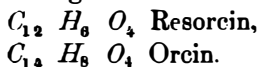


Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 18. Februar.

Das wirkliche Mitglied, Herr Prof. H. Hlasiwetz, und Herr L. Barth berichten über einen neuen interessanten, dem Orcin sehr ähnlichen Körper, das Resorcin, welchen sie im Wesentlichen nach dem, in ihrer letzten Untersuchung über das Guajak (s. Sitzungsberichte der k. Ak. d. W., Jänner-Heft 1864) eingeschlagenen Verfahren aus dem Galbanum und dem Harz des Ammoniakgummi's erhalten haben.

Dieser Körper theilt mit dem Orcin der Flechten die meisten physikalischen Eigenschaften, und diese, zusammengehalten mit seiner Formel, der Differenz der Siedepunkte, seinen Reactionen und seiner Fähigkeit, mit Brom ein, dem Bromorcëid analoges Substitutionsproduct zu liefern, bestimmen sie, es mit diesem als homolog zu betrachten.

Man hat die Beziehungen:



Die Verfasser behalten sich vor, die Vermuthung durch Versuche zu bestätigen, der Körper stehe im nahen Zusammenhang mit dem Umbelliferon $C_{12} H_4 O_4$ und dem Phloroglucin $C_{12} H_6 O_6$.

Sie gedenken ihre Untersuchung auch auf andere Harze auszudehnen; und fanden bei der Myrrha bereits Andeutungen für einen entsprechenden Erfolg.

Das wirkliche Mitglied, Herr Prof. Dr. Aug. Em. Reuss, legt eine Abhandlung über fossile Lepadiden vor. Die Zahl der bekanntgestielten Cirripedier ist überhaupt nicht gross. Darwin führt in seiner Monographie 48 lebende Arten auf, welche in 11 Gattungen vertheilt sind, und die Zahl der bisher beschriebenen fossilen Species beläuft sich auf nicht mehr als 52. Von denselben gehören 51 den jetzt noch lebenden Gattungen Scalpellum und Pollicipes an, nur eine der ausgestorbenen Gattung Loricula. Die Lepadiden scheinen unter den Cirripediern zuerst in der Reihe der organischen Wesen aufgetreten zu sein; drei Pollicipes-Arten

tauchen schon in den Juraschichten auf. Wahrscheinlich sind sie aber noch in einer viel früheren Zeitperiode zum Vorschein gekommen, denn die in der böhmischen Silurformation begrabene Gattung *Plumulites* Barr. dürfte wohl ebenfalls den Lepadiden beizuzählen sein und zwar in die Nähe von *Loricula* zu stehen kommen. Den Höhenpunkt ihrer Entwicklung erreichten die Lepadiden aber in der Kreideperiode; von den erwähnten 52 fossilen Arten fallen 44 in diese Epoche. Schon in der Tertiärperiode sinkt ihre Anzahl auf 5 (3 *Scalpellum*, 2 *Pollicipes*) herab und auch in den jetzigen Meeren leben nur 6 Arten von *Scalpellum* und ebensoviele von *Pollicipes*. Die übrigen lebenden Formen gehören insgesamt neuen, in der Vorwelt nicht vertretenen Gattungen an. Trägt man nun neben der Seltenheit fossiler Lepadiden überhaupt noch dem Umstande Rechnung, dass dieselben fast durchgehends selten und nur an einzelnen Fundstätten vorkommen und wegen des Zerfallens in ihre einzelnen Klappen beinahe sämtlich nur unvollständig gekannt sind, so erscheint jede Bereicherung der fossilen Fauna in dieser Richtung sehr erwünscht.

Die vorgelegte Abhandlung, die hauptsächlich das im k. k. Hof-Mineraliencabinete befindliche Materiale zum Gegenstande hat, liefert einen nicht ganz unbedeutenden Beitrag zur Kenntniss der fossilen Lepadiden, indem sie 7 neue Arten kennen lehrt und von 5 anderen Arten genauere Details und neue Fundorte namhaft macht. Sie zerfällt in vier Abschnitte. Der erste beschreibt 3 neue Species aus den mitteloligocänen Tertiärschichten von Söllingen bei Braunschweig, nämlich *Scalpellum robustum* Reuss, dem schon früher von mir aus dem Oberoligocän von Crefeld bekannt gemachten *Sc. Nauckanum* Reuss verwandt und vor allen andern *Scalpellum*arten dadurch ausgezeichnet, dass der oberhalb des Scheitels der Kielklappe befindliche Lappen mit der Längsaxe des Haupttheils der Carina nicht, wie sonst überall, einen stumpfen, sondern einen spitzen oder höchstens rechten Winkel bildet; ferner den *Pollicipes interstriatus* Reuss, dessen bisher allein bekannte Scutalklappe durch ihre hochdreieckige Form auffällt und endlich eine Carinalklappe, welche sich durch ihr ausschliessliches Wachsthum nach oben sogleich von *Scalpellum* und *Pollicipes* unterscheidet, zugleich aber durch die Breite des obern Endes, die das Hineinschieben zwischen die beiderseitigen Tergalklappen nicht gestattet, sowie durch die Ab-

stutzung des unteren Endes sich von *Anatifa* entfernt und sich am meisten der freilich noch nicht im Fossilzustande gefundenen Gattung *Poecilasma* Darw. nähert (*Poecilasma dubia* Reuss).

Der zweite Abschnitt behandelt einige Lepadidenreste aus den miocaenen Tertiärschichten, aus welchen solche bisher noch nicht namhaft gemacht worden sind. Die wenigen bisher publicirten tertiären Arten sind fast durchgehends *eocaen*, *oligocaen* oder *plioacaen*. Vorerst wird das aus dem englischen Crag bekannt gewordene *Scalpellum magnum* Wood auch von Salles bei Bordeaux beschrieben; sodann zwei unter einander und mit *Pollicipes interstriatus* Rss. verwandte neue Arten, *P. decussatus* und *undulatus* Rss., aufgestellt. Beide gründen sich auf einzelne, aber sehr wohl erhaltene Scutalklappen, die manche Analogie mit jenen des *P. Guascoi* Bosq. verrathen und aus dem miocaenen Tegel von Niederleis in Oesterreich stammen. Von hohem Interesse endlich ist eine isolirte Tergalklappe von Podjarkow in Galizien, der erste unzweifelhafte Fossilrest der Gattung *Anatifa*, deren sehr kurzer gebogener Unterrand es wahrscheinlich macht, dass sie von einer Species jener Gruppe herrühre, die Darwin unter dem Namen *Poecilasma* zu einer besondern Gattung erhoben hat. Sie ist mit dem Namen *Poecilasma miocaenica* belegt worden.

Der dritte Abschnitt bespricht die Lepadidenreste der böhmischen Kreide, die zwar von dem Verfasser schon früher in seiner Monographie der Versteinerungen der böhmischen Kreidegebilde berücksichtigt, aber zum Theile irrig gedeutet und wenig entsprechend abgebildet worden sind. Sie beschränken sich hauptsächlich auf drei Species, von denen *Pollicipes glaber* Röm. am häufigsten und verbreitetsten ist. Von demselben sind schon beinahe sämtliche Klappen gefunden worden. Dagegen ist von *Pollicipes conicus* Rss. nur die wohlerhaltene Carinalklappe, von *Scalpellum quadricarinatum* Rss. sogar nur eine nicht ganz vollständige, aber zur Bestimmung genügende solche Klappe bekannt geworden. Einzelne Tergalklappen aus dem Pläner von Hundorf dürften vielleicht dem *Pollicipes Bronni* zuzurechnen sein, worüber sich aber vor Entdeckung der andern mehr charakteristischen Schalen kein entscheidender Ausspruch thun lässt.

Der vierte Abschnitt der Abhandlung endlich gibt eine Schilderung der Lepadidenreste der oberen Senonmergel von Nagorzani in Galizien. In denselben scheint *Pollicipes fallax* Darw. vorzuwalten, eine Species, die einer weiten Verbreitung sich erfreut.

Sie ist früher schon in den gleich alten Schichten von Limburg, Belgien, England, Schweden und Hannover angetroffen worden. Von derselben sind beinahe alle Klappen in Mehrzahl vorgelegen. In ihrer Gesellschaft kömmt, jedoch seltner, der schon früher genannte *P. glaber* Röm. vor, dessen Verbreitungsbezirk noch grösser ist, indem er schon nach den jetzigen Beobachtungen ausser den früher genannten Ländern noch Westphalen, Böhmen und Sachsen umfasst. Selten dagegen scheint eine neue Species, *P. Zeidleri* R. s. zu sein, deren allein vorliegende Scutalklappe grosse Analogie mit jener von *P. Darwinianus* Bosq. verräth.

Sämmtliche beschriebene Fossilreste sind auf drei der Abhandlung beigegebenen lithographirten Tafeln abgebildet.

Das w. M., Herr Prof. C. Ludwig, überreicht eine von ihm gemeinschaftlich mit Herrn Dr. L. Thiry verfasste Abhandlung: „Ueber den Einfluss des Halsmarkes auf den Blutstrom.“

Bezold hat an Kaninchen, die mit möglichst kleinen Dosen von Curare vergiftet waren, sehr bemerkenswerthe Versuche angestellt. Er eröffnete bei diesen Thieren die Brusthöhle, durchschnitt die Stämme der *N. vagi* und *sympathici* am Hals und beobachtete dann die Herzschläge und den Blutdruck in der *a. carotis* und zwar vor und nach der Durchschneidung des Halsmarkes, oder während der Reizung desselben. Hierbei fand er Folgendes: Nach Durchschneidung des Halsmarkes zwischen dem 1. bis 5. Halswirbel wurden die Herzschläge schwächer und seltener, der Blutdruck in der *a. carotis* sank sehr bedeutend bis auf 20. M. M. Hg. ab, die grösseren Venen, namentlich die *vena cava inferior* füllten sich strotzend. Wurde darauf der peripherische Stumpf des Markes durch elektrische Schläge gereizt, so begann alsbald das Herz rascher, bis zu 320mal in der Minute, zu schlagen, der Umfang und die Stärke jeder einzelnen Bewegung ward bedeutender, was sich sowohl durch die Farbenänderung von der Systole zu der Diastole, wie durch die grösseren Schwingungen der eingesteckten Herznadel und den grösseren Werth der negativen Schwankung des elektrischen Herzstromes zu erkennen gab. Die prall angefüllte Aorta schob das Herz von der oberen Brustöffnung nach dem Zwerchfell hinab, und der Blutdruck in der *carotis* stieg immer sehr bedeutend, zuweilen um 150 M. M. Hg. empor.

Indem Bezold diese Erscheinungen zergliedert und mit einigen anderen am Blutstrom beobachteten zusammenhält, weiss er es sehr wahrscheinlich zu machen, dass der Grund derselben in einer