

B. Briefliche Mittheilung.

Herr LINDSTRÖM an Herrn von SEEBACH.

Wisby im März 1874.

Zu dem Aufsätze des Herrn DYBOWSKI über *Streptelasma Milne-Edwardsi* (diese Zeitschr. Bd. XXV. pag. 409) muss ich einige Bemerkungen hinzufügen.

Derselbe nöthigt mich, Einiges zur Vertheidigung meiner Ansicht über das *Stereoplasma* zu sagen. Was zunächst die angeblich neue Species anbetriift, auf welche Herr DYBOWSKI seine Behauptungen gegen mich stützt, so geht aus der langen Beschreibung sowie aus den beigegebenen Figuren hervor, dass dieselbe keine neue Species ist, sondern die alte, schon seit LINNÉ bekannte *Madrepora truncata*. Ich stimme Herrn DYBOWSKI bei, dass sie kein *Cyathophyllum* ist und ich habe sie schon in meiner Schrift (pag. 29) als ein *Ptychophyllum* dargestellt. Wer nur ein einziges Exemplar von einem typischen *Heliophyllum* gesehen hat, kann nicht, wie Herr DYBOWSKI, sagen, *Madr. truncata* L. gehöre dieser Gattung an. Hätte Herr DYBOWSKI sich überhaupt die Mühe gegeben, eine grosse Menge in Hunderten von Exemplaren zu untersuchen, statt wie diesmal (und leider auch öfters) seine Beschreibung nur nach einem Stück zu entwerfen, so würde er gesehen haben, wie überaus biegsam, plastisch dehnbar und veränderlich die verschiedenen Formenkreise (Species) der palaeozoischen Korallen sind. Er hätte dann weniger neue Species verfertigt, als er jetzt zum grossen Schaden der schon vorher nur allzusehr überbürdeten Synonymie gethan. Zum Beweise hierfür möge ein Beispiel genügen. Das hier auf Gotland ungemein häufige,

in grossen Mengen vorkommende *Pholidophyllum Lovéni* EDW. H. *) (*Omphyma fastigiatum* EICHWALD Leth. Ross. I. S. 547 t. 29. f. 11. b. c.) ist von ihm nicht erkannt worden, obschon es mit Hilfe der Arbeiten von MILNE EDWARDS leicht herauszufinden ist. Dafür macht er daraus nicht weniger als sechs verschiedene neue Species, für welche noch zwei neue Gattungen gemacht werden, nämlich

1. *Acanthocyclus catinulus* pag. 103. t. 1. f. 10.
2. *Acanthodes fasces* pag. 109.
3. " *cylindricus* pag. 109. t. 1. f. 11.
4. " *rhizophorus* pag. 111. t. 1. f. 12. a. b. c. d.
5. " *tubulus* pag. 114. t. 1. f. 13.
6. " *Eichwaldi* pag. 116. t. 2. f. 1. a. b.

Nach Herrn DYBOWSKI kommen alle diese mit Ausnahme der ersten und fünften Species auf Gotland vor und die Beschreibungen sind daher nach Gotländer Exemplaren angefertigt. Die erste Species, die älteste, kleine, sehr zusammengedrückte Form von *Ph. Lovéni* ist auch hier zu finden. Ich darf die Zusammengehörigkeit aller dieser angeblichen Arten dreist behaupten, da ich Jahre lang beträchtliche Sammlungen von Korallen aus allen Theilen meiner Heimath behufs einer Beschreibung herbeigeschafft und speciell das fragliche *Pholidophyllum* in Tausenden von Exemplaren untersucht und mit englischen, nordamerikanischen, norwegischen und russischen Exemplaren verglichen habe. Was Herr DYBOWSKI von allen seinen Arten sagt, passt ganz auf *Ph. Lovéni* und ich kenne von den von ihm angegebenen hiesigen Localitäten keine anderen Korallen, welche so genau mit seinen Beschreibungen übereinstimmten, wie eben dies *Pholidophyllum*. Aus sicherer Hand weiss ich, dass Herr DYBOWSKI kein bedeutendes Material von Gotländer Korallen besitzt, und doch genügt ihm eine neue Localität, die kleinlichste Abänderung in der Sculptur oder Grösse der Septen und dergleichen, sowie auch Verschiedenheiten, welche nur von der Art des Versteinerungsprocesses und des Erhaltungszustandes bedingt werden, um aus wenigen Exemplaren, ja sogar nur aus einem einzigen, neue Species zu fabriciren.

*) Näheres über diese Species ist in dem Geological Magazine Jahrg. 1871 pag. 125 zu ersehen.

Ich wende mich zu seiner Kritik meines Stereoplasma (pag. 415). Da meine Darstellung darüber durch Herrn DYBOWSKI gänzlich verunstaltet worden ist, will ich zuerst aus meinem Schriftchen wörtlich übersetzen, was ich dort wirklich gesagt habe (pag. 29—30). „Bei jungen Exemplaren von *Ptychophyllum* sind die Septa am Kelchrande noch faden dünn. Bald aber sprossen kleine Querzacken von den beiden Seitenflächen des Septums hervor, die sich allmählig ausbreiten und verzweigen, ihres Gleichen von den naheliegenden Septen begegnen und mit diesen zu jenem dichten, homogenen Gewebe verwachsen, welches den eigenthümlichen Kelchrand bildet. Dieser Rand hat tiefer im Kelche das Ansehen eines dicht innerhalb der Mauer gelegenen ringförmigen Kranzes, welchen ich oben Gebrämekranz benannt habe. Dieser ist somit aus der Verdichtung der äusseren Septaltheile entstanden und ursprünglich nicht so texturlos, wie er später scheint. Ein solcher Ring kommt auch bei anderen Gattungen vor, wie bei *Pycnophyllum*“ (nicht *Pyknophyllum*, wie Herr DYBOWSKI schreibt) „aber ich weiss nicht gewiss, ob er dort auch von derselben Entstehung ist oder aus einer Ablagerung eines homogenen, texturlosen Gebildes im Grunde des Korallenkelches entsteht, was bei den fossilen wie den jetzigen Korallen so gewöhnlich ist, dass es einen besonderen Namen verdient, Stereoplasma, zum Unterschied von allen anderen endothekalen Gebilden.“ — Ich hielt es um so nothwendiger, eine besondere Benennung für dies Gebilde einzuführen, als frühere Verfasser es mehrmals besprochen hatten. So nennt es MAC COY oft in Brit. Pal. Fossils „a dense sclerenchyma“. Auch KUNTH spricht davon und VERRILL zeigt, wie häufig es bei den recen-ten Korallen sich findet. In seiner Monographie nennt Herr DYBOWSKI es ein „structurloses Sclerenchym“*). — Weiter sagte ich: „Das ganze Polyparium unterhalb des Kelches ist bei *Cyathaxonia Dalmani*, *Zaphrentis conulus* u. a. mit Stereoplasma vollständig ausgefüllt. . . . Bei den fossilen Korallen hat man zu erkennen geglaubt, dass die Septa deutlich aus zwei Blättern bestehen (DYBOWSKI, Mongr. pag. 138

*) In der Schrift über *Streptelasma Milne-Edwardsi* sagt Herr D. öfters „structurloses Coenenchym“. M. EDWARDS und nach ihm alle Lehrbücher der Zoologie haben eine ganz andere Ansicht von Coenenchyma, als Herr D.

t. 2. f. 2 c., 2 d.). Dass diese am öftesten nichts anderes sind, als das ursprüngliche dünne Septum, eingeschlossen wie ein dunkler leerer Raum zwischen Schichten von lichterem Stereoplasma wird am besten dargethan, wenn man eine Koralle vom Kelche aus schleift. Wenn bei diesem Schleifen die Septen zuerst zum Vorschein kommen, sind sie äusserst dünn (0,1 Mm.), je tiefer man aber unter den Kelchgrund dringt, desto dicker werden sie durch abgelagertes Stereoplasma, welches zuerst nur die Seitenflächen der Septa bedeckt, aber im tiefsten Theile der soliden Initialspitze alle Septa verbindet. Wie oben angedeutet worden ist, verwandelt sich die Gebrämebildung*) zu einem solchen stereoplasmaähnlichen Gebilde. Man würde sodann einen Unterschied machen müssen zwischen dem ursprünglichen Stereoplasma, welches schon von Anfang an als solches gebildet wurde, und einem Stereoplasma, welches nur durch Umgestaltung aus Gebilden entsteht, welche früher Textur besaßen.“

Ich habe somit zwischen der äusseren ringförmigen Zone des *Ptychophyllum* einerseits und dem ähnlichen Gebilde bei *Zaphrentis*, *Cyathaxonia* und fraglich auch bei *Pycnophyllum* einen Unterschied gemacht. Aber Herr DYBOWSKI wiederholte als seine eigene Ansicht das bereits von mir Gesagte, dass das Stereoplasma das ganze Polyparium ausfüllt und behauptet dann, dass ich es anders aufgefasst hätte.

Herr DYBOWSKI sagt (pag. 416 und ferner pag. 418), dass ich mein Resultat von *Pycnophyllum* auf *Grewinkia*, *Ptychophyllum*, *Streptelasma* übertragen habe und citirt als Beleg dafür pag. 32 in meiner Schrift. Da steht wörtlich Folgendes: „Eine natürlich begrenzte Gruppe wird von denjenigen Gattungen gebildet, welche sich durch dicke Mauern, Gebrämerring und gewöhnlich durch eine eigenthümlich gewundene Columella und durch das Fehlen einer äusseren Schicht von kleinblättrigem Dissepiment auszeichnen. Ausser *Ptychophyllum* gehört *Streptelasma* dahin, insofern diese Gattung, welche ich nur durch Beschreibungen und Abbildungen kenne, wirklich von *Ptychophyllum* verschieden ist. Hierher gehört auch die grosse ehstnische Koralle, für welche DYBOWSKI die Gattung

*) Bei *Ptychophyllum* und folglich auch bei *Streptelasma Milne-Edwardsi*, welches ja *Ptych. truncatum* ist.

Grewingkia aufgestellt hat und welche einem riesenhaften *Ptychophyllum* ähnelt. Es ist möglich, dass die nachfolgende Species (*Pycnophyllum Thomsoni*), wenn sie nach reicherm Material genauer untersucht worden, auch in dieselbe Gruppe fallen wird“. Es ist daher nicht mit einem einzigen Worte davon die Rede, dass es sich mit *Grewingkia* wie mit *Pycnophyllum* verhalte, sondern ich habe im Gegentheil die Frage offen gelassen, ob das Stereoplasma bei *Pycnophyllum* ein ursprüngliches oder ein durch Metamorphose hervorgegangenes und ob diese Gattung mit den Ptychophylliden wirklich verwandt ist.

Herr DYBOWSKI meint ferner, dass *Pycnophyllum* mich zur Annahme des Stereoplasma veranlasst habe. Wie ich schon oben gesagt, habe ich als Stütze dafür eine grosse Menge von Thatsachen aus verschiedenen Gattungen. — Ich kann Herrn DYBOWSKI nicht, wie er wünscht, zugeben, dass das Septum der silurischen Rugosen aus zwei Blättern oder Lamellen besteht. Ich will natürlich nicht verneinen, dass es unmöglich sei, palaeozoische Korallen zu entdecken, welche zwei Septalblätter haben, wie es bei *Caryophyllia Smithii* aus der Nordsee der Fall zu sein scheint. Aber unter mehr denn 600 geschliffenen Präparaten habe ich kein einziges gefunden, welches doppelte Septallamellen zeigte, weder im Querschnitt noch im Längsschnitt der Aussenwand entlang. Es ist mir auch nicht gelungen, je eines solchen Präparates, wie Herr DYBOWSKI in der Monogr. t. 2. f. 2 c., 2 d. es darstellt, ansichtig zu werden. Was ich für *Pycnoph. Thomsoni* gehalten, gleicht der Figur (Fig. 11), welche Herr DYBOWSKI in seiner letzten Schrift zu meiner Aufklärung gütigst hat verfertigen lassen. Von *Cyathophyllum mitratum* besitze ich Querschnitte, in denen einerseits unveränderte, fadendünne Septa und andererseits Septa mit dickem Stereoplasma umgeben sich befinden. Herr DYBOWSKI sagt selbst, dass „ein structurloses Coenenchym“ (! ein anderer würde Sclerenchym sagen) die Kammern, d. h. die Räume zwischen den Septen, ausfüllt; wie kann es aber diese Kammern ausfüllen, ohne zugleich die Septa zu umschliessen?

Es ist öfters recht schwierig zu verstehen, was Herr DYBOWSKI eigentlich will oder meint. Einerseits will er von Stereoplasma gar nichts wissen (pag. 416) und gleich nachher (Note derselben Seite) heisst es „der Name Stereoplasma . . . würde sehr zweckmässig . . . beizubehalten sein“ und zwar in

derselben Ausdehnung, wie ich es vorgeschlagen. Gegen seinen Vorschlag, die Benennung Endotheka mit der „richtigeren“ (1) von Cystoplasma zu vertauschen, muss ich ebenfalls Einspruch erheben. Die Endotheka umfasst ja das Dissepiment, die Böden, überhaupt alle innerhalb der Theka eingeschlossenen Gebilde, ebenso auch das Stereoplasma, und doch will Herr DYBOWSKI diesem gegenüber als von gleichem Werthe die ganze von ihm zu Cystoplasma umgetaufte Endotheka aufstellen. Da das Stereoplasma neben dem Dissepiment in demselben Kelche vorkommt (wie bei den Cyathophyllen und anderen), so sind Herrn DYBOWSKI's beide Gruppen „Stereoplasmatica“ und „Cystoplasmatica“ ebensowenig zu berücksichtigen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Briefliche Mittheilung. 745-750](#)