

NACHTRÄGE ZUR FAUNA VON STRAMBERG.¹⁾

Von

Dr. M. Remeš.

Mit 2 Tafeln (VIII, IX).

VII. Weitere Bemerkungen über *Palaeosphaeroma Uhligi* und die Asseln von Stramberg.

Aus dem weißen Kalkstein von Stramberg habe ich in meiner Sammlung einige Exemplare, welche mir lange Zeit unklar waren und deren Deutung mir schwer fiel. Die erste Schwierigkeit bot schon die bloße Orientierung, was an den Fossilien oben, was unten sei. Bei der einen Position zeigten sie Ähnlichkeit mit gewissen Prosoptoniden, bei der anderen war die Ähnlichkeit mit Xiphosuren unverkennbar und erschien noch größer nach genauerer Betrachtung der großen Augen, von denen besonders eines gut entwickelt ist und eine große Übereinstimmung mit einem Trilobitenauge zeigt. Gegen die Einreihung zu den Xiphosuren sprach der ganz kurze, für Abdomen und Schwanz gehaltene Körperteil. Er war anfangs im Gestein verborgen und ließ noch mehrere verborgene Glieder vermuten. Die Präparation ergab aber keine. Nun erst zeigte sich, welche Position des Fossils die richtige ist und so wurde es auch bald klar, daß es sich um nichts anderes, als um den Vorderteil eines Arthropoden handeln kann. Herr Dr. W. J. Calman in London, dem ich durch gütige Vermittlung Herrn Dr. Bather's eines der Exemplare zur Begutachtung geschickt hatte, machte mich darauf sowie auf die Ähnlichkeit des Fossils mit dem Vorderteil des von mir selbst beschriebenen *Palaeosphaeroma Uhligi*²⁾ aufmerksam.

¹⁾ Von den Nachträgen zur Fauna von Stramberg sind bisher erschienen:

Remeš: I. Die Fauna des rothen Kalksteins (Nesselsdorfer Schichten), Beiträge, Bd. XIV, pag. 195.

Steinmann: II. Milleporidium, eine Hydrocoralline aus dem Tithon von Stramberg, *ibid.*, Bd. XV, pag. 1.

Remeš: III. Über *Palaeosphaeroma Uhligi*, eine neue Assel aus dem Tithon von Skalička, *ibid.* Bd. XV, pag. 43.

Remeš: IV. Über Bivalven der Stramberger Schichten, *ibid.*, Bd. XV, pag. 185.

Remeš: V. Über eine neue Assel: *Sphaeroma strambergense* n. sp., *ibid.*, Bd. XV, pag. 220.

Remeš: VI. Crinoiden-, Asteriden- und Echinoidenreste aus dem weißen Kalkstein von Stramberg, *ibid.*, Bd. XVIII, pag. 59.

²⁾ Beiträge zur Paläontologie und Geologie Österreich-Ungarns etc. Bd. XV, Heft 1 u. 4 1903, pag. 43, 44 und 220, Textfigur 1^a-3, Taf. XXII (V).

Das Original des erwähnten *Palaeosphaeroma* besitze ich nicht; es ist Eigentum des Museums der Stadt Proßnitz und wurde mir auf das bereitwilligste zur neuerlichen Untersuchung geliehen. Dieselbe, sowie der Vergleich des Originalexemplars mit den Exemplaren von Stramberg zeigte, daß alle die neuen fünf Stücke ganz sicher Vorderteile eines *Palaeosphaeroma* sind.

Ich will nun auf die nähere Beschreibung des neuen Materials eingehen.

Die Deutung des vordersten Teiles war an dem ersten Exemplar von Skalička schwer, da gerade dieser Teil mangelhaft erhalten war. Ich bin in der Lage, diese Lücke der Beschreibung auf Grund eines besonders schönen Stückes zu ergänzen. Das, was ich als den vordersten Teil des Kopfschildes gedeutet habe, ist die Grenze zwischen Epistome und Kopfschild. Wie aus der Abbildung (Fig. 4) ersichtlich, folgt da, wo ich vom vordersten Kopfe sprach, ein Segment (die Epistome) und demselben reiht sich noch weiter nach vorn das Labrum, die ziemlich große Oberlippe, an. Die deutlich zu beiden Seiten der Epistome sichtbaren bogenförmigen Ausschnitte sind Ansatzstellen für die *Antennulae*. Von den anderen Teilen verdienen ferner die sehr großen Augen hervorgehoben zu werden, von denen besonders das rechte (Fig. 4 a) sehr deutlich die Zusammensetzung aus zahlreichen sechseckigen Facetten zeigt. Der von den Augen nach innen und rückwärts führende Wulst ist deutlich, scharf ausgeprägt. An einem Exemplar (Fig. 2) ist er mit einer Reihe größerer Höcker besetzt. Das Segment, welches das Kopfschild hinten umschließt, ist der erste Brustring. Was die Skulptur betrifft, so wäre über sie nur so viel zu sagen, daß sie aus Höckern besteht, die zu Querreihen angeordnet und durch Furchen von einander getrennt sind. Diese Höcker sind nur an einem Stücke (Fig. 2) gut erhalten. Sind sie abgerieben, dann erscheint die Oberfläche mehr glatt und zeigt nur unregelmäßig bogenförmige, zum Teil gezackte Querrfurchen und stellenweise kleine Grübchen (Fig. 4 a). An den zwei Exemplaren, welche Figur 1 u. 3 abbildet, sind nur einzelne Höcker mit Mühe zu sehen.

Ich habe alle Stücke, über welche ich verfüge, abbilden lassen, weil beinahe jedes einen anderen Erhaltungszustand zeigt und daher leicht zu falschen Deutungen Anlaß geben könnte.

Wiewohl also manches Stück bei oberflächlicher Betrachtung dem anderen nicht ähnlich ist, ergibt ein genauerer Vergleich das zweifellose Resultat, daß alle diese Stücke zu *Palaeosphaeroma* gehören. Ob auch alle eine und dieselbe Spezies sind, traue ich mir nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Was die Fig. 1—4 betrifft, so möchte ich daran nicht zweifeln. Das Exemplar Fig. 5 zeigt jedoch Abweichungen, von welchen die auffallendsten hervorgehoben zu werden verdienen. Die Furchen am Kopf sind sehr stark ausgeprägt und daher treten die von ihnen begrenzten Partien auffallend hervor. Besonders scharf ist eine Querrfurchen zu sehen, welche an den anderen kaum angedeutet ist. Die Augen scheinen nicht so groß gewesen zu sein und sind viel mehr nach der Seite verlegt. Auch die Skulptur präsentiert sich, so weit die erhaltenen Reste es zu beurteilen erlauben, als eine andere — feinere.

Ich habe versucht festzustellen, welche Länge wohl diese Asseln erreicht haben mögen. Die freilich nur approximativen Messungen an den drei am besten erhaltenen Exemplaren haben ergeben:

	Originalexemplar von Skalička	Ex. I, Fig. 3.	Ex. II, Fig. 4.	Ex. III, Fig. 5.
Größte Länge (vom Anfang der Oberlippe bis z. vorder. Rande des ersten Thoraxsegmentes)	10 mm	12 mm	21 mm	30 mm
Größte Breite (vom Außenrande eines Auges zum anderen)	12 mm	15 mm	23 mm	35 mm

Wenn man sich das rückwärtige Ende des Originalexemplars restauriert denkt, so resultiert für die Länge des Kopfschildes im Vergleiche zur ganzen Länge das Verhältnis 1 : 3. Daraus möchte sich für die einzelnen Exemplare eine Länge von wenigstens: Ex. I = 36 mm, Ex. II = 63 mm, Ex. III = 90 mm ergeben.

Diese Länge von 90 mm kommt der Länge des *Bathynomus (giganteus?)* nahe, welchen A. Milne-Edwards aus Ostindien (Küste von Bombay) beschreibt und der ungefähr 4 Zoll Länge und

2 Zoll Breite hatte.¹⁾ Alex. Agassiz schreibt sogar von einem *Bathynomus giganteus*, welcher mehr als 11 Zoll lang war.²⁾

Ich muß mich hier noch ausführlicher über das beschriebene *Palacosphaeroma*, und zwar über dessen systematische Stellung aussprechen. Es geschieht dies auf Grundlage von weiterer genauer Untersuchung des Originalexemplares von Skalička. Durch H. Dr. Calman bin ich auf die Ähnlichkeit meines *Palaeosphaeroma* mit Woodward's *Cyclosphaeroma* aufmerksam gemacht worden. Ich habe nun Beschreibung und die sehr guten Abbildungen in beiden Aufsätzen Woodward's³⁾ mit dem Exemplar des *Palacosphaeroma* von Skalička genau verglichen und bin zu dem Resultate gekommen, daß die Ähnlichkeit wirklich überraschend groß ist. Bei dem ersten Exemplar aus dem Great Oolite von Northampton ist an der Abbildung (l. c. Woodward, 1890, pl. XV, Fig. 1 a) nur der Augenwulst beim Vergleich mit *Palaeosphaeroma* auffallend. Das Exemplar war zusammengedrückt und infolge dessen resultiert ein rundlicher Umriß des Fossils, welcher Woodward zur Bildung des Namens *Cyclosphaeroma* Veranlassung gab.

Das zweite Exemplar zeigt schon viel mehr Ähnlichkeit mit *Palaeosphaeroma*. Es ist bei Woodward (l. c. 1898, pl. XIV, Fig. 2) sehr gut abgebildet. Dasselbe hat nicht die zusammengedrückte Form, ist mehr länglich und daher dem *Palaeosphaeroma* viel ähnlicher. Woodward selbst spricht sich über die Form deutlich in seinen beiden Beschreibungen aus, indem er zuerst sagt: »General outline nearly circular, almost as broad as it is long« (pag. 530), dann 1898 in der verbesserten Beschreibung: »General outline of body longer than broad in the proportion of 5 to 3« (pag. 385).

Die weitere Untersuchung ergibt nun eine große Übereinstimmung der einzelnen Körperteile beider Fossilien und ich will mich daher nur auf die Anführung der Abweichungen beschränken. Am auffallendsten ist bei *Cyclosphaeroma* die Lage der Epimeren, welche — nach der Abbildung zu schließen — fast horizontal gestellt sind und daher eben die rundliche Form des Körpers verursachen. In dieser Beziehung ist *Cyclosphaeroma* ähnlich der *Cassidina typa* H. Milne Edwards und *Cassidina emarginata* Guérin. Von der ersteren schreibt Woodward: »Milne Edwards speaks of the side-plates as ending in an almost straight edge, as in *Cyclosphaeroma*.« Von der zweiten »This form shows very clearly the straight lateral margins of the epimera of the thoracic segments« (pag. 386, 387 l. c., 1898).

Bei *Palaeosphaeroma* sind die Epimeren in der direkten Fortsetzung der Biegung der Thoraxsegmente gelegen und daher ist die Form länglicher, nicht rundlich. Die erwähnten Wülste seitwärts der Augen sind an beiden Abbildungen nicht gleich. An der ersten (1890 pl. XV, Fig. 1, und 1898, pl. XIV, Fig. 1) sind sie ziemlich eng und lang, indem sie bis in der Mittellinie zusammen kommen. Bei dem zweiten Exemplar (1898, pl. XIV, Fig. 2) sind sie viel dicker, aber kürzer und reichen nicht bis zur Mittellinie. Desgleichen sind die beiden dreieckigen Felder in der Mitte des Kopfschildes an beiden Stücken ungleich. Beim ersten Exemplar sind sie nicht gleich groß, sondern das obere größer, das untere kleiner; bei dem zweiten annähernd gleich. Rücksichtlich dieser erwähnten Wülste stimmt *Palaeosphaeroma* eher mit dem zweiten Exemplar von *Cyclosphaeroma* überein; rücksichtlich der dreieckigen Felder mit dem ersten. Die Linie, welche die Segmente von den Epimeren trennt, soll nach Woodward gehen »from near the outer angle of the eye on each side to the anterior outer angle of the abdomen« (l. c., 1890, pag. 531). Nach der ersten Abbildung geht sie annähernd von dem äußeren Winkel des Auges ab, nach der zweiten aber etwa dort, wo der Augenwulst sich an das Auge anschließt. Bei *Palacosphaeroma* ist derselbe Befund wie bei dem Exemplar I des *Cyclosphaeroma*. Endlich scheint mir auch das Telson bei den beiden Woodward'schen Exemplaren nicht vollständig übereinzustimmen.

Aus allen dem Gesagten geht hervor, daß ich bei *Palaeosphaeroma* Unterschiede finde, welche nach meiner Meinung es vorläufig nicht rechtfertigen, dasselbe dem *Cyclosphaeroma* einzuverleiben. Andererseits aber gebe ich gerne die allernächste Verwandtschaft beider zu.

¹⁾ Comptes Rendus, Paris 6. Janvier 1879, pag. 21.

²⁾ Alex. Agassiz »Three cruises of the „Blake“«, vol. 11, 1888, pag. 49—51, cit. nach Woodward.

³⁾ H. Woodward: 1. On a New British Isopod (*Cyclosphaeroma trilobatum*) from the Great Oolite of Northampton (Geological Magazine 1890, pag. 529). 2. On the Discovery of *Cyclosphaeroma* in the Purbeck Beds of Aylesbury (Geological Magazine, 1898, pag. 385).

Auch zwischen beiden Abbildungen bei Woodward finde ich übrigens Unterschiede, welche -- so weit ich es nach der Abbildung beurteilen kann -- mich daran zweifeln lassen, ob beide Exemplare zu derselben Spezies gehören.

Auf beiliegender Tafel VIII wurde ferner ein zweites Exemplar von *Sphaeroma strambergense* abgebildet. Dasselbe ist kleiner als das erste und in einem anderen Erhaltungszustand. Das erste war zusammengerollt, dieses ist ausgestreckt. Sehr gut kann man hier die beiden Augen sehen. Von einem Augenwulst, wie er bei *Palacosphaeroma* beschrieben wurde, ist an beiden Exemplaren nichts zu sehen. Es sind also dieselben der Familie *Sphaeroma* anzureihen.

Alle beschriebenen Stücke stammen, wie schon gleich oben erwähnt wurde, aus dem weißen Kalkstein von Stramberg, und zwar aus dem Bruch des Kotouč. Sie sind alle bis auf das *Sphaeroma strambergense* für Stramberg neu.

VIII. Über Gastropoden der Stramberger Schichten.

Vorliegende Arbeit stellt eine bescheidene Ergänzung zu Zittel's meisterhafter Monographie der Stramberger Gastropoden dar. Wie zu erwarten war, ist der Umfang der Arbeit nur ein geringer, denn gerade die der Bearbeitung Zittel's zu Grunde liegenden Gastropoden sind in der Hohenegger'schen Sammlung reichlich und in sehr schöner Erhaltung vorhanden und deshalb konnte dieses Thema von Zittel auf das Eingehendste bearbeitet werden.

Von neuen Arten habe ich nur wenige aufzuweisen, einige Beschreibungen und Abbildungen wurden ergänzt und endlich neue Fundorte schon bekannter Arten konstatiert.

Da mir ein Helicometer nicht zur Verfügung stand, so konnte die Größe des Gewindwinkels, wo selbe angegeben ist, nur annähernd bestimmt werden.

Alle hier erwähnten Stücke sind in meiner resp. meines Vaters Sammlung enthalten.

Ordnung: **Prosobranchiata** Milne Edwards.

Sektion A.: **Siphonostomata** Keferstein.

Fam.: **Strombidae**.

Genus: **Pteroceras** Lamarck 1799.

Pteroceras sp. ind.

Taf. VIII (I), Fig. 7 a, b.

An das von Zittel als Unikum von Stramberg beschriebene und abgebildete Exemplar von *Pteroceras* reihe ich ein zweites Stück an. Dasselbe ist etwas größer als das Zittel'sche, stimmt aber im Habitus mit ihm überein. Ein auffallender Unterschied besteht in dem Verhalten der Längskiele am letzten bauchigen Umgange. Während an Zittel's Exemplar der oberste am meisten hervorragt, ragt an meinem Stücke der mittlere am stärksten vor. Der erste und zweite Kiel ist nur schwach angedeutet, der vierte und fünfte etwas stärker. Furchen in den Zwischenräumen zwischen den Kielen kann man nicht wahrnehmen, doch will ich erwähnen, daß diese Zwischenräume breiter und flacher sind als an dem Exemplar Zittel's. Mein Stück gehört in den Formenkreis von *Pteroceras Oceani* und schließt sich durch die beschriebene Kielbildung an *Pteroceras Thirriae* Cont. sp. näher an. Erwähnen will ich ferner, daß es

mit der Abbildung von *Pterocera Beaumonti* (Fig. 23) bei Guirand und Ogérien gut übereinstimmt.¹⁾ Bei dieser Gelegenheit mache ich endlich auf den Fund eines mährischen, von Makowsky als *Pterocera gigantea* n. sp. beschriebenen Exemplars von *Pteroceras* aus dem Oxford der Polauer Berge,²⁾ welches weniger bekannt sein dürfte, aufmerksam.

Aporrhais Klein.

Aporrhais Tschani Ooster.

Taf. VIII (I), Fig. 8 a, b.

1869. *Aporrhais Tschani* Ooster. Pétrifications remarquables des Alpes Suisses. Le Corallien de Wimmis, pag. 23 pl. 10, Fig. 11—12.

Ein Exemplar von Stramberg stimmt mit der Abbildung bei Ooster überein. Die Stücke dieses Autors waren nicht gut erhalten. Auch der Erhaltungszustand des Stramberger Stückes läßt viel zu wünschen übrig. An der Identität der Ooster'schen Exemplare und des von Stramberg ist nicht zu zweifeln. Bis jetzt nur von Simmenfluh bekannt.

Für Stramberg neu.

Fam. Buccinidae.

Purpuroidea Lycett 1848.

Purpuroidea sp.

Taf. VIII (I), Fig. 9 a, b.

Obwohl nur ein Fragment vorhanden ist, so habe ich es angeführt und abgebildet, weil es mir ein neues Glied in der Reihe der Stramberger *Purpuroidea*-Arten zu sein scheint.

Nach der ganzen Gestalt ist es auffallend ähnlich der *Purpuroidea Tschani* Ooster (l. c., pl. 10, Fig. 1, pag. 25) von Simmenfluh. Auch ist eine entschiedene Ähnlichkeit mit *Phasianella (Purpuroidea) ornata* Contj. nicht zu verkennen. Der ersteren Art nähert es sich durch die schlankere Form und spitzen Gewindwinkel. Durch die Zeichnung schließt sich das Stück eng der *Purpuroidea striata* Zitt. an, indem es ebenfalls mit zahlreichen deutlichen, vertieften, in gleichen Abständen stehenden Längslinien verziert ist. Von Höckern sind nur Spuren zu sehen, ein einziger tritt stärker hervor.

Fundort: Stramberg.

Brachytrema Morris et Lycett 1850.

Brachytrema strambergensis n. sp.

Taf. VIII (I), Fig. 10 a, b.

Länge etwa 45 mm.

Gewindwinkel etwa 58°.

Das Gehäuse ist von länglich eiförmiger Gestalt. Gewinde spitz, Umgänge wurden etwa fünf gezählt, doch ist die Spitze abgebrochen und daher wird man nicht irren, wenn man die Zahl derselben an wohl erhaltenen Exemplaren auf 6 bis 7 schätzt. Die Umgänge sind von zahlreichen, jedoch ungleichen Längsrippen durchzogen. Dieselben zeigen häufig Knötchenbildung; stellenweise nehmen die Knoten größere Dimensionen an und werden auch zuweilen zu recht scharfen kräftigen Dornen. Diese erwähnten Knoten sind ziemlich regelmäßig senkrecht auf die Längsrippen angeordnet und geben so zur Bildung einer Art von Querrrippen Veranlassung. In einer durch Außenlippe und Spindel gelegten Ebene, dort wo diese die

¹⁾ M. Guirand et Ogérien: Quelques fossiles nouveaux du corallien du Jura. (Extrait des Mémoires de la Société d'Emulation du Jura. Lons-le-Saunier, 1865.

²⁾ Über eine neue fossile Gastropode »*Pterocera gigantea*« nova species. (Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn, XIII. Band, 1874, pag. 123.

Schlußwindung trifft, ist es zur Bildung eines förmlichen Kammes gekommen. Etwas ganz ähnliches finde ich in Zittel's Werke, Taf. XLIII, Fig. 1 a, bei *Brachytrema superba*, nur ist hier dieser Kamm viel kürzer. Mündung ist ziemlich weit, eiförmig. Innenlippe mit Callus, Außenlippe verdickt. Spindel unten gedreht, mit kurzem aber deutlichen Kanal.

Die Art ähnelt der *Brachytrema superba* besonders in der Form, so wie auch zum Teil durch die Art der Verzierung der Schale. Abweichend ist der erwähnte Kamm und die Beschaffenheit der Lippen.
Fundort: Stramberg.

Fam. Nerineidae Zitt. 1873.

Nerinea Defrance 1825.

Subgenus: *Itieria* Mathéron emend. Zitt.

Itieria Cabanetiana d'Orb. sp.

Taf. IX (II), Fig. 1 a, b, 2 a, b.

1841. *Acteon Cabanetiana* d'Orb.: Revue zool., pag. 318.
 1842. *Itieria Cabaneti* Math.: Sur le genre *Itieria*, Bull. soc. géol. de France, vol. XIII, pag. 493.
 1850. *Nerinea Cabanetiana* d'Orb.: Pal. fr. Jur. II, pag. 99, pl. 255, Fig. 4, pl. 256, Fig. 1, 2.
 1869. *Itieria Cabaneti* Gemm.: Studii, pag. 9, tav. II^{bis}, Fig. 1—3.
 1873. *Itieria Cabanetiana* Zitt.: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 339.
 1874. *Itieria Cabanetiana* de Tribolet: Notes sur les Nérinees, Arch. des Sc. phys. et nat., t. L, pag. 166.
 1878. *Itieria Cabanetiana* Pirona: Sulla fauna foss. giurese del Monte Cavallo, pag. 13, pl. 1, Fig. 6.
 1881. *Itieria Cabanetiana* M. Schlosser: Die Fauna des Kehlheimer Dicerias-Kalkes, t. I, pag. 39, Taf. V, Fig. 4—6.
 1884. *Itieria Cabanetiana* Fischer: Manuel de Conchyliologie, pag. 688, Fig. 456.
 1886? *Itieria Cabanetiana* Herbich: Paläontolog. Studien über die Kalkklippen des Siebenb. Erzgebirges, pag. 38, Taf. II, Fig. 1, 2.
 1886—1888 *Itieria Cabanetiana* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pl. V, Fig. 15—17, pag. 77.

Zittel erwähnt nur ein Fragment dieser charakteristischen Art, welches aus einem exotischen Block von Skotschau herrührt. Ich besitze zwei recht gut erhaltene Exemplare, von denen das kleinere mit d'Orbignys Fig. 1, das größere mit Fig. 2, Taf. 256 desselben Autors gut übereinstimmt. Beide Stücke stammen aus dem weißen Kalkstein von Stramberg und sind für diese Lokalität neu.

Subgenus: *Nerinea* (sens. strict.).

Nerinea crebriplicata Zitt.

Taf. VIII (I), Fig. 11.

1873. *Nerinea crebriplicata* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 358, Taf. XLII, Fig. 1, 2, 3.

Das abgebildete Exemplar zeigt schön die schon von Zittel vermuteten feinen Längslinien der Umgänge.

Bis jetzt nur als Steinkerne und Hohlabdrücke in exotischen Blöcken von Wischlitz und Bobrek bekannt.
Für Stramberg neu.

Nerinea Hoheneggeri Peters.

1855. *Nerinea Hoheneggeri* Peters: Die Nerineen des oberen Jura. Separatabdr., pag. 24, Taf. III, Fig. 1, 2
 1869. *Nerinea Hoheneggeri* Gemmellaro: Studii palaeontologici etc. II, pag. 30, tav. V, Fig. 6, 7.
 1869. *Nerinea Hoheneggeri* Ooster: Le Corallien de Wimmis, pag. 13, pl. 5, Fig. 7, 8.
 1873. *Nerinea Hoheneggeri* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 369, Taf. XLII, Fig. 8, 9, 10.

Nach Zittel kommt sie in dem Stramberger Kalkstein von Richaltitz vor, von Stramberg selbst war Zittel nur ein zweifelhaftes Exemplar bekannt. Ich habe in meiner Sammlung zwei Stücke, von denen das eine von Stramberg stammt und obwohl abgerollt, doch mit Zittel's Fig. 10; das zweite von

Chlebowitz stammende, ebenfalls abgerollte Stück, mit Fig. 8 Übereinstimmung erkennen läßt. Das Stramberger Stück stammt entschieden aus einem Conglomerat, dessen Reste an ihm anhaften, das Chlebowitzer wahrscheinlich.

Nerinea cochleoides Zitt.

Taf. IX (II), Fig. 3.

1873. *Nerinea cochleoides* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 374, Taf. XLII, Fig. 14.

Die Art wurde von Zittel auf Grund eines Fragmentes von Chlebowitz aufgestellt. Das abgebildete Exemplar von Stramberg zeigt an den Umgängen feine, aber scharfe Längsrippchen, die an der Abbildung bei Zittel nicht zu sehen sind und auch im Texte nicht angeführt werden. Da die Fossilien von Chlebowitz abgerollt sind, so ist wohl zweifellos auch das Fehlen der Rippen auf Abrollung zurückzuführen.

Die Art ist für Stramberg neu.

Fam. **Cerithiidae**.

Cerithium Adanson 1757.

Cerithium Uhligi n. sp.

Taf. VIII (I), Fig. 12 a, b, c, Taf. IX (II), Fig. 4 a, b, c.

1873. *Cerithium* cfr. *Grimaldi* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 390, Taf. XLV, Fig. 11.

Zittel hat die Art nach einem Hohlabdruck von Kotzobentz abformen und abbilden lassen. Ein wohlerhaltenes Exemplar von Stramberg belehrt mich, daß es sich um eine neue Art handelt, die wohl Ähnlichkeit mit *Cerithium Grimaldi* zeigt, aber sicher mit ihr nicht übereinstimmt.

Das Exemplar hat eine Höhe von etwa 22 mm. Da die Spitze etwas abgebrochen ist, so kann man die ursprüngliche Länge um einige Millimeter höher angeben. Größte Breite = 15 mm. Gewindevinkel annähernd 60°.

Die Art ist fünfkantig, pyramidenförmig. Die Umgänge, bei meinem Stück etwa sieben an der Zahl, steigen staffelförmig an und sind längs gerippt. An der Schlußwindung habe ich gegen sieben Längsrippen gezählt; dieselben sind scharf und jede mit zahlreichen Querrippchen bedeckt. Naht vertieft. Mündung oval. Spindel gedreht, mit deutlichem Kanal.

Von den bekannten Arten steht ihr das Stramberger *Cerithium Hoheneggeri* am nächsten. Letzteres ist aber schlanker und zeigt Querrippen, die schief über die ganze Schalenlänge verlaufen. Bei vorliegender Art verlaufen ebensolche Rippen über die Schale, jedoch nicht schief, sondern gerade. Ein solcher Verlauf ist bei *Cerithium Loraini* Guir. et Ogérian = *Cerithium Wrightii* Étallon zu sehen. In Fig. 4 ist ein Steinkern abgebildet, der noch mehr an *Cerithium Loraini* erinnert. Ich bin der Meinung, daß er zu *C. strambergense* gehört und nicht zu einer neuen Art. Als besonders wichtigen Unterschied gegenüber *C. Loraini* führe ich noch an, daß der letzte Umgang bei *C. Loraini* losgelöst erscheint, während er bei *C. strambergense* sich an die anderen anschmiegt.

Von *Cerithium Grimaldi* unterscheidet sich die neue Art schon auffallend durch die weniger schlanke Form, indem die Stramberger Art mehr breit ist (Höhe zur Breite = 22 : 15), ferner ist die Mündung auch bei *C. Grimaldi* frei, bei *C. Uhligi* angelegt.

Fundort: Stramberg.

Cerithium strambergense n. sp.

Taf. IX (II), Fig. 5.

Gehäuse spitz kegelförmig, Gewinde von treppenförmigem Aussehen. Letzteres wird dadurch bedingt, daß unmittelbar unter der Naht die Umgänge mit einem scharfen, gekörnelten Längskiel versehen sind. Außer dieser Knotenreihe findet man an jedem Umgang noch vier weitere solche Reihen, von denen jedoch nur die oberste große, längliche Knoten zeigt, die unteren drei nur viel kleinere, etwas quer verzogene Knötchen. Untere Partie des Stückes ist mangelhaft erhalten. Mündung scheint quer oval, ziemlich niedrig

gewesen zu sein. Die Sonderstellung der Art scheint mir durch die charakteristische Verzierung des Gehäuses genügend gerechtfertigt. Sie dürfte in die Nähe des Stramberger *Cerithium monilitesta* Zitt. gehören.
Fundort: Stramberg.

Subgenus: **Euostoma** Piette 1855.

Cerithium (Euostoma) salevense de Loriol.

Taf. IX (II), Fig. 6 a, b, c.

1866. *Cerithium salevense* de Loriol: Description des fossiles de l'oolite corallienne etc. du Mont Salève, pag. 16, pl. B, Fig. 3.

Ein Exemplar, dessen Spitze abgebrochen ist, stimmt mit Abbildung und Beschreibung bei Loriol überein. Ich kann dieselbe noch ergänzen. Die kleinen Körner erscheinen, besonders in den letzten zwei Reihen, verlängert und verschmelzen zuweilen (an der Schlußwindung) sogar zu einer förmlichen Leiste.

An meinem Exemplar ist ferner die Mündung — wenigstens zum Teil — erhalten. Man sieht an ihr die Innenlippe stark verdickt und gegen die vorletzte Windung bis an die Reihe der großen Körner reichend. Die Außenlippe ist nicht erhalten. Diese Art hat Loriol aus dem Corallien des Mont Salève beschrieben.

Für Stramberg ist sie neu.

Chilodonta Etallon 1859, emend. Zitt.

(**Petersia** Gemmellaro, 1869.)

Chilodonta curta Zitt.

1873. *Chilodonta curta* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 397, Taf. XLIII, Fig. 12.

Zittel nennt nur ein Exemplar aus dem Kalkstein des Ignaziberger bei Neutitschein. Mein Exemplar ist etwas abgerollt; es stammt aus dem Kalkstein von Stramberg und ist für diese Lokalität neu.

Sektion *B.*: **Holostomata** Keferstein.

Fam.: **Neritidae**.

Neritopsis Grateloup 1832.

Neritopsis Hoheneggeri Zitt.

Taf. IX (II), Fig. 7 a, b.

1873. *Neritopsis Hoheneggeri* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, Taf. XLVI, Fig. 16, pag. 425.

Die Art wird von mir aus einigen Gründen abgebildet. Erstens ist das Originalexemplar Zittel's verloren gegangen, wie er es selbst erwähnt. Zweitens ist mein Exemplar von Stramberg durch seine Größe ausgezeichnet. Ich messe an ihm:

Höhe des ganzen Stückes 29 mm,
Höhe des letzten Umganges 25 mm.

Endlich finde ich einige Abweichungen von der Zittelschen Beschreibung. Auf der Oberfläche des letzten Umganges habe ich gegen 24 Längsrippen gezählt; dieselben sind in der unteren Hälfte des Umganges dichter gedrängt, in der oberen weiter von einander entfernt, dafür finden sich aber in der letztgenannten Hälfte dünnere Rippen, von denen je eine zwischen zwei dickere eingeschoben ist. Diese dünne Rippe beginnt am Rande der Mündung und verliert sich im weiteren Verlaufe, immer dünner werdend. Die Zuwachsstreifung ist sehr deutlich und dicht. Die den Knoten entsprechenden, resp. durch sie gebildeten Querrippen, sind auf der Schlußwindung spärlich und ziemlich weit von einander entfernt. Mündung halbkreisförmig. Soweit dieselbe vom anhaftenden Gesteine ohne notwendige Beschädigung des Stückes herauspräparieren war, konnte auch die Existenz des von Zittel erwähnten, ziemlich tiefen, vierckigen Ausschnittes an der Innenlippe konstatiert werden.

Obwohl ich eine Reihe von Abweichungen von der Zittelschen Form gefunden habe, reihte ich das Stück doch der erwähnten Art an, denn sein ganzer Habitus und die Übereinstimmung in den Hauptmerkmalen drängten mich dazu. Mein Stück gehörte wohl zweifellos einem ausgewachsenen Tiere und das von Zittel abgebildete Exemplar einem jüngeren Individuum.

Neritopsis cf. Hébertana d'Orb.

Taf. IX (II), Fig. 8 a, b, c.

1850. *Neritopsis Hébertana* d'Orbigny: Palaeontologie française, terr. jurass. tom. II, pag. 221, Pl. 300, Fig. 1—4.

Eine für Stramberg neue Art fordert zum Vergleiche mit der Art d'Orbigny's auf. Nach der Abbildung wären beide beinahe identisch, nach der Beschreibung aber nicht. D'Orbigny charakterisiert seine Art wie folgt:

»Coquille ovale oblongue transversalement, plus large que longue, non ombiliquée. Spire très-courte, composée de trois tours croissant très-rapidement, dont le dernier très grand, est marqué en long de cinq grosses côtes entre chacune des quelles en est plus petite, et des stries. De distance en distance viennent se croiser avec ces premières, de grosses côtes ou ondulations transverses, au nombre de huit à neuf par tour. Entre ces dernières se voient des stries d'accroissement. Bouche presque ronde.«

Bezüglich meines Exemplars möchte ich bemerken, daß ich nicht in der Lage bin, die fünf großen Rippen sicher zu unterscheiden, eher könnte ich von vier solchen, die mehr hervortreten, sprechen. Am besten kann ich die Zeichnung des großen Umganges in der Art beschreiben, daß ich sage, derselbe sei von einer großen Zahl Längsrippen von abwechselnd größerer und geringerer Dicke durchzogen. Diese Längsrippen werden von einigen von einander entfernten, groben Rippen gekreuzt. An der Kreuzungsstelle kommt es stellenweise zur Bildung förmlicher Knoten. Solche grobe Rippen dürften am großen Umgang etwa sechs gewesen sein. Zuwachsstreifen sind stellenweise zu sehen. Einige Ähnlichkeit mit meiner Art hat auch Uhlig's *Neritopsis Haueri* aus dem roten Kalkstein mit *Perisphinctes cf. curvicosta* Opp. der Babieczówka (Galizien). Bei dieser Art werden jedoc^h die Querrippen, die Längsstreifen und die an den Kreuzungsstellen entstehenden Dornen gegen die Mündung zu stärker, während bei der Stramberger Art die Tendenz des Stärkerwerdens eine entgegengesetzte Richtung verfolgt, wie dies bei *Neritopsis spinosa* Héb. et Deslong. aus dem Callovien von Montreuil-Bellay der Fall ist. In Ermanglung eines vollständigen Exemplars habe ich mich begnügen müssen, von einer sicheren Identifizierung Abstand zu nehmen und nur auf d'Orbigny's Art hinzuweisen. D'Orbigny führt als Fundort an: Fontaine — Étoupe — Four (Calvados).

Fundort meines Exemplars: Stramberg.

Fam. **Littorinidae**.

Onkospira Zittel 1873.

Onkospira gracilis Zitt.

1873. *Onkospira gracilis* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 431, Taf. XLVIII, Fig. 16, 17.

Ein beschaltes Exemplar liegt von Stramberg vor und ist für diese Lokalität neu.

Die Exemplare von Zittel waren Hohlabdrücke von Wischlitz, Willamowitz und Kotzobenz. An meinem Exemplar sind die von Zittel angegebenen charakteristischen Merkmale deutlich zu sehen. Als besonders auffallend möchte ich den Unterschied zwischen der Zeichnung der unteren und oberen Hälfte der Umgänge bezeichnen.

Fam. **Turbinidae**.

Turbo Linné 1758.

Turbo Paschasius Guirand et Ogérien.

1859. *Turbo mosensis* Étallon: Études paléont. sur le Haut Jura, Corallien II, pag. 56.

1865. *Turbo Paschasius* Guirand et Ogérien: Quelques fossiles nouveaux du Corallien du Jura, Fig. 17, 18, pag. 13.

1873. *Turbo Eryx* var. *major* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 439, Taf. XLVIII, Fig. 10, 11.

1886—1888 *Turbo Paschasius* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pag. 175, Pl. XIX, Fig. 6, 6a, 6b, 7.

Ich stimme hinsichtlich der Auffassung dieser Art mit Loriol überein, der *Turbo Eryx* d'Orb. von *Turbo Paschasius* scheidet. Zittel bildet ein Exemplar von Valfin und eines von Stanislowitz ab. Loriol bezweifelt, daß das letzterwähnte Exemplar zu derselben Species wie das Stück von Valfin gehört. Ich zweifle nicht an der Zugehörigkeit beider zu *Turbo Paschasius*.

Ich habe zwei Exemplare von Stramberg. Das eine ist beschädigt, man kann jedoch konstatieren, daß es noch etwas größer als das Zittelsche ist; das zweite ist fast doppelt so groß wie das Stück von Stanislowitz.

Die Art ist für Stramberg neu.

Turbo plicato-costatus Zitt.

Taf. IX (II), Fig. 9.

1873. *Turbo plicato-costatus* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, Taf. XLVIII, Fig. 8, pag. 438.

Ein von Stramberg stammendes Stück ist abgebildet. Es ist erstens größer als das von Zittel abgebildete, indem es eine Länge von etwa 26 mm aufweist; ferner ist die Anordnung der Dachziegelähnlichen Schuppen auf der Schlußwindung eine andere. Sie werden hier unregelmäßiger, ungleich von einander entfernt und von der Fläche etwas abgehoben, so daß sie wie Röhrchen aussehen, von denen das dünnere Ende in der erweiterten Mündung des anderen steckt. Die stumpfen faltenartigen Querrippen sind weniger deutlich zu sehen.

Turbo Etalloni Guirand et Ogérien.

Taf. IX (II), Fig. 10 a, b.

1865. *Turbo Etalloni* Guirand et Ogérien: Quelques fossiles nouveaux du Corallien du Jura, Fig. 21, pag. 14.

1886—1888. *Turbo Etalloni* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pag. 224.

Diese kleine Art habe ich in mehreren Exemplaren aus einem von mir wiederholt erwähnten Conglomerate von Rychaltitz. In Stramberg selbst noch nicht gefunden.

Da die citierte Arbeit von Guirand und Ogérien schwer zu haben ist, so will ich hier die Beschreibung der Art nochmals wiedergeben. Sie lautet:

»Coquille globuleuse, très-ventrue; spire très courte; tours au nombre de quatre, très peu rapides; suture peu profonde, marquée par des nodules misphériques, surtout vers le dernier tour; sommet emoussé; test peu épais; bouche hexagonale, symétrique, à bord tranchant; ombilic très marqué par un enfoncement conoïde.«

Loriol citiert dieselbe Diagnose, ohne etwas weiteres — in Ermanglung des Original-exemplars — zu sagen. Zu dieser Beschreibung möchte ich hinzufügen. Meine Exemplare sind nicht gerade kugelig, sondern mehr conisch, trotzdem gleichen sie der Abbildung bei Guirand und Ogérien, bei der ihr entsprechenden Lagerung. Die kleineren Exemplare scheinen conischer zu sein, die älteren von mehr kugelig Form. Obwohl die Exemplare abgerieben sind, da sie eben aus einem Conglomerat stammen, so kann man — wenigstens an einem die an der Suture gelegenen Knötchen, besonders am letzten Umgang, deutlich sehen. Auch sah ich hier an einem Stück eine zarte Längsstreifung.

Teinostoma Adams 1858.

Teinostoma valfinense P. de Loriol,

Taf. IX (II), Fig. 11 a, b.

1887. *Teinostoma valfinense* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, Pl. XXI, Fig. 6—7, pag. 189.

Loriol beschreibt von Valfin Gehäuse, welche er zu diesem Genus stellt. Aus einem Conglomerat von Rychaltitz habe ich einige Stücke, welche mit dieser Art sehr gut übereinstimmen.

Von Stramberg noch nicht bekannt.

Trochus Linné 1758.**Trochus (Tectus) Gemmellaroi** Zitt.

Taf. IX (II), Fig. 14 a, b.

1873. *Trochus (Tectus) Gemmellaroi* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 442, Taf. XLVIII, Fig. 20.

Ein kleines, nur etwa 5 mm hohes Exemplar. Dasselbe stimmt mit Abbildung und Beschreibung bei Zittel sehr gut überein, nur muß ich von einem Merkmal besondere Erwähnung tun, das bei Zittel nicht erwähnt wird. Es ist nämlich am vorliegenden Exemplar die zarte Längsstreifung von einer Reihe von Querrippchen gekreuzt und an den Kreuzungspunkten ist es so zur Bildung von kleinen Knötchen gekommen, welche besonders an der Schlußwindung sehr schön und deutlich vortreten. Wohl zweifellos ist an Zittel's Exemplar diese Zeichnung durch Abrollung verloren gegangen. Das Zittelsche Stück entstammt einem exotischen Block von Stanislowitz und eben die Versteinerungen aus solchen Blöcken sind häufig abgerollt.

Diese Art und *Trochus fraternus* Zitt. wäre es wohl gut zusammenzuziehen. Ist doch der Unterschied zwischen beiden zu geringfügig und Zittel selbst ist geneigt, *Tr. fraternus* nur als eine Varietät von *Trochus Gemmellaroi* zu betrachten.

Mein Exemplar stammt von Rychaltitz und ist für diese Lokalität neu.

Trochus (Tectus) fraternus Zitt.1873. *Trochus (Tectus) fraternus* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 443, Taf. XLVIII, Fig. 21.

Ein Exemplar von Rychaltitz ist für diese Lokalität neu.

Trochus (Tectus) cf. strambergensis Zitt.

Taf. IX (II), Fig. 13 a, b.

1873. *Trochus strambergensis* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 444, Taf. XLVIII, Fig. 22.

Schale kegelförmig, ungenabelt, mit convexem Gewindwinkel. Gewinde aus sechs Umgängen bestehend; dieselben sind eben, niedrig, mit zwei Längsrippen versehen, welche jedoch nur an den unteren Umgängen deutlich zu sehen sind. Die eine befindet sich nahe der Mitte, etwas unter ihr; die andere unmittelbar über der Naht. Schlußwindung gleicht an Höhe der vorletzten und zeigt außen eine scharfe Kante. Basis ist glatt, schwach convex. Mündung niedrig, Spindel kurz, unten verdickt.

Die Art stimmt mit *Trochus strambergensis* in ganzer Form überein. Abweichend ist die Zahl der Umgänge und auch die Längsrippen, welche an meinem Exemplar nicht so stark ausgeprägt sind. Auf der Abbildung bei Zittel sind die Rippen viel schärfer und die ganze Schale erscheint mehr kantig, das mir vorliegende Stück ist mehr convex.

Fundort: Stramberg.

Trochus Daedalus d'Orbigny.1886—1888. *Trochus Daedalus* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pag. 190. Pl. XXI, Fig. 8—13. Dasselbst die Synonyma ausführlich zusammengestellt.

Nur mit einigem Zögern hat Loriol die Exemplare eines *Trochus* von Valfin mit dieser Art vereinigt, da er nur Abbildung und Beschreibung der Art d'Orbigny's zur Verfügung hatte. Er vereinigt mit dieser Art *Trochus echinulatus* Buvigniers und *Tr. Piettei* Guir. Vielleicht ist auch *Tr. anguloplicatus* Münst. von Nattheim identisch. Ohne mich in eine nähere Beschreibung der Art einzulassen, teile ich hier nur mit, daß ich einen kleinen, beschädigten *Trochus* aus dem weißen Kalkstein von Stramberg untersucht habe, der mit den von Loriol beschriebenen Exemplaren, besonders mit Fig. 11 übereinstimmt, aber noch um die Hälfte kleiner ist.

Die Art wäre für Stramberg neu.

Trochus sp.

Taf. IX (II), Fig. 12 a, b.

Einen kleinen *Trochus* aus einem exotischen Block von Rychaltitz führe ich hier an, ohne seine Stellung genau precisieren zu können. Er ähnelt in seinem Gesamthabitus dem *Trochus Aegion* d'Orb. und zeigt gerade schön die zarten Längsstreifen, wie diese Art. Abweichend ist die Basis geformt, sie stimmt am ehesten mit jener bei *Trochus crassiplicatus* überein. An einem Exemplar habe ich deutliche Reste von Knötchen gefunden und da diese kleinen Trochusexemplare aus einem Conglomerat von Rollstücken des Stramberger Kalksteines stammen, so ist es möglich, daß ursprünglich bei allen Knötchen vorhanden und zu Längsrippen angeordnet waren, die durch Abrollung verloren gegangen sind und nur Längsstreifen, dem Verlaufe der Rippen entsprechend, zurückgelassen haben.

Es würde sich dann um *Trochus crassiplicatus* Etallon handeln und die Art wäre für Rychaltitz neu.

Trochus (Monodonta) clathratus Etallon sp.

Taf. IX (II), Fig. 15.

1859. *Chilodonta clathrata* Etallon: Corallien du Haut-Jura II, pag. 54.
 1865. *Monodonta Caretti* Guirand et Ogérien: Mém. soc. d'emul. du Jura, Sep. Abz., pag. 12, Fig. 13, 14.
 1867. *Monodonta Caretti* Ogérien: Histoire naturelle du Jura, Taf. I, pag. 588, Fig. 184, 185.
 1873. *Trochus (Monodonta) clathratus* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, pag. 447, Taf. 48, Fig. 27, 28.
 1874. *Chilodonta clathrata* Bayan: Bull. soc. géol. de France, 3me série, Taf. II, pag. 336.
 1882. *Craspedotus clathratus* Zittel: Handb. der Paläontologie, Band I, pag. 198, Fig. 263.
 1885. *Chilodonta clathrata* Fischer: Manuel de conchyliologie, pag. 818.
 1886—1888. *Chilodonta clathrata* Étallon: P. de Lorient: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pag. 184, Pl. XXI, Fig. 1—2.

An den Hohlabdrücken von Wischlit, welche Zittel allein aus den Stramberger Schichten vorgelegen sind, war die Mündung nicht erhalten. Zittel bestimmt seine Exemplare nach der vollkommenen Übereinstimmung der äußeren Schalenskulptur mit der Etallonschen Art.

Von Stramberg habe ich ein Exemplar mit schön erhaltener Mundöffnung. Dieselbe stimmt mit jener der Exemplare von Valfin überein. Das Stück ist klein, es hat eine Länge von etwa 9 mm; ein anderes von Rychaltitz nur 7 mm.

Fundort: Stramberg und Rychaltitz.

Für beide Lokalitäten neu.

Fam. **Haliotidae.****Pleurotomaria** DeFrance 1825.**Pleurotomaria (Leptomaria) phacoides** Zitt.

1856. *Pleurotomaria Orion* d'Orbigny: Paléontologie française, terr. jurass., Taf. II, pag. 571, Pl. 425.
 1873. *Pleurotomaria (Leptomaria) phacoides* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, Taf. L, Fig. 1, pag. 453.
 1886—1888. *Pleurotomaria Orion* P. de Lorient: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin. pag. 207, Pl. XXIII, Fig. 4.

Das Exemplar Zittel's stammt von Iskritschin, ein kleiner, etwas zweifelhafter Steinkern wird von Radziechow erwähnt.

Ich bin im Besitze eines großen Steinkernes, der zweifellos zu derselben Art, wie die Exemplare von Zittel, gehört. Das Stück stammt von Stramberg und ist für diese Lokalität neu. Lorient vereinigt die beiden erwähnten Arten.

Da ich eben nur den Steinkern untersuchen konnte, so kann ich mich nicht näher aussprechen.

Pleurotomaria (Leptomaria) Idae Zitt.

1873. *Pleurotomaria (Leptomaria) Idae* Zittel: Die Gastropoden der Stramberger Schichten, Taf. I, Fig. 2, pag. 457.

Zittel kannte nur Hohlabdücke und Steinkerne aus dem Kalk von Kotzobendz und Bobrek.

Von Stramberg habe ich ein Exemplar untersucht, das zwar beschädigt ist, aber die schöne Zeichnung der Oberfläche sehr deutlich erkennen läßt.

Für Stramberg neu.

Ditremaria d'Orb. 1840, emend. Eug. Deslongchamps 1865.

Ditremaria strambergensis n. sp.

Taf. IX (II), Fig. 16 a, b, c.

Höhe: 20 mm,

Breite: 25 mm,

Gewindwinkel = 90°

Die Art schließt sich sehr enge der *Ditremaria carinata* Zitt. und mit ihr der *Ditremaria quinquecineta* d'Orb. an. Einige Merkmale hindern mich daran, sie mit obigen Arten zu identifizieren. Das Exemplar hat ein dickes, kegelförmiges Gehäuse, dessen Breite größer als die Länge ist. Die Umgänge, sechs an der Zahl, steigen staffelförmig an. Ein hervorragender Kiel, der weit über der Mitté des Umganges liegt, teilt jeden Umgang in eine schwach geneigte kleinere, obere und steil abfallende, größere Hälfte. In der ersteren kann man zwei schwache Längsrippen wahrnehmen; eine Körnelung konnte ich an ihnen nicht sicher bemerken, wohl aber auf der engen Fläche zwischen unterer Rippe und Kiel — wenigstens stellenweise. Dagegen erscheinen mir die zwei bis drei Rippen der steil abfallenden unteren Partie wie schwach gekörnelt, eine von ihnen ragt stärker hervor und ist dicker. Auf der unteren Hälfte der Schlußwindung konnte ich elf Längsrippen zählen. Von diesen ist eine, etwas über der Mitte gelegene, besonders stark, kielartig ausgeprägt und verursacht, daß diese Windung nicht abgerundet erscheint, sondern kantig. Von den anderen Rippen ragt eine zweite, ober ihr gelegene, stärker hervor, ferner eine dritte, noch höher nahe an dem Kiel liegende, die mit letzterem eine enge Furche begrenzt. Die unterhalb der stärksten Rippe des letzten Umganges gelegenen Rippchen werden gegen die Basis hin immer feiner und rücken hier allmählich näher aneinander. Wenn auch der Ausschnitt nicht vollständig intakt ist, so kann man doch an ihm erkennen, daß er aus zwei ovalen Öffnungen, die durch einen Spalt verbunden sind, besteht. Basis gewölbt, mit Callus bedeckt, mit falschem tiefen Nabel ohne Fältchen in der Mitte. Die Spindel zeigt einen deutlichen Zahn und ist unten an der Verbindung mit Außenlippe verdickt. Innenlippe schwierig, an der beschädigten Außenlippe Reste eines äußerlichen Wulstes sichtbar.

Da die vorliegende Art mit *Ditremaria carinata*, der sie allerdings sehr ähnlich ist, nicht vollständig übereinstimmt, so habe ich versucht, dieselbe mit *Ditremaria quinquecineta* zu identifizieren. Mit den Abbildungen bei Zieten, Goldfuß, Quenstedt stimmt sie entschieden nicht überein, jedoch recht gut mit d'Orbigny's Art. Von letzterer unterscheidet sie sich jedoch durch den Mangel der Körnelung welche eben an der Abbildung bei d'Orbigny sehr stark und deutlich zu sehen ist.

Fundort: Stramberg — ein einziges Exemplar.

Fam. **Fissurellidae.****Emarginula** Lamarck 1801.**Emarginula** sp.

Taf. IX (II), Fig. 17 a, b.

Höhe: 8 mm,

Längendurchmesser: 11 mm,

Breitendurchmesser: 9 mm.

Ein schön erhaltener Steinkern stimmt zwar mit *Emarginula radiata* Zitt. in den Dimensionen überein, zeigt aber außerdem Abweichungen, welche darauf hinweisen, daß vielleicht eine neue Art vorliegt.

Gestalt napfförmig, Umfang an der Basis etwas länglich. Wirbel exzentrisch, zurückgebogen. Vorderseite konvex, Spalt scheint weit gegen den Wirbel zu reichen. Hinterseite fast konkav.

An der Oberfläche sind deutliche zahlreiche Radialrippen zu sehen, welche von konzentrischen Zuwachsstreifen gekreuzt werden.

Das beschriebene Stück nähert sich durch die Zeichnung zu *Emarginula radiata* Zitt. und *Emarginula Neocomiensis* d'Orbigny, letzterer auch durch die allgemeine Form. Die Lage und Größe des Spaltes nebst der Form bringt sie auch nahe an *Emarginula pelagica* Passy.

Fundort: Rychaltitz.

Fam. Patellidae.

Patella Linné 1788.

Patella (*Helcion*) *valfinensis* P. de Loriol.

Taf. IX (II), Fig. 18.

1887. *Helcion valfinensis* P. de Loriol: Études sur les mollusques des couches coralligènes de Valfin, pag. 201, Pl. XXII, Fig. 15.

Ein obwohl beschädigtes, jedoch schön die Skulptur der Oberfläche darbietendes Exemplar bilde ich ab. Es ist ferner durch seine Größe ausgezeichnet. Das von Loriol abgebildete Exemplar von Valfin hatte eine Länge von 19 bis 20 mm. Am Stramberger schätze ich die Länge des restauriert gedachten Exemplars auf 40 mm, Breite auf 30 mm. Die Höhe habe ich mit 10 mm bestimmt. Das Verhältnis der Breite zur Länge beträgt bei Loriol 0·63 mm, bei meinem Stücke 0·75; das Verhältnis der Höhe zur Länge 0·32 (Loriol), bei mir 0·40.

Das Stück zeigt allerdings auch Ähnlichkeit mit *Helcion sculptilis* Zitt., unterscheidet sich aber schon auffallend dadurch, daß es flacher ist. Loriol schreibt pag. 202: »Le *Helcion sculptilis* Zittel est bien moins élevé (wohl ein Lapsus calami), son sommet est moins incurvé, et beaucoup plus éloigné du bord.

Fundort: Stramberg.

Patella sp.

Taf. IX (II), Fig. 19.

Eine etwas mangelhafte Schale will ich besonders erwähnen, weil sie vielleicht einer neuen Art angehört.

Ihr Umriß ist oval, gerundet, Schale napfförmig. Die vordere Seite kürzer als die hintere und soweit man es am beschädigten Exemplar konstatieren kann, steiler abfallend als die Hinterseite. Der Wirbel liegt näher dem vorderen Rande. Die Höhe dürfte 8 bis 9 mm betragen, die Entfernung des Wirbels vom Hinterrande 21 mm, der Längendurchmesser an einem gut erhaltenen Exemplar betrug gewiss über 30 mm, Breitendurchmesser 26 mm. Vom Wirbel strahlen zur Peripherie ziemlich kräftige, faltenartige Rippen. Auf der Hinterseite habe ich ihrer gegen 13 gezählt; sie sind hier viel deutlicher als auf der Vorderseite, wo sie weniger kräftig vortreten und wegen schlechter Erhaltung des Stückes kaum zu zählen sind. Nach meiner Schätzung waren hier wohl etwa vier bis fünf Rippen. Außerdem ist die Schale mit zahlreichen feinen, dichten Rippchen bedeckt und diese wieder von ähnlichen Zuwachslinien gekreuzt.

Die beschriebene Schale ähnelt dem von Zittel als *Patella pauciplicata* abgebildeten Stücke, mit dem auch annähernd die Dimensionen übereinstimmen. Von der Zittelschen Art unterscheidet sie sich jedoch durch die größere Zahl der faltenförmigen Rippen und die vielen deutlichen Zwischenrippchen.

Fundort: Stramberg.

Ordnung: **Opisthobranchiata** Milne Edwards.

Sektion: **Tectibranchiata**.

Fam. **Actaeonidae**.

Cylindrites Lycett 1854 (**Goniocylindrites** Meek).

Ich führe unter *Cylindrites* sp. zwei kleine Exemplare von Rychaltitz an. Dieselben sind abgerollt und entstammen zweifellos einem Konglomerat. Das Spindelende ist nicht erhalten, so daß man nicht entscheiden kann, wohin sie nach Meek und Stoliczka einzureihen sind, ob zu den Arten mit Spindelfalten (*Cylindrites*) oder zu *Actaeonina* (verdicktes, aber nicht gefaltetes oder gedrehtes Spindelende). Nach ihrer Form habe ich sie zu *Cylindrites* eingereiht und dies um so eher, als sie mit den von Zittel aus dem Stramberger Kalkstein angeführten Arten von *Actaeonina* nicht übereinstimmen. Bemerken möchte ich nur nebenbei, daß ähnliche Exemplare Buvignier als *Orthostoma globulata* (l. c. pl. XXIV, Fig. 18, pag. 32) aus dem Korallrag von St. Mihiel und *Tornatella Verdunensis* (pl. XXVII, Fig. 2, pag. 33) aus dem »calcaire à Astartes inferieur de Verdun«, beschreibt. Ferner habe ich ganz dieselbe Form von Vlčovic angeführt.*)

Den Deckel eines Gastropoden bilde ich Taf. IX (II), Fig. 20 ab, weil er der einzige ist, den ich aus den Stramberger Schichten besitze. Einen Neritopsisdeckel aus dem roten Kalkstein habe ich in den Nachträgen zur Fauna von Stramberg I, Taf. III (XX), Fig. 39, abgebildet.

*) Nové naleziště štramborského vápence ve Vlčovicích u Příbora (Bericht der Kommission für naturwiss. Durchforschung Mährens), Separatabdruck aus dem: »Časopis mor. musea zemského« Jahrg. V, Nr. 1, 1905, Brünn.

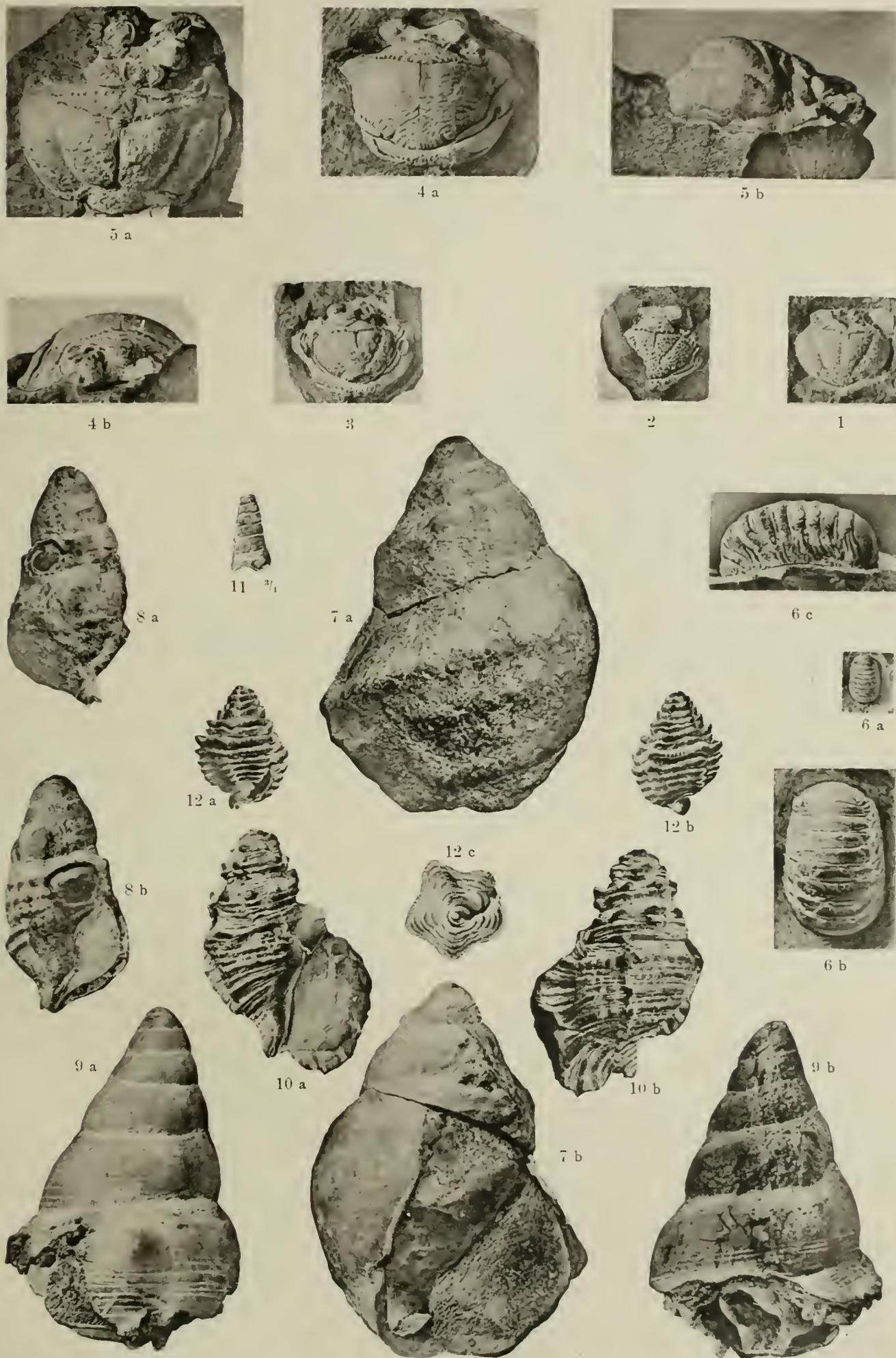
TAFEL VIII (I).

Remeš: Nachträge zur Fauna von Stramberg (VII und VIII.)

TAFEL VIII (I).

Fig. 1, 2, 3, 4 a, b. <i>Palaeosphaeroma Uhligi</i> Remeš, Vorderteile	pag. 178 [2]
Fig. 5 a, b. <i>Palaeosphaeroma</i> sp. Vorderteil	pag. 178 [2]
Fig. 6 a, b, c. <i>Sphaeroma strambergense</i> Remeš, b und c vergrößert	pag. 180 [4]
Fig. 7 a, b. <i>Pteroceras</i> sp. ind.	pag. 180 [4]
Fig. 8 a, b. <i>Aporrhais Tschani</i> Ooster	pag. 181 [5]
Fig. 9 a, b. <i>Purpuroidea</i> sp.	pag. 181 [5]
Fig. 10 a, b. <i>Brachytrema strambergensis</i> n. sp.	pag. 181 [5]
Fig. 11. <i>Nerinea crebriplicata</i> Zitt., vergr.	pag. 182 [6]
Fig. 12 a, b, c. <i>Cerithium Uhligi</i> n. sp.	pag. 183 [7]

Die Originale befinden sich in der Sammlung des Verfassers in Olmütz.



Lichtdruck v. Max Jaffé, Wien.

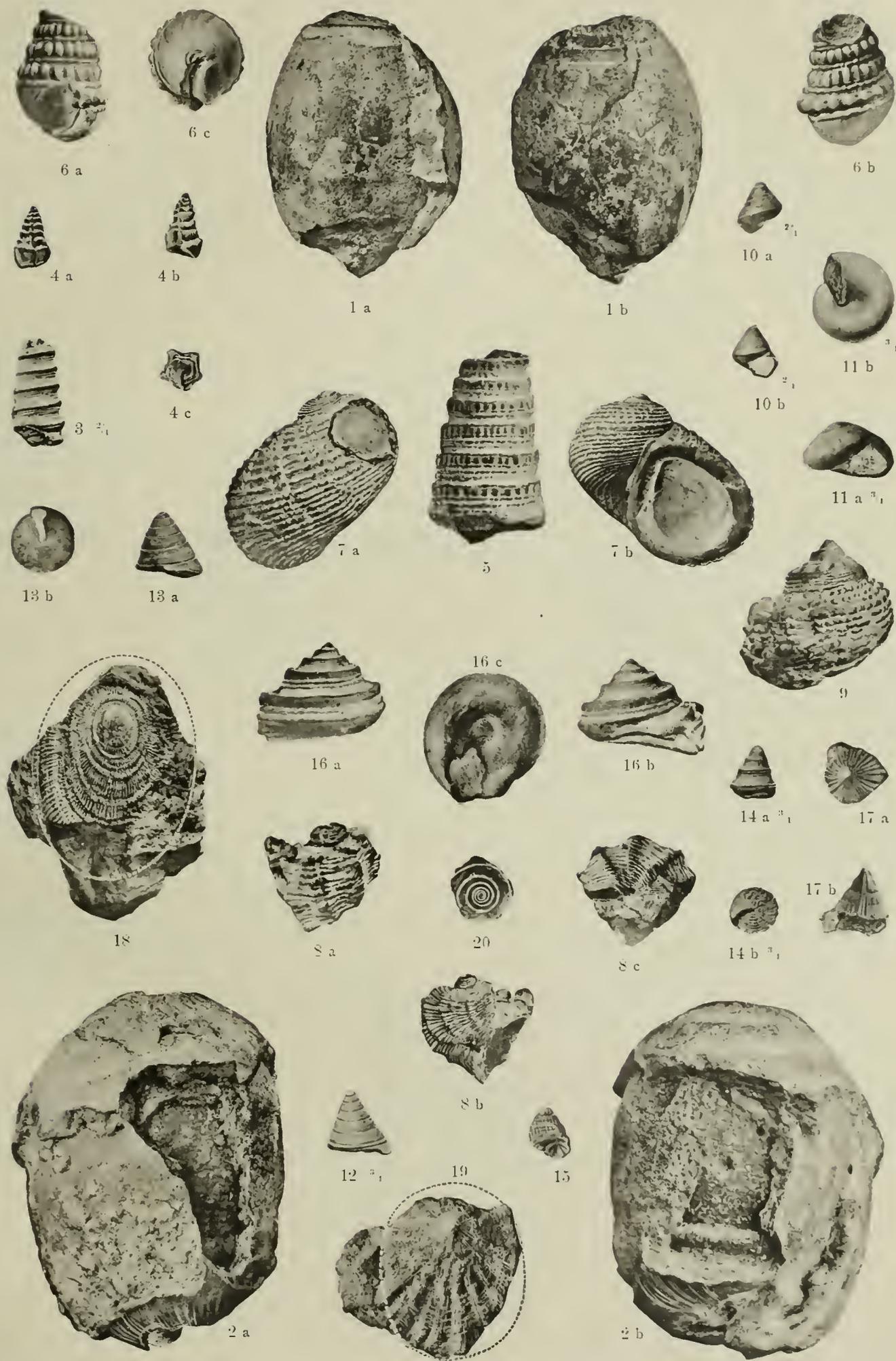
TAFEL IX (II).

Remeš: Nachträge zur Fauna von Stramberg (VII und VIII.)

TAFEL IX (II).

Fig. 1 a, b, 2 a, b. <i>Itieria Cabanetiana</i> d'Orb. sp.	pag. 182 [6]
Fig. 3. <i>Nerinea cochleoides</i> Zitt., vergr.	pag. 183 [7]
Fig. 4 a, b, c. <i>Cerithium Uhligi</i> n. sp. Steinkern	pag. 183 [7]
Fig. 5. <i>Cerithium strambergense</i> n. sp.	pag. 183 [7]
Fig. 6 a, b, c. <i>Cerithium (Euostoma) salevense</i> de Loriol	pag. 184 [8]
Fig. 7 a, b. <i>Neritopsis Hoheneggeri</i> Zitt.	pag. 184 [8]
Fig. 8 a, b, c. <i>Neritopsis</i> cf. <i>Hebertana</i> d'Orb.	pag. 185 [9]
Fig. 9. <i>Turbo plicato costatus</i> Zitt.	pag. 186 [10]
Fig. 10 a, b. <i>Turbo Etalloni</i> Guir. et Ogérien, vergr.	pag. 186 [10]
Fig. 11 a, b. <i>Teinostoma valfinense</i> P. de Loriol, vergr.	pag. 186 [10]
Fig. 14 <i>Trochus (Tectus) Gemmellaroi</i> Zitt., vergr.	pag. 187 [11]
Fig. 13 a, b. <i>Trochus</i> cf. <i>strambergensis</i> Zitt.	pag. 187 [11]
Fig. 12 a, b. <i>Trochus</i> sp., vergr.	pag. 188 [12]
Fig. 15. <i>Trochus (Monodonta) clathratus</i> Etallon, vergr.	pag. 188 [12]
Fig. 16 a, b, c. <i>Ditremaria strambergensis</i> n. sp.	pag. 189 [13]
Fig. 17 a, b. <i>Emarginula</i> sp.	pag. 189 [13]
Fig. 18. <i>Patella (Helcion) valfinensis</i> P. de Loriol	pag. 190 [14]
Fig. 19. <i>Patella</i> sp.	pag. 190 [14]
Fig. 20. Gastropodendeckel	pag. 191 [15]

Die Originale befinden sich in der Sammlung des Verfassers in Olmütz.



Lichtdruck v. Max Jaffé, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Paläontologie von Österreich = Mitteilungen des Geologischen und Paläontologischen Institutes der Universität Wien](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): Remes Mauric

Artikel/Article: [Nachträge zur Fauna von Stramberg 177-191](#)