

Nr. 9.

1879.

Sitzungs - Bericht  
der  
Gesellschaft naturforschender Freunde  
zu Berlin  
vom 18. November 1879.

~~~~~  
Director: Herr Websky.  
~~~~~

Herr **REINHARDT** sprach über die *Isthmia*-Arten und ihre geographische Verbreitung. — Die Unter-gattung *Isthmia* umfasst die kleinsten Schnecken des formenreichen Genus *Pupa*; es sind Arten mit meist cylindrischem, bisweilen keulenförmigem Gehäuse, stark rippenstreifig, seltener glatt, mit rundlich-eiförmiger oder rundlich-dreieckiger Mündung, die meist mit 3 Zähnen bewehrt ist, unter denen ein Gaumenzahn als besonders charakteristisch erscheint. Sie leben versteckt an grasigen Abhängen unter Gestrüpp oder unter Steinen, mitunter selbst an recht trocknen Orten. Bei der Kleinheit der Schnecken und ihrer versteckten Lebensweise ist es erklärlich, dass sie erst ziemlich spät und allmählich zur Kenntniss der Malakologen gelangten, und dass vielfach dieselbe Art von den verschiedenen Findern mit besonderem Namen belegt wurde; dadurch, sowie durch die geringe Verbreitung in den Sammlungen wird eine Kritik der einzelnen Arten oft sehr erschwert. — Die am längsten bekannte Art ist *Pupa minutissima* HARTM. LINNÉ scheint diese Art noch nicht gekannt zu haben. Zwar nimmt DRAPARNAUD (Hist. d. moll. de la France, 1805) dies an, indem er und nach ihm die meisten französischen und italienischen Autoren unsere Art als *P. (Vertigo) muscorum* L. aufführen; allein es widerlegt sich diese Ansicht wohl am besten dadurch, dass nach HANLEY

(ipsa Linnaei conchylia, pag. 352, t. IV., f. 6.) in LINNÉ'S Sammlung wirklich die von den Deutschen als *P. muscorum* bezeichnete Art (*P. marginata* DRAP.) unter diesem Namen liegt. Dagegen scheint O. F. MÜLLER (Hist. verm. terr. et fluviat. 1773) bei der Beschreibung seiner *Helix muscorum* (No. 304) unsere Art vor Augen gehabt zu haben. Er macht ausdrücklich auf gewisse Unterschiede seiner Schnecke von der LINNÉ'schen in der Grösse (1<sup>'''</sup>) und Form der Mündung aufmerksam, und fügt die charakteristische Bemerkung hinzu: *Exiguitus hujus Cochleae verum assiduitatis Conchyliologorum documentum*; was er wohl schwerlich von einer Schnecke von der Grösse der *P. muscorum* behauptet haben würde. Der jetzt gebräuchliche Name *P. minutissima* rührt von D. W. HARTMANN (1821) her und verdient jedenfalls den Vorzug vor dem unsicheren *P. muscorum*. — Eine zweite hierher gehörige Art beschrieb Sv. NILSSON in seiner Hist. moll. Sueciae (1822), pag. 51 als *P. costulata*. Trotz der guten Beschreibung ist diese Art lange verkannt worden und von A. SCHMIDT, der dieselbe nahe an ihrer südlichen Grenze bei Aschersleben und am Harz auffand, 1849 unter dem Namen *P. ascaniensis* als neue Art aufgestellt worden. — Einen weiteren erheblichen Beitrag zur Kenntniss der hierher gehörigen Arten lieferte V. GREDLER in seiner Conchylienfauna Tirols (1856); er beschrieb daselbst 3 neue Arten: *P. striata*, *Strobeli* und *claustralis*. *P. striata* war allerdings schon früher (1837) von HELD als *P. monodon*, und später (1856) noch einmal von KÜSTER als *P. Schranki* ROTU beschrieben worden; aber diese Arten waren fast verschollen und den meisten Conchyliologen unbekannt geblieben (vergl. hierüber REINHARDT, Ueber *P. monodon* HELD in Nachrichtsbl. d. deutsch. malakozool. Ges. III. 1871. pag. 185 ff.). *P. Strobeli* GREDL. ist ebenfalls schon bekannt gewesen, so den französischen Beobachtern, die sie als var. *dentiens* oder unter noch anderen Varietätsnamen (cfr. DUBREUIL, moll. de l'Hérault ed. II. pag. 48) zu *P. minutissima* zogen. Sicilianische Exemplare der *P. Callicratis* SCACCHI (1833) im Berliner Museum (aus der Hand PHILIPPI'S) sind mit der GREDLER'schen Art übereinstimmend; allerdings erwähnt die SCACCHI'sche Beschreibung der Zähne nicht, und erst ARADAS und MAGGIORE fügen hinzu, dass die Mündung bald zahmlos,

bald gezähnt sei (PML. Sicil. II. pag. 220). Endlich scheint auch die von BENSON (Ann. and Mag. nat. hist. 1854. pag. 97) als *P. Rivierana* von der Riviera bei Nizza beschriebene Art mit der GREDLER'schen identisch zu sein, und würde in diesem Falle eigentlich dieser von einer guten Beschreibung begleitete Name die Priorität haben; indessen ist er wohl kaum in weiteren Kreisen bekannt geworden. — Von weiteren aus dem Alpengebiet beschriebenen Arten sei noch erwähnt *P. uniarmata* KÜST. (1856), die der Autor in nur 2 Exemplaren bei Triest fand, und von der man seitdem nichts wieder gehört hat. Es ist daher kaum zu ermitteln, ob man es hier mit einer eigenthümlichen Species oder nicht vielmehr mit unausgebildeten Stücken vielleicht der vorigen Art zu thun hat. Es pflegt sich nämlich, wie auch GREDLER (l. c. pag. 91) angiebt, der Gaumenzahn, welcher allein bei dieser Art vorhanden ist, zuerst zu entwickeln. ehe noch die anderen Zähne auftreten, und solche Exemplare könnten leicht zur Aufstellung der Art Veranlassung gegeben haben. Die letzte aus Europa bekannte Species dieser Gruppe ist die mit *P. claustralis* verwandte *P. Saturnensis* REINH. (Jahrbücher d. deutsch. malak. Gesellsch. 1877. pag. 84).

Es war in hohem Maasse überraschend, die Gruppe *Isthmia*, die bisher eine für Europa eigenthümliche zu sein schien, in Folge der Forschungen JICKEL's plötzlich in den Gebirgen des tropischen Afrika wieder auftreten zu sehen. JICKEL sammelte und beschrieb (in seiner Fauna der Land- und Süßw.-Moll. N.-O.-Afrika's 1874) aus dem nördlichsten Abyssinien (Prov. Hamaszen) und Habab 4 neue *Isthmia*-Arten, von denen 2, *P. lardea* und *Blanfordi*, der europäischen *P. Strobeli*, die beiden anderen, *P. Schilleri* und *similis*, der *P. claustralis* recht nahe stehen.

In den letzten Jahren endlich wurde, hauptsächlich durch die Sammlungen des Dr. OSCAR SCHNEIDER, der Verbreitungsbezirk der Isthmien auch nach Osten beträchtlich erweitert. Der genannte Forscher sammelte in Transkaukasien, besonders bei Borschom am oberen Kur, *P. minutissima* und *Strobeli* ganz mit den europäischen Arten übereinstimmend; *P. claustralis* GREDL. wird durch eine nahe verwandte Art, *P. clavella* REINH.,

vertreten (vergl. REINHARDT, Bemerkungen über einige transkauk. *Pupa*-Arten im Jahrb. d. deutsch. malak. Ges. 1877. pag. 76 ff.). Vor kurzer Zeit wurde von Dr. OSCAR BÖTTGER (Jahrb. 1879. pag. 405) auch noch das Vorkommen der nordischen *P. costulata* in Transkaukasien (nach Sammlungen des Dr. SIEVERS in Tiflis) nachgewiesen. Mit dieser dürfte möglicherweise *P. micula* MOUSS. (Journ. Conch. 1876. pag. 40) von Mamutli übereinstimmen, die nach einem (vielleicht nicht ganz ausgewachsenen und deshalb noch zahnlosen) Exemplar aufgestellt wurde. Endlich erwähnt NEVILL (handlist of the Moll. in the Ind. Mus. Calcutta 1878. I. pag. 191) eine *Pupa* n. sp. prox. *P. minutissim.* von Mazandaran an der Südküste des kaspischen Meeres. —

Die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arten waren von dem Vortragenden durch eine Kartenskizze veranschaulicht. Die weiteste Verbreitung hat *P. minutissima*, die durch ganz Europa hindurch vorkommt. Ihre Nordgrenze ist, so weit es bis heut festgestellt werden kann, gebildet durch eine Linie von der schottischen Insel Skye nach Christiania — Harg (Prov. Upland) — Pernau (Esthland) — Moskau. Die Westgrenze bildet der Ocean, da sie durch England, ganz Frankreich und die iberische Halbinsel (u. a. in der südwestlichen Ecke, in Algarbien) verbreitet ist; auf den atlantischen Inseln<sup>1)</sup> (Azoren, Canaren, Capverden) scheint sie nicht mehr vorzukommen, und auch von Irland ist kein Fundort bekannt geworden. Die Südgrenze bildet im Allgemeinen das Mittelmeer; doch kommt sie auch an der Nordküste Afrika's, in Algerien, vor (BOURGUIGNAT, Malacol. del' Algérie). Angegebene Fundorte sind die Balearen, Sicilien, Epirus, Athen und endlich Borschom in Transkaukasien. Ueber die Ostgrenze lässt sich Genaueres nicht feststellen; doch ist anzunehmen, dass die Art

<sup>1)</sup> Von diesen Inseln werden einige Arten namhaft gemacht, die der Beschreibung nach zu den Isthmien gehören könnten, so *P. microspora* LOWE (Madeira, Azoren, Canaren), *P. linearis* LOWE (Mad.), *P. atomus* SNURELL (Canar.), *P. molecula* DOHNS (Capverd.). Da ich jedoch nicht Gelegenheit hatte, diese Arten zu untersuchen, so kann ich mir kein definitives Urtheil über die Zugehörigkeit derselben zu *Isthmia* erlauben und will nur auf die Wahrscheinlichkeit hinweisen, dass das Gebiet auch auf der Westseite Afrika's weit in die Tropen hineinreicht.

weit nach Centralasien hinein verbreitet ist, da ihre gewöhnlichen Begleiter (*P. muscorum*, *Hel. costata*, *Cionell. lubrica* etc.) zum Theil bis nach Kaschmir und bis nach dem Altai (Barnaul), ja bis an den Amur hin angegeben werden. — *P. costulata* hat ihren nördlichsten Fundort bei Spellinge in Öster-Götland, verbreitet sich durch das südliche Schweden und findet sich auf den Inseln Öland und Gotland, der dänischen Insel Laaland, auf Rügen, in Norddeutschland westlich bis Magdeburg, am Harz (Ruine Arnstein), bei Aschersleben, Halle (am Ufer der Mannsfelder Seen, südwestlichster bekannter Fundort), durch die Mittelmark bis an die Oder (Frankfurt, Oderberg etc.), und ist endlich bei Danzig gefunden. Die transkaukasischen Fundorte (Borschom, Mauglis, Mamutli) liegen vorläufig ganz isolirt von dem eben skizzirten geschlossenen Verbreitungsbezirk; es ist wahrscheinlich, dass Zwischenstationen sich bei genauerer Durchforschung im Innern Russlands finden werden. — Das Areal der *P. Strobeli* wird etwa durch folgende Linie umgrenzt: Südtirol — Montreux — Neuchâtel — südl. Frankreich (Montpellier, Toulouse etc.) — Algier (BOURGUIGNAT l. c. als *minut.* var. *triplicata*) — Sicilien — Neapel — Siena — Friaul. Auch hier sind die transkaukasischen Fundorte (Borschom, Mauglis, Tapizhuri) bis jetzt durch keine Zwischenstationen mit dem europäischen Verbreitungsbezirk verbunden. — Die Fundorte der *P. monodon* sind in der oben citirten Abhandlung des Vortragenden über *P. monodon* zusammen gestellt; neue sind seitdem nicht bekannt geworden. — *P. claustralis* findet sich am Südabhang der Alpen in Tirol und den angrenzenden Provinzen: bei Salegg am Fuss des Schlern, im Sarnthal, bei Botzen und Kaltern (GREDL.), ferner bei Salurn, Trient, im Val di Ledro und im Val Sabbia (REINH.); endlich fanden die Herren Dr. KRAUSE in diesem Jahre I Exemplar im Isonzothale. In Transkaukasien ist diese Art noch nicht gefunden, wird vielmehr durch die nahe verwandte *P. clavella* REINH. bei Borschom vertreten, die bis jetzt nur diesen einzigen Fundort hat.

In dem ganzen Gebiet zwischen den Alpen und dem Kaukasus war bisher ausser *P. minutissima* keine *Isthmia*, besonders keine von den gezähnten Arten gefunden worden, so namentlich nicht in dem Karpathenzuge, wo es wohl am

ersten zu erwarten war. Von dem Vortragenden wurde nun im Sommer dieses Jahres bei dem seit alter Zeit durch seine Schwefelthermen berühmten Herkulesbade im südöstlichen Banat eine der *P. claustralis* nahe stehende, jedoch durch folgende Merkmale verschiedene Art gesammelt: die Schnecke unterscheidet sich durch die in der Mitte des Gebäuses bauchigere Form, die feinere Rippenstreifung, kräftigere Bezeichnung (namentlich ist der Columellarzahn sehr stark entwickelt) und vor Allem durch die sehr tiefe Lage des Gaumenzahnes, der selbst bei schiefer Stellung der Mündung nicht erblickt werden kann, sondern stets vom Columellarzahn verdeckt wird. Die Art mag deshalb als *P. opisthodon* bezeichnet werden. Der Fund ist darum von besonderem Interesse, weil dadurch zum ersten Male eine Verbindungsbrücke hergestellt wird zwischen dem alpinen und dem weit entlegenen kaukasischen Verbreitungscentrum.

Die Arten *P. Salurnensis* REINH. und *P. uniarmata* KÜST. sind bis jetzt auf einen einzigen Fundort: Salurn, beziehungsweise Triest beschränkt; ebenso die 4 afrikanischen Arten auf die schon oben genannten Fundstellen.

Was die verticale Verbreitung der besprochenen Arten anbetrifft, so finden sich *P. minutissima* und *costulata* zumeist in der Ebene und erheben sich in den Gebirgen wohl nicht über 2000 Fuss. Auch die im Alpengebiet vorkommenden Arten steigen nicht zu bedeutenden Höhen empor und gehen wohl nirgend über die Bergregion hinaus; von *P. striata* führt GREDLER einen Fundort bei 5000 Fuss Höhe an. *P. opisthodon* findet sich bei circa 700 — 800 Fuss Höhe. Die tropischen Arten steigen dagegen höher hinauf; nach JICKEL leben sie zwischen 4000 — 8000 Fuss hoch.

In Bezug auf die zeitliche Entwicklung der *Isthmia*-Arten ist schliesslich zu bemerken, dass von den noch lebenden Arten nur *P. minutissima* (nach SANDBERGER, Land- und Süßwasser-Conch. d. Vorwelt) in den ober- und mittelpleistocänen Schichten Deutschlands, Frankreichs und Englands vorkommt. Dagegen finden sich bereits in den untermiocänen Schichten von Wiesbaden und Hochheim Vertreter der Gruppe, nämlich die mit *P. minutissima* verwandte *P. retusa* A. BRAUN, und ferner aus dem Verwandtschaftskreise des *P. Strobili*, *P. cryptodus*

A. BR. (bei Hochheim). Letztere Art hat, entgegen der Behauptung SANDBERGER's, einen zwar schwachen, aber doch deutlichen Gaumenzahn in ziemlich gleicher Lage wie bei *P. Strobeli*. (Auch bei *P. claustralis* hat SANDBERGER den Gaumenzahn übersehen.)

Die meisten der besprochenen Arten waren von dem Vortragenden nach ihrer Verwandtschaft und ihrem Vorkommen zu einem Tableau zusammengestellt, dem das nachstehende Uebersichtsschema nachgebildet ist.

## Formenkreis der

	<i>P. minutissima</i> HARTM.	<i>P. Strobeli</i> GREDL.	<i>P. claustralis</i> GREDL.	<i>P. monodon</i> HELD.
Europa.	<i>P. minutissima</i> HARTM.	<i>P. Strobeli</i> GREDL. <i>P. costulata</i> NILSS. <i>? P. uniarmata</i> KÜST.	<i>P. claustralis</i> GREDL. <i>P. opisthodon</i> REINH. <i>P. Salurnensis</i> REINH.	<i>P. monodon</i> HELD.
Kaukasische Länder.	<i>P. minutissima</i> HARTM. <i>? P. sp. nov.</i> NEVILL.	<i>P. Strobeli</i> GREDL. <i>P. costulata</i> NILSS. <i>? P. micula</i> MOUSS.?	<i>P. clavella</i> REINH.	
N.O.-Afrika.		<i>P. lardea</i> JICK. <i>P. Blanfordi</i> JICK.	<i>P. Schilleri</i> JICK. <i>P. similis</i> JICK.	
Atlant. Inseln.	<i>P. atomus</i> SCHUTTL. <i>P. molecula</i> DOHRN. <i>P. linearis</i> LOWE. (subfossil.)			
Diluv.	<i>P. minutissima</i> HARTM.			
Mio- cän.	<i>P. retusa</i> A. BR. (?)	<i>P. cryptodus</i> A. BR.		

Herr v. MARTENS überreichte folgende Mittheilung von Herrn Dr. R. BÖHM über Pycnogoniden:

Im Maule einer von ihm bei Yedo gesammelten *Halientaea stellata* WAHL hat Herr Dr. HILGENDORF eine Pycnogonide gefunden, welche sich bei näherer Untersuchung als generisch dem von ihm bei ENOSIMA gefangenen *Corniger Hilgendorfi* BHM.<sup>1)</sup> zugehörig erwies. Da die Bezeichnung *Corniger* indess bereits für eine Fischgattung vergeben ist, so mag dieselbe durch *Lecythorhynchus*<sup>2)</sup> ersetzt werden. Von der erwähnten Art unterscheidet sich die Pycnogonide von Yedo hauptsächlich durch die Verlängerung des Halsrings und Abdomen, die Form der Eiträger und die starke Bewaffnung mit Dornen und Stachelborsten. Ausserdem aber trägt sie nicht, wie erstere, bis auf kleine Stummel verkümmerte, sondern zweigliedrige, wenn auch einfache, d. h. nicht scheerenförmige Kieferfühler.

Diese Zweigliederung der Kieferfühler gegenüber ihrer hochgradigen Verkümmernng bei *L. Hilgendorfi* giebt, weit entfernt etwa eine generische Sonderung beider Exemplare zu rechtfertigen, einen neuen Beleg dafür, dass dieselben sich bei Pycnogoniden-Gattungen mit einfachen oder fehlenden Kieferfühlern allmählich und zuweilen in einem verhältnissmässig sehr späten Stadium aus der vollkommenen Scheerenform bei Larven und jungen Individuen rückbilden.<sup>3)</sup> Die Gestalt ihres Endgliedes lässt sich auch hier auf die ursprüngliche Handgliedform zurückführen. Das vorliegende Exemplar ist ein ♂ mit noch kleinen Eiern in den Ovarialaussackungen des vierten Beinpaares. Möglicherweise bilden sich die Kieferfühler bei

<sup>1)</sup> Monatsber. d. Berl. Akad. d. Wissensch. 1879. pag. 187. t. II. f. 3—3d.

<sup>2)</sup> λήκωνος Flasche, ῥύγχος Rüssel.

<sup>3)</sup> cfr. *Gnamptorhynchus ramipes* BHM. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturf. Freunde 1879. pag. 56. Diesem Genus scheint *Ascorhynchus* Sars (*A. abyssi*, Prodröm. deser. crustac. et pycnog., quae in exped. norveg. a. 1876 observ. G. O. Sars. Archiv for Mathematik og Naturvidenskab. 1876. pag. 365) namentlich durch die Form des Rostrum, Augenrings und Abdomen nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die Gliederzahl der Palpen und Eiträger, sowie durch die normale Endigung des ersten Beinpaares.



älteren Individuen weiter zurück, möglicherweise bleiben sie auch bei den verschiedenen Geschlechtern in einem verschiedenen Stadium der Rückbildung stehen. Dass die Pycnogonide von Yedo als ♀ zu der sp. *L. Hilgendorfi* gehört, ist indess nicht wahrscheinlich, weil der Unterschied zwischen beiden zu gross und es überdies nicht anzunehmen ist, dass gerade das ♀ sich durch so auffallend starke Bewehrung vor dem fast gänzlich glatten ♂ auszeichnen sollte.

*Lecythorhynchus armatus* n. sp.

Rücken der ersten drei Thoracalringe mit einem zugespitzten, stacheltragenden Höcker, jeder Coxalfortsatz mit einem ähnlichen, niedrigeren versehen. Augenring in einen verschmälerten Halstheil ausgezogen, mit Stachelborsten und zwei Dornfortsätzen am Vorderrande. Rostrum gross und dick, etwa gleich der Körperlänge excl. Abdomen; Mundöffnung dreistrahlig, der eine Strahl nach der Mediane der Bauchseite gerichtet. Augenhöcker zwischen und hinter den Dornfortsätzen des Augenringes stehend, spitz und mit Stacheln versehen. Augen ganz verkümmert. Abdomen lang, keulenförmig, mit Stachelreihen besetzt, von denen die zwei mittelsten der Oberseite die stärksten sind.

Kieferfühler sehr klein, zweigliedrig, mit kurzem, Stachelborsten tragendem Basal- und verkümmertem, zugespitztem Handgliede.

Palpen neungliedrig, mit den letzten 5 Gliedern das Rostrum überragend. Längenverhältnisse der einzelnen Glieder wie bei *L. Hilgendorfi*. Das zweite und dritte Glied spärlich, 4 stark mit Haarborsten besetzt, 5—9 mit dichtem und langem, bürstenförmig gestelltem Haarbesatz.

Eiträger zehngliedrig, von markirten Basalvorsprüngen sich erhebend. Basalglied kurz, 2, 4 und 5 am längsten, 3 kürzer, schwach gekrümmt, 6—9 kurz, 10 am kürzesten. 1—5 nur ganz spärlich und schwach behaart, 6 trägt am oberen Ende einige stärkere Börstchen, 7 und 8 je drei in schräger Linie gestellte, gefiederte Blattstacheln, 9 einen desgl. längeren und 10 zwei längere, einen an der Spitze und einen weiter unten.

Beine die doppelte Länge des gesammten Körpers nicht

erreichend; die Längenverhältnisse der Glieder denen bei *L. Hilgendorfi* sehr ähnlich, nur ist das Handglied nebst den Haupt- und den zwei Auxiliarklauen verhältnissmässig länger und schlanker. Das vierte Glied — wie häufig bei weiblichen Pycnogoniden — angeschwollen. Alle Beinglieder sind mit langen, in Längsreihen angeordneten und z. Th. von scharf markirten Basalhöckern entspringenden Stachelborsten bewehrt. Die concave Seite des Handgliedes trägt kurze Stachelspitzen, von denen die untersten die stärksten sind.

Farbe bräunlich.

Länge des gesammten Körpers eca.	7,5 Mm.
„ des Rostrum . . . . .	3 „
„ des Abdomen . . . . .	2 „
„ der Beine . . . . .	11,5 „

Herr **WEBSKY** zeigte ein von R. FUESS gebautes **WOLLASTON'SCHES REFLECTIONS-GONIOMETER**, welches durch Verwerthung einiger älteren, fast in Vergessenheit gerathener Zuthaten zu einem sehr handlichen Instrumente umgestaltet ist.

Die Centrir- und Justir-Vorrichtung hat ausser dem bekannten Doppelknie noch eine radiale Schlittenverschiebung und einen Centrumzeiger; letzterer ist eine leicht verschiebbare, der Länge nach durch die innere Limbusaxe gehende Spindel, welche an dem Ende zu einer genau in der Mitte liegenden Kante abgefeilt ist. Wenn man den zu messenden Krystall mit Hülfe des Trägers so stellt, dass die zu messende Kante mit der des Centrumszeigers zusammenfällt, so erblickt man alsbald den Reflex des Signals im Gesichtsfelde des Beobachtungsfernrohres, so dass das Feinjustiren nur in einer kleinen Verschiebung unter dem Fernrohr besteht. Auf der ziemlich schweren marmornen Grundplatte ist in der Richtung des Beobachtungsfernrohres ein um eine Axe kippender Spiegel angebracht, welche genau mit der Limbus-Axe parallel steht.

Alle beim Kippen des Spiegels durch das Fadenkreuz des Fernrohres gehenden Bilder rühren von Gegenständen her, die in einer dem Limbus parallelen Ebene liegen. Das Goniometer ist daher sogleich nach dem Herausnehmen aus dem Schutzkasten zu Messungen adaptirt.

Herr **H. DEWITZ** machte in Bezug auf die Beobachtung des Herrn Sanitätsraths PAASCH über springende Hymenopterenococons<sup>1)</sup> die Mittheilung, dass dieselbe Erscheinung von Herrn W. MINKE in der Tijdschrift voor Entomologie Bd. 15. 1872. pag. 285—286 besprochen wird. Auch die dort beschriebenen Cocons waren von brauner Farbe mit weissem Gürtel und bargen einen Cryptus.

Derselbe sprach über das Verwachsungsband der Vaginatn.

Herr Prof. DAMES hat in dieser Gesellschaft vor einiger Zeit eine Mittheilung über den Annulus von *Lituites convolvens* gemacht<sup>2)</sup>; ich berichtete dann über den der regulären Orthoceratiten.<sup>3)</sup> Es liegt mir jetzt ein Stück eines Vaginatn vor, welches *Orthoceras Duplex* WAHLB. nahe steht und den Abdruck des Verwachsungsbandes der Weichtheile mit der Schale am Steinkerne zum grössten Theil erkennen lässt. Das Wort Annulus werde ich nur für den Vorderrand der Verwachsungsregion in Anwendung bringen, für die ganze Region dagegen das Wort Verwachsungsband, da man beim jetzt lebenden *Nautilus* eben nur den Vorderrand Annulus nennt. Eine eingehende Auseinandersetzung hierüber habe ich in einer im Druck befindlichen Arbeit über ostpreussische Silurcephalopoden<sup>4)</sup> gegeben. Auch habe ich dort, gestützt auf die Arbeiten von BARRANDE und WAAGEN, dargethan, dass das Verwachsungsband des *Nautilus Pompilius* auf der Bauchseite des Thieres viel breiter ist, als auf der Rückenseite, wesswegen ich dieses im Folgenden als erwiesen annehmen werde.

Bevor ich das Verwachsungsband des vorliegenden Vaginatn bespreche, will ich eine Beschreibung der Art vorausschicken.

---

1) Sitzungsberichte der Gesellsch. naturforsch. Freunde zu Berlin 1879. pag. 81.

2) Diese Berichte 1879. pag. 1—2.

3) Diese Berichte 1879. pag. 32—34.

4) Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. 1879.

*Orthoceras Burchardii*.<sup>1)</sup>

Länge der vorliegenden Stücks 0,11 M., Durchmesser desselben am hinteren Ende 0,011 M., am vorderen 0,016 M. Die Art nimmt also langsam an Dicke zu, wengleich sie nicht so cylindrisch erscheint, wie *Duplex* oder *Vaginatum*, sondern hierin *Commune* näher kommt. Kammerhöhe im Durchmesser des vorderen Nahtlinienringes etwa 3 mal enthalten. Siphon randständig, etwas über  $\frac{1}{3}$  des Kammerdurchmessers einnehmend, im Durchschnitt ebenso wie das Gehäuse kreisrund, nur auf der Aussenseite etwas abgeplattet, an jeder Kammerwand scharf eingeschnürt. Der Hinterrand der Einschnürung wird wie gewöhnlich durch eine scharfe Kante, die Begrenzungslinie des hinteren Endes der Tute der davorliegenden Kammer, gebildet. Innerhalb der Kammer ist der Siphon etwas angeschwollen. Die Nahtlinie bildet auf der Siphonalseite einen grossen nach vorn geöffneten Sinus, wie dieses wohl bei allen unseren Vaginataten der Fall ist.<sup>2)</sup> Da der Siphon dicht unter der Schale liegt, so zeigen sich meistens auch auf ihm (auf seiner Aussenseite) Abdrücke dieses Sinus. Innere Schale beiderseits fein quergestreift, äussere, wie es scheint, mit schräg verlaufenden Anwachsringsen versehen.

Von *Duplex* unterscheidet sich diese Art durch etwas schnellere Zunahme der Dicke und dünneren, anders gestalteten Siphon, von *Commune* durch die Querstreifung ihrer inneren Schale.

DE VERNEUIL<sup>3)</sup> hat ein sehr ähnliches Stück abgebildet, welches er für die Jugendform von *Duplex* hält, was von BARRANDE<sup>4)</sup> wohl mit Recht bezweifelt wird.

*Burchardii* wurde am Ufer eines Baches bei Schakumehlen (Kreis Darkemen, Ostpreussen) gefunden.

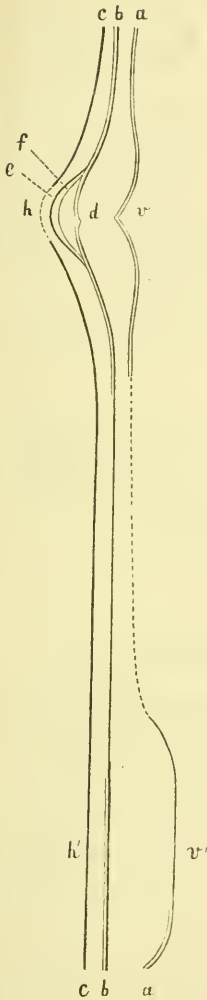
Der Abdruck des Verwachsungsringes (a, b, d, e, f, v, v') ist fast in allen Theilen erhalten; er unterscheidet sich von

<sup>1)</sup> Ich habe mir erlaubt, diese Art nach Herrn Rittergutsbesitzer HERMANN BURCHARD in Kieselkernen bei Gumbinnen zu benennen.

<sup>2)</sup> BARRANDE, *Ascoceras*, prototype des Nautilides, Bull. de la Soc. Géol. de France 1855, 2<sup>e</sup> série tom. XII. 1855.

<sup>3)</sup> MURCHISON, DE VERNEUIL, v. KEYSERLING, *Geology and Palaeontology of Russia and the Ural Mountains* II. pag. 353 t. 25 f. 2.

<sup>4)</sup> l. c.



den angrenzenden Theilen nur dadurch, dass er nicht die bei dieser Art auf dem Steinkerne sich findende Querstreifung besitzt und markirt sich hauptsächlich durch eingravirte, dicht neben einander herlaufende Linien an seinem Vorder- und Hinterrande. Die Nahtlinie (c) bildet, wie bereits gesagt, auf der Siphonalseite einen nach vorn geöffneten Sinus (h). Das Verwachsungsband macht diesen Sinus mit, und besonders der Vorderrand (a, v, v') desselben, der Annulus, zeigt eine spitze, winklige Einbuchtung (v). Dicht vor dem Hinterrande (e) verläuft eine Linie (f) und vor dieser zwei weit weniger ausgebuchtete (d), welche einen kleinen Vorsprung nach vorn, Sattel, bilden. Unmittelbar hinter der Furche e setzt sich das Siphonalrohr an die Wohnkammer an. Das Verwachsungsband steigt nun, an Breite bedeutend abnehmend, neben der letzten Nahtlinie (c) herab, um auf der Antisiphonalseite (h' v') sich wieder zu verbreitern, indem der Vorderrand (a) weiter nach vorn vortritt und zwar in ganz ähnlicher Weise, wie wir dies bei den regulären Orthoceratiten auf der Bauchseite finden, wengleich bei letzteren der verbreiterte Theil bedeutend länger ist, als hier. Der Vorderrand (a) des Verwachsungsbandes markirt sich schwächer als der Hinterrand (b), wie ich dieses auch bei anderen Orthoceratiten gesehen habe, wo der Hinterrand deutlich wahrnehmbar, der Vorderrand jedoch nicht aufzufinden war.<sup>1)</sup> Der Hinterrand hinterlässt

<sup>1)</sup> Auch den von MASCKE bei *Clinoceras Dens* abgebildeten Linienverband halte ich nicht für das ganze Verwachsungsband, sondern nur

auch oft Spuren an den Luftkammern.<sup>1)</sup> Beim *Nautilus Pompilius* und den Lituiten scheint das umgekehrte Verhältniss stattzufinden, indem da der Vorderrand stärkere Spuren an der Schale hinterlässt.

Es scheint mir nicht zu gewagt, den Sinus (v) auf der Siphonalseite mit dem auf der Spindel-, Rückenseite, des *Nautilus* gelegenen Sinus zu identificiren, den verbreiterten, auf der Antisiphonalseite gelegenen Theil (v') des Verwachungsbandes mit dem sehr verbreiterten Theil auf der Bauchseite des *Nautilus*, des *Lituities convolvrens* und der regulären Orthoceratiten.

Es wäre demnach die Siphonalseite der Vaginaten die Rückenseite des Thieres.

Erklärung der Figur: Verwachungsband von *Orthoceras Burchardii*. aufgerollt, etwa 4 Mal vergrössert; v v' vorne; h h' hinten; v h Mittellinie der Siphonalseite; v' h' Mittellinie der Antisiphonalseite; c letzte Nahtlinie; a, b, d, e, f Begrenzungslinien des Verwachungsbandes. Der punktirte Theil von a und c ist ergänzt.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Astronomisch-geodätische Arbeiten im Jahre 1878, herausgegeben vom Königl. preuss. geodätischen Institut, 1879.

56. Jahresbericht der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau, 1879.

General-Sachregister der in den Schriften dieser Gesellschaft von 1804 bis incl. 1876 enthaltenen Aufsätze. Breslau, 1878.

Statut derselben Gesellschaft. Breslau, 1879.

Bericht der SENKERBERGischen naturforschenden Gesellschaft, 1878/79.

für den Hinterrand desselben. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellschaft Bd. XXVIII. t. 1.

<sup>1)</sup> cfr. *Clinoceras Deus* MASCKE l. c.

- Jahresber. des naturhistorischen Vereins „Lotos“. Prag, 1878.
- Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, 1879, No. 1.
- Annali del Museo civico die storia naturale di Genova, XIV., 1879.
- Proceedings of the zoological society of London, 1879, Part. III. Mai — Juni.
- List of the vertebrate animals which lived in the zoological Garden of London, 1879.
- PLATEN, Un petit paradoxe (aus Bull. de l'Acad. Belg. 1879).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [1879](#)

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

Artikel/Article: [Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 18. November 1879 133-147](#)