtliche unter sich communizirenden Kammern stehen somit nur durch diese 2 Reihen von Röhren mit der Aussenwelt in Verbindung.

Die gut ausgebildeten Embryonen lagen nun in der letzten grossen Kammer 15 Stück der Reihe nach, und zwar, da es die Dicke der Kammer gestattete, in doppelter Reihe dicht gedrängt neben und übereinander, so dass in dieser Kammer 30 Stück Embryonen vollkommen der Grösse der Embryonalkammer des Mutterthieres entsprechend sich ausgebildet hatten.

Die vorletzte Kammer lieferte, da sie nicht so breit als die letzte ist, nur 26 Stück Embryonen, genau in derselben Ordnung und Lage gut ausgebildet.

Die nun folgenden früher beschriebenen keilförmigen Kam-

mern sind nur einreihig durchbohrt und liefern, wie vorher bemerkt war, zum Theil nur unregelmässig geformte Embryonen, etwa 60 Stück noch, so dass im vollständigen Thier 118 Stück Embryonen aufgefunden worden sind.

Da nun alle Embryonen von regelmässiger oder unregelmässiger Form in allen Kammern fast gleiche Raumverhältnisse zeigen, so dürfte man vielleicht vermuthen, dass eine sehr gleichmässige Abschnürung der Sarkode oder ein recht gleichmässiger Zerfall des ganzen Weichkörpers stattgefunden haben könnte, gerade wie wir den ganzen Inhalt der Centralkapsel bei den Radiolarien in die Brutbildung eingehen sehen.

Da bei *Peneroplis* die Embryonen nur ins Freie gelangen können, wenn die Kammern Stück für Stück vom Mutterthier abgebrochen werden, und dies durch die nur leichte und oberflächliche Anheftung der obersten dünnen Deckflächen auf die Septal-Kammerwände leicht geschehen kann, durch schwachen Druck der Embryonen selbst von Innen, so wird hierdurch, indem die Kammern sich vom Mutterthier ablösen, dasselbe vielleicht ganz zerstört, oder höchstens die Kammern, welche ihrer Kleinheit wegen keine Embryonen normal ausbilden konnten, mit der Mutter-Embryonalkammer erhalten.

Auch möchte noch bemerkt werden, dass die unregelmässig entwickelten Embryonen wohl Anlass geben möchten zu der grossen Form-Verschiedenheit, zu der *Peneroplis proteus* neigt. Anderseits würden, da jene abnormen Formen weniger keilförmige Kammern bilden, hier wieder weit mehr regelmässig gebaute Embryonen erzeugt werden können, die dann wieder zu der typischen Fächerform sich ausbilden können. Doch liegen hierüber keine directe Beobachtungen vor.

Eine Zeichnung, welche mit dem Prisma angefertigt und alle Verhältnisse bei 150 facher Vergrösserung und die der Embryonen bei 420 facher klar und deutlich zeigte, wurde vorgelegt.

Herr **MAGNUS** brachte folgende ihm von Herrn Oberlehrer Dr. **F. LUDWIG** in Greiz zugesandten mykologischen Beobachtungen desselben zum Vortrag und legte die ihm vom Verf. freundlichst mitgetheilten Belagsobjecte der Gesellschaft zur Kenntnissnahme vor.

1. *Hypholoma fasciculare* HUDS. als Feind der Waldbäume. Im Pohlitzer Forstrevier bei Greiz fand ich in diesem Herbste eine Anzahl kränkelder Kiefern, deren Nadeln bis auf einzelne terminale, noch grüne Büschel abgefallen waren. Die Wurzel derselben war von einem Mycelium völlig zerstört, die Rinde theilweise abgesprengt worden. Bei einigen Exemplaren war deutlich zu erkennen, dass das Mycel dem Schwefelkopf, *Hypholoma fasciculare* HUDS. angehört. Der Stamm derselben dicht über der Wurzel war nämlich ringsum besetzt von 30 — 100 grösseren und kleineren Fruchtkörpern jenes Blätterschwammes. Dass der sonst als Saprophyt (Bewohner faulender Stöcke etc.) bekannte Pilz hier der Urheber der Kiefernkrankheit war, geht daraus hervor, dass die vom Mycelium des Pilzes durchwucherten Wurzeln sonst meist noch ganz frisch waren und keinerlei äussere Verletzung zeigten. (1 Exemplar d. kranken Kiefern mit d. *Hypholomabüschel* wurde der Gesellschaft vorgezeigt.)

2. Ueber die Rhizomorphabildung des Hausschwammes, *Merulius lacrymans* FR., und andere Zerstörer unserer Häuser. Während des letzten Sommers wurde in den Parterre-Räumlichkeiten meines Hauses die Diele herausgerissen, welche vom Hausschwamm völlig zerstört worden war. Die rasche Zersetzung wird hauptsächlich durch das Mycelium des Pilzes bewirkt und verbreitet. In den Mycelhäuten beobachtete ich häufig sehr derbe Rhizomorphastränge, deren Bau dem der bekannten Rhizomorphen völlig gleich ist. Die Verzweigungen derselben sind in der Regel noch durch das häutige Mycel verbunden, finden sich aber auch zuweilen besonders in feuchten Mauern ohne dasselbe. Das, meines Wissens bisher unbeachtete, Vorkommen eines Dauerzustandes des Myceliums von *Merulius lacrymans* in Form sehr derbwandiger Rhizomorphastränge erklärt die fabelhaft rasche und weite Verbreitung des Pilzes in Mauern und Holzwerk. Die Fruchtkörper in umgewendeten Lappen oder etagenweis übereinander stehenden Hüten (so fand ich den Pilz meist im Walde) kamen in Unmenge zur Ausbildung nachdem die ausgerissenen Dielen und Balken bei feuchtem Wetter einige Tage an der Luft gelegen. Es zeigte sich dann auch, dass nicht

alle Schuld an der raschen Zerstörung der Dielen den *Merulius* traf, vielmehr waren einige in gleicher Weise zerstörte Dielen von dessen Fruchtkörpern frei geblieben, dafür z. Theil völlig überzogen von *Corticium puteanum* (SCHUM.), z. Theil von *Polyporus vaporarius* PERS. bedeckt. Unter den Genossen des Hausschwammes fanden sich auch *Polyporus Ptychogaster* LUDWIG und nur in einer Zimmerecke auftretend *Polyporus destructor* FR.

Ein Stück der durch *Merulius* zersetzten und zerbröckelten erst 3 Jahre zuvor gelegten Diele, sowie die Rhizomorpha an *Merulius lacrymans* und *Corticium puteanum* wurden der Gesellschaft vorgelegt.

3. In letzter Zeit wurde in der Umgegend von Greiz eine Fleckenkrankheit der Bohnen, besonders des *Phaseolus vulgaris* L., lästig. An den Stengeln und Blattrippen traten zuerst schwarze Flecke auf; dann entstanden schwarze Vertiefungen und Flecken an den Hülsen; zuletzt gingen diese selbst völlig in Fäulniß über. Dieselbe Krankheit fand ich an den aus Zwickau, Altenburg etc. nach Greiz zu Markte kommenden Bohnen, sowie an Bohnen aus dem Garten des Herrn Amtsrichter Schlemm in Isenhagen bei Uelzen. Die durch *Gloeosporium Lindemuthianum* SACC. und MAGNUS hervorgerufene Krankheit wurde von Hrn. Prof. FRANK im vorigen Jahre in Potsdam beobachtet. Die Entwicklungsgeschichte des Pilzes, welche derselbe genauer studirt hat, wird einer briefl. Mittheilung zufolge demnächst veröffentlicht werden.

4. *Sphaerotilus natans* KÜTZ. Eyferth sagt in seinem Aufsatz „zur Morphologie der niederen Pilze“ Bot. Ztg. 1880 p. 677. „Der typische *Sphaerotilus natans* scheint für d. Wasser eine sehr nützliche Vegetation zu sein. Das Wasser wird, wenn es vorher auch sehr übelriechend war, bald geruchlos.“ Ich habe das Gegentheil bewiesen in d. Zeitschr. f. ges. Ntw. 1877 Nov.-Dec.-Heft p. 269 ff. in d. Aufsatz: „Ein plötzliches und massenhaftes durch Brauereiabflüsse hervorgerufenes Auftreten von *Sphaerotilus natans* KÜTZ bei Greiz.“ Die daselbst niedergelegten Beob. fand ich bestätigt an dem „Krebsbach“ in Teichwolframsdorf im Weimarischen, der unterhalb einer Brauerei dicht mit den die Luft verpestenden *Sphaerotilus*rasen besetzt ist.

5. Ueber einen neuen phosphorescirenden Pilz *Agaricus (Collybia) tuberosus* BULL. Ich habe im Botanischen Centralblatt Bd. XII. 1882 pag. 104 die Phosphorescenz der aus den Sclerotien von *Agaricus (Collybia) tuberosus* BULL. hervorwachsenden Mycelien beschrieben und erörtert und möchte hierzu noch Folgendes bemerken. Ich habe am 4. October wieder zahlreiche Sclerotien von *Collybia tuberosa* zusammengetragen und da, wo aus denselben Mycelien hervorgebrochen, die Phosphorescenz beobachtet; indessen dürften die Beobachtungen nicht immer so leicht und einfach sein, als es nach den zuerst veröffentlichten scheinen möchte und mir selbst — ich hatte dort sehr üppige Mycelien — erschien. Meist trifft man um die jetzige Jahreszeit nur noch sehr dürtige mit den Sclerotien zusammenhängende Mycelien und deren Phosphorescenz ist zuweilen recht schwach. Ich habe dieselbe verglichen mit der des faulen Holzes, welches durch das Mycel des Hallimasch [*Agaricus (Armillaria) melleus* VAHL] in „Lichtfäule“ versetzt ist, indem ich von beiden gleich grosse Stücke so weit vom Auge entfernte, bis das Leuchten eben verschwand; ich bekam bei dem *Agar. melleus* für das Stückchen 1,55 m, für das *Collybia* - Mycel nur 0,35 m, so dass die Intensität des letzteren kaum $\frac{1}{20}$ der des lichtfaulen Holzes betrug. Dementsprechend sah ich die Phosphorescenz des betreffenden Mycels nur am Abend in einem völlig gegen das Strassenlicht verschlossenen Zimmer, nachdem bei einem 5—10 Minuten dauernden Aufenthalt im Dunkeln Nachbilder und Lichtwolken aus dem Auge völlig verschwunden waren, dann aber so deutlich, dass ich verschiedene darauf bezügliche Experimente vornehmen konnte. Wie gesagt trifft man besonders in früherer Jahreszeit günstigere Exemplare, und zweifele ich nicht daran, dass dann das Leuchten, wie das des lichtfaulen Holzes etc. auch im Freien deutlich wahrzunehmen ist (das lichtfaule Vergleichsholz leuchtete schon im halbdunkelen Zimmer bei unverschlossenen Fenstern).

Exemplare der hornförmigen Sclerotien (*Sclerotium cornutum*) mit und ohne von ihnen entsprungenen Hüten der *Collybia tuberosa* wurden der Gesellschaft vorgelegt.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

- Sitzungsberichte der Königl. preuss. Akad. der Wissenschaften,
1882, No. 18—38.
- Abhandlungen der Königl. preuss. Akad. der Wissenschaften,
1880 u. 1881.
- Mittheilungen der zoolog. Station zu Neapel, III., 4. 1882.
- Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Königl. ungar. geolog.
Anstalt, VI., 2. 1882.
21. Bericht der oberhess. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde.
Giessen, 1882.
- Jahreshefte des naturwissensch. Vereins für Lüneburg, VIII.
1879—1882.
- 9.—12. Jahresbericht des naturwissensch. Vereins zu Magde-
burg, 1878—1881.
40. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum in Linz, 1882.
- VII. u. VIII. Jahresbericht der Gewerbeschule zu Bistritz,
1881—1882.
- Jahresbericht der Vorsteherschaft d. naturhistor. Museums in
Lübeck, 1881.
- Leopoldina, XVIII, 13—18. Juli—September 1882.
- Atti della R. Acad. dei Lincei, 1879. Trans. VI., 13—14.
1881—1882.
- Tydschrift d. nederlandsche dierkundige Vereeniging, VI., 1.
1882.
- Proceedings of the Zoological Society of London, 1882, part
1 u. 2, und Index 1871—1880.
- List of the fellows of the Zoological Society of London, 1882.
- Journal of the Royal Microscopical Society, 29—30. August
— October 1882.
- Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, X., 1.
Science Observer, Boston, IV., 37—38.

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: 1882

Band/Volume: [1882](#)

Autor(en)/Author(s): Websky Martin

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 17. October 1882 117-136](#)