

Clausilia cana und *Cl. critica*, *Cl. montana* und *latestriata*, Letztere constant nur an Buchen. An Käfern *Thymalus limbatus*, und *Corticus tuberculatus* Dhl. unter Fichtenrinde, ferner eine für uns neue *Callidium*art und *Chrysomela venusta*.

Im untern Leitathale, in das wir uns wieder hinabliessen, fanden sich in einem stagnirenden Bächlein *Pisidium obliquum* und *Limnæus pereger*.

Nach einstündiger Rast setzten wir unsern Weg fort und gelangten nach Ueberschreitung der Wasserscheide zwischen dem Leita- und Bullabach um 4 Uhr Nachmittag wieder in die Glashütte, von der wir ausgegangen waren.

Am folgenden Tag besichtigten wir auf unsrer Rückreise noch die schönen Ruinen der Kerzer Abtei und kamen Abends wohlbehalten, Jeder für seine Mühen in seiner Art reichlich belohnt, in Hermannstadt an. —

Beiträge

zur Kenntniss der Tertiär-Mollusken aus dem Teugelgebilde von Ober-Lapugy

von

J. L. Neugeboren.

(Fortsetzung.)

Geschlecht *Trochus* Linnée.

Die Schalen dieses Linnéischen Geschlechtes, von welchem spätere Systematiker (wie Lamarck) nur die Geschlechter *Solarium* und *Rotella* ausgeschieden haben, sind konisch mit erhabenem, manchmal abgestutztem Gewinde, im Umfange mit mehr oder weniger kantigem oft dünnem und schneidendem Rande. Die Basis derselben ist gewöhnlich flach oder concav selten convex. Die Mündung quer niedergedrückt, rautenförmig, mit oben getrennten Rändern, und schneidet die Richtung der letzten Windung schief — die Spindel ist gebogen, an der Basis mehr oder weniger vorspringend. Das Thier ist mit einem Deckel versehen, der bei verschiedenen Arten sehr verschiedener Natur ist, da man ihn bei einigen hornig und vielwindig, bei andern hornig und wenigwindig und bei noch anderen kalkig findet.

Dieses Geschlecht tritt schon in den ältesten Schichten auf; dessen Formen- und Artenreichthum nimmt in den jüngern Schichten

mehr und mehr zu; von den mehr als vierthalbundert in den Schriften der Paläontologen aufgeführten fossilen Arten kommen nach Bronn *) in der mittlern Molasse allein 88 vor; zahlreicher noch sind die jetzt lebenden Arten dieses Geschlechtes, **) das in allen Meeren seine Vertreter hat, hauptsächlich an felsigen Küsten und Korallenbänken in sehr geringer Tiefe.

Von den zahlreichen tertiären Trochus-Arten kommen im Tegel von Lapugy nur wenige vor; besonders ist es auffallend, dass bei der sonstigen grossen Uebereinstimmung, welche zwischen dem untern Tegel, dann den dem Laithakalke untergeordneten Sand- und Tegelschichten des Wiener Beckens und dem Tegel von Lapugy, in paläontologischer Hinsicht Statt findet, von den 14 Arten des Wiener Beckens bis jetzt nur erst acht Arten bei Lapugy aufgefunden worden sind; — einige zu diesem Genus gehörige Schalen schliesse ich einer Eichwaldischen Art an, welche in Volhynien vorkommt; — einige andere Formen, die ebenfalls auch diesem Genus angehören, müssen für jetzt unbeschrieben bleiben; da mir die Behelfe zu deren Determinirung bis zu Stunde noch fehlen.

Die meisten unserer Trochen sind viel kleiner als die Wiener und Russischen Arten, welchen sie angeschlossen worden sind. Von einigen (Trochus Beyrichi Hörnes und Tr. miliaris Brocchi) vermute ich, dass sie Jugendformen sind, von andern (Tr. anceps Eichw. und Tr. pictus Eichw.), die in grösserer Quantität vorkommen und ein gewisses Maass doch nicht überschreiten, muss angenommen werden, dass sie hier eine bedeutendere Grösse überhaupt nicht erreichten.

1. Trochus fanulum Gmelin.

Hörnes l. c. Taf. XLV. Fig. 1.

Die kegelförmige Schale wird aus 6 bis 7 Windungen gebildet, von welchen die beiden ersten embryonal, die übrigen, wie bei der jetzt im mittelländischen Meere lebenden Form, stufenartig sind. Diese letzteren bestehen aus einem schiefen Dache und einem senkrechten Abfalle; jenes ist mit Längenwülsten versehen, über welche Querstreifen hinlaufen, dieser mit zwei Rinnen geziert, von welchen die untere stärker ist, — an diesen Rinnen bemerkt man halbmondförmig gebogene Zuwachsstreifen. Die Basis ist gekielt und mit kreisrunden scharfen Reifen versehen, zwischen welchen man blattartige, feine, engstehende Zuwachsstreifen bemerkt. Die Mündung ist abgerundet - viereckig und schief gegen die Axe, — die starke Spindel in ihrer Mitte verdickt, — der Nabel

*) Bronn Lethaea geognofica. 3. Aufl. I. Lieferung, S. 32 der Uebersicht.

**) Philippi: Handbuch Conchyliologie S. 209.

endlich eng aber tief. — Höhe 9 — 10 W. L., Breite 7 — 8 W. L. — Sehr selten.

Diese Art, welche, wie erwähnt, gegenwärtig noch in dem mittelländischen Meere lebt, findet sich fossil anderweitig noch in W. Becken an mehreren Punkten (nicht selten), in Volhynien, Podolien und Galizien, in Ober-Italien bei Asti und Castell'arquato, auf den Inseln Sicilien und Rhodus, endlich in der Touraine in Frankreich. — Bei dem Umstande, dass die Volhynische Form von dem im mittelländischen Meere vorkommenden *Trochus fanulum* durch ihre ebenen Umgänge sehr abweichte, hatte Herr Staatsrath Eichwald dieselbe als eigene Art unter dem Namen »*Tr. catenularis*« aufgestellt; es sind jedoch nach der Mittheilung des Herrn Dr. Hörnes in dem W. Becken die Mittelformen aufgefunden worden, so dass es keinem weitern Zweifel unterliegt, dass *Tr. catenularis* Eichw. mit *Tr. fanulum* zu vereinigen ist.

2. *Trochus Podolicus* Dubois.

Hörnes l. c. Taf. XLV Fig. 2.

Die kegelförmige Schale mit ausgezeichneter Spitze wird aus 6 bis 7 ebenen Umgängen gebildet, welche mit 4 starken Querreifen versehen sind; der oberste und unterste dieser Querreifen sind mit schwachen Knoten verziert. Die Basis ist abgerundet-gewölbt, etwas convex und mit fünf concentrischen Reifen versehen, — die Mündung abgerundet-viereckig, — der rechte Mundrand scharf und an seinem oberen Theile eckig, — die Innenlippe schwach, — der Nabel endlich klein. Dieser Beschreibung nach gehören die beiden Stücke dieser Art, welche sich in der Aekner'schen Sammlung befinden und nach der Versicherung des Besitzers von Lapugy stammen, den Mittelformen dieser Art an, die nach den Erfahrungen der Herren Eichwald und Hörnes einer ungemeinen Veränderlichkeit unterliegt. — Höhe 8 W. L., Breite $7\frac{1}{2}$ W. L.

Da bis jetzt nur die zwei erwähnten Stücke von Lapugy bekannt sind, gehört diese Art jedenfalls zu den grössten Seltenheiten dieser Ablagerung, ja es müssen diesselben, wie ich diess auch bezüglich des *Cerithium rubiginosum* ausgesprochen habe, als dahin nur verschwenmt betrachtet werden, indem diese Art nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen ausschliesslich den *Cerithienschichten* angehört.

In Siebenbürgen kommt *Tr. Podolicus* meines Wissens anderweitig nur bei Szakadat, und daselbst gemeinschaftlich mit *Melanopsis Martiniana* vor. Sonstige Fundstätten dieser Art sind gewöhnlich die Gegenden, wo die *Cerithienschichten* auftreten, so z. B. das W. Becken, Podolien (Neue Constantinow), Volhynien (Zukowcze), Bessarabien, der Kaukasus.

3. *Trochus Beyrichi* (?) Hörnes.

Hörnes l. c. Taf. XLV. Fig. 7.

Ich besitze in meiner Sammlung einen ganz kleinen *Trochus*, der die geringere Grösse abgerechnet mit der Zeichnung und Beschreibung, welche Herr Dr. Hörnes von *Trochus Beyrichi* gegeben hat, so ziemlich übereinstimmt.

Die kegelförmige dünne Schale hat ein spitzes Gewinde, welches aus zwei kleinen Embryonal- und zwei ebenen Umgängen besteht, welche letztere mit sehr feinen Querstreifen (6—8) bedeckt sind, die von schief herablaufenden Zuwachstreifen durchkreuzt werden, so dass die Schale ein schiefgegittertes Ansehen erhält. Jeder Umgang ist an seiner Basis mit einem hervorspringenden Reifen versehen, welcher an der Schlusswindung als ein umgebogener Kiel auftritt die Basis ist etwas convex und mit concentrischen Streifen bedeckt; die Mündung ist trapezoidalisch; keine Spur eines Nabels. Das mir vorliegende eben beschriebene Stück weicht von *Tr. Beyrichi* nur dadurch ab, dass es beträchtlich kleiner und etwas spitzer ist, ausser den Embryonal-Windungen nur zwei statt vier Umgängen hat, und dass der Basalkiel an den Umgängen minder stark hervortritt; ich glaube es demnach für ein Jugendexemplar der angeführten Art betrachten zu dürfen. Höhe nahe an 2 W. Linien. — Sehr selten.

Sonstige Fundstätten dieser Art sind nur Gainfahnen bei Baden und Kostel in Mähren, wo sie gleich wie bei uns, zu den grössten Seltenheiten gehören.

4. *Trochus millaris* Brocchi.

Hörnes l. c. Taf. XLV. Fig. 9, a—c.

Das spitze Gewinde der mir vorliegenden kegelförmigen Schale besteht aus sieben ebenen Umgängen welche an ihrem Grunde mit einer wulstartigen, jedoch nicht sehr beträchtlichen Verdickung versehen sind, wodurch jeder Umgang über den andern etwas hervorsteht; die Umgänge sind ferner mit feinen perlschnurartigen Streifen bedeckt, deren ich auf der Schlusswindung meines Exemplares, das ein Jugendexemplar ist, fünf zähle; die Wulst selbst besteht aus zwei derartigen Perlschnüren, so dass im Ganzen sieben solcher Schnürre auf der Schlusswindung vorhanden sind; die von Dr. Hörnes erwähnten ungemein feinen gekörnelten Zwischenlinien scheinen jedoch an meinem Exemplar nicht vorhanden zu sein. Die Schlusswindung ist gekielt, die Basis eben und mit erhabenen concentrischen Streifen bedeckt, die Mündung ist, wie bei der Wiener Form, zusammen gedrückt, vierseitig; der rechte

Mundrand scharf, die Spindel verdickt; kein Nabel. Höhe des mir vorliegenden Stückes $2\frac{1}{3}$ W. Linien. — Sehr selten.

Auswärtige Fundstätten dieser Art sind: das Wiener Becken (Steinabrunn und Vöslau), die Touraine, Perpignan, Turin, Castell'arquato, Asti und Nizza.

3. *Trochus anceps* Eichwald.

Eichw. *Lethaea Rossica*, periode moderne Taf. IX. Fig. 8. a, b u. c.

Die kegelförmige Schale hat ein spitzes Gewinde, welches aus zwei glatten Embryonalwindungen und vier ziemlich ebenen Umgängen besteht, welche mit 7—8 feinen Querstreifen versehen sind; in den zwischen diesen Querstreifen befindlichen Vertiefungen oder Rinnen bemerkt man sehr dicht an einander liegende Zuwachsstreifen; jeder Umgang hat an der Basis einen sehr deutlich wahrnehmbaren breiten, mehr hervortretenden Streifen oder Reifen, unterhalb dessen man sehr deutlich die etwas vertiefte Naht bemerkt, die Schlusswindung ist gekielt und jener Reifen geht über den Kiel; die Basis ist etwas convex und mit feinen concentrischen Streifen bedeckt; die Mündung ist abgerundet—quadratisch, der Nabel ist deutlich, obwohl er durch den Rand der Innenlippe von der einen Seite etwas verengt und zur Hälfte bedeckt wird. Die etwas transparente Schale gut erhaltener Exemplare hat einen etwas blass-gelben Grundton, worauf hell-purpurrothe; der Länge nach herablaufende Bänder wahrgenommen werden. Obwohl nun die mir vorliegenden Stücke eine geringere Höhe haben, als Herr Eichwald von seinem *Trochus anceps**) angibt, so herrscht doch in Form, Verzierung und Färbung eine so grosse Uebereinstimmung, dass unsere Stücke der angeführten Art wohl angereiht werden dürfen. — Höhe 4 W. L., Breite an der Basis $2\frac{1}{2}$ W. L. — Selten, da mir im Ganzen nur 4 unzerbrochene Stücke vorliegen, welche so ziemlich von gleicher Höhe und sehr gut conservirt sind.

Als Varietät dieser Art betrachte ich einige mir vorliegende kl. *Trochus*-Schalen, welche von den vorhergehenden nur dadurch sich unterscheiden, dass einerseits der Reifen an der Basis der Umgänge

*) Obwohl Herr Hörnes den *Trochus anceps* Eichw. als Jugendform dem *Tr. Podolicus* anschliesst, so glaube ich doch, dass beide Arten getrennt gehalten werden müssen; unsere Stücke mindestens können mit *Tr. Podolicus* nicht vereinigt werden. Ich besitze knotenlose Stücke von *Trochus Podolicus* aus dem Wiener Becken mit sehr gut erhaltenen Spitzen; diese Spitzen haben ein etwas stafelförmig Ansehen und ihre Streifung ist weder so fein und dicht noch so regelmässig als die Eichwaldische Abbildung bei *Trochus anceps* darstellt und ich dieselbe an den mir vorliegenden Exemplaren wahrgenommen habe.

minder breit ist und anderseits die Nähte ein wenig tiefer erscheinen, auch vermochte ich die oben erwähnte zarte Zuwachsstreifung in den Vertiefungen zwischen den Querstreifen nicht zu entdecken. Exemplare dieser Varietät kommen etwas zahlreicher vor.

Diese Art ist anderweitig nur noch bei Zalisce und Zukowce in Volhynien aufgefunden worden.

6. Trochus pictus (?) Eichwald.

Hörnes l. c. Taf. XLV. Fig. 10 u. 12.

Die kleine, niedergedrückt-eiförmige Schale hat ein stumpfes Gewinde von fünf convexen quergestreiften Umgängen; der an der Basis abgerundete letzte Umgang übertrifft alle vorhergehenden zusammengenommen an Grösse und die Streifung desselben verliert sich mit ihrer Annäherung zu dem Nabel mehr und mehr. Der äussere Rand der rundlichen Mündung ist scharf, der innere bedeckt einen Theil des Nabels; der Nabel ist deutlich, tief und mehr oder weniger mit einigen nach der Peripherie austrahlenden Runzeln versehen. Die Schale von weisslicher Grundfarbe hat mannigfaltig gestaltete blass röthliche Flecke, am öftersten bemerkt man unregelmässige schiefe oder auch gebrochene Längsbänder und Flammungen.

Obwohl die mir vorliegenden, eben beschriebenen Schalen bedeutend kleiner sind, als jene des *Tr. pictus* aus dem W. Becken (sie haben nämlich eine Höhe von nur 2 W. Linien) obwohl ferner dem Gewinde das treppenförmige Ansehn fehlt, das die Wiener und Russischen Formen haben: so glaube ich die in Frage stehenden Schalen besonders ihrer feinen Querstreifung und Färbung wegen der genannten Art doch als Varietät anschliessen zu dürfen. Nicht selten in Tegel von Lapugy.

Der *Tr. pictus* kommt anderweitig vor im W. Becken, in Novo-Constantinow und bei Kischenew in Bessarabien und wofern *Turbo (Trochus) albomaculatus* Eichw. ebenfalls zu dieser Art gehört, wie Dr. Hörnes vermuthet, auch noch bei Zalisce.

(Fortsetzung folgt.)

Redaktion: **Der Vereinsausschuss.**

Gedruckt bei Georg v. Closius in Hermannstadt.