

- Am 14. blüht auf neuem Triebe *Oenothera biennis*;
„ 15. entlaubten sich die Weiden und, doch weniger, die Buche
und der Nussbaum.
„ 20. blühen zum zweitenmale: *Viola odorata*; *Viola bicolor*;
Potentilla verna; *Vinca minor*; *Ajuga chamaepitys*;
„ 24. *Fragaria vesca*; *Leontodon taraxacum* und die gefüllte Gar-
tenaurikel; auch werden einzelne unlängst verblühte Wein-
trauben gefunden. —

B e i t r ä g e
*zur Kenntniss der Tertiär-Mollusken aus dem Tegel-
gebilde von Ober-Lapugy*

v o n

J. L. Neugeboren.

(Fortsetzung.)

Familie der Scalarien.
(*Scalariens Lam.*)

Geschlecht *Delphinula Lamarck.* *)

Die zu diesem Geschlechte gehörigen Formen, welche wir bei Linné bei seinem vielumfassenden Geschlechte *Turbo* finden, sind beinahe scheibenförmig oder flach konisch, mit einem Nabel versehen, stark und haben ranke oder kantige Windungen; ihre Mündung ist ganz, rund, mit zusammenhängenden oft gefransten oder mit einem Wulst versehenen Rändern, der Deckel ist hornig.

Dieses Geschlecht tritt schon frühe (in der devonischen Formation) auf, entwickelt aber erst in der Tertiär-Zeit seinen ganzen Formenreichtum, der nun von den gegenwärtig in den indischen Meeren lebenden Arten übertroffen wird. Die fossilen Formen sollen mehr als 50 Arten angehören; von lebenden Arten kennt man etwa die Hälfte dieser Anzahl.

In dem Tegel von Lapugy habe ich 4 Formen aufgefunden, von welchen die eine jener Art angehört, welche wir durch Dr. Hörnes aus dem W. Becken kennen; sie nebst unserer zweiten kommt zugleich auch bei Zukowec in Volhynien vor. Zwei Formen müssen für jetzt unberücksichtigt bleiben, da die mir zu Gebote stehenden literarischen Behelfe zu ihrer Bestimmung nicht ausreichen.

*) Ueber die Stichhaltigkeit des Geschlechtes *Delphinula* in der Familie der Scalarien durch Lamarck siehe Hörnes: *Fossile Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien.* B. I. S. 472.

1. *Delphinula rotellaformis* Gratel.

Hörnes l. c. Taf. XLVI. Fig. 6.

Das Gewinde der kleinen niedergedrückt-kugelförmigen Schale besteht aus 3 bis 4 fast in einer Ebene liegenden Umgängen, welche fein quergestreift und der Länge nach mit schwachen Furchen versehen sind. Diese Furchen gehen wie schwach gekrümmte Strahlen von den Nähten aus und verschwinden dann rasch. Die Schlusswindung übertrifft an Grösse alle übrigen, ist rund und endet mit einer runden, gegen die Axe etwas schießen Mündung. Den kleinen aber tiefen Nabel umgeben strahlenförmig gestellte Furchen. — Höhe des mir vorliegenden einzigen Exemplares fast 1 W. L., dessen Breite gegen 2 W. L. — Aeuserst selten.

Auswärtige Fundorte dieser Art sind Steinabruhn im Wiener Becken, Modena, St. Paul bei Dax und Zukowee in Volhynien.

2. *Delphinula callifera* Desh.

Eichw. Lethaea Rossica, periode moderne Taf. X. Fig. 27, a, b und c.

Das Gewinde der kleinen, niedergedrückt kugelförmigen, glänzenden und glatten Schale wird aus vier an Grösse rasch zunehmenden Umgängen gebildet, von welchen die drei ersten klein und kaum unterscheidbar, in einer horizontalen Ebene liegen und von dem letzten sehr grossen convexen äusserst fein quergestreiften umgeben und eingehüllt werden; die Basis ist convex, die Mündung rund und einfach, mit vollkommen vereinigten Rändern, der rechte (äussere) Mundrand scharf, während der linke (innere) als Schwiele sich nach aussen umlegt und dadurch den Nabel zum Theil bedeckt. Höhe des einzigen mir vorliegenden Stückes 1. W. L.; dessen Breite fast 2. W. L. — Aeuserst selten.

Diese Art wird anderweitig nur noch bei Zukowee in Volhynien und in Belgien gefunden.

Geschlecht *Scalaria* Lamarck.

Die Gehäuse dieses Geschlechtes, welche Linne ebenfalls seinem viel umfassenden Geschlechte Turbo eingereiht hatte, sind thurmförmig, mit convexen, von einander durch tiefe Nähte getrennten Umgängen, und mit erhabenen, scharfen und unterbrochenen Längenrippen; die Mündung dieser Schale ist rund, mit vereinigten, aussen verdickten und umgebogenen Rändern; der Deckel ist bei den jetzt lebenden Arten dünn, hornig, mit wenigen, rasch zunehmenden Windungen.

Die fossilen Arten dieses Geschlechtes, deren gegen 90 aufgezählt werden sollen schon in der Jura-Formation beginnen, sie entwickelten sich bedeutend in der Kreide, besonders aber in der Tertiärzeit; ihren Höhenpunkt erreichte die Entwicklung aber erst in der jetzt lebenden Schöpfung, da man bereits über 100 lebende Arten

kennt. Sie leben gegenwärtig in allen Meeren, die schönsten von ihnen jedoch in der heißen Zone und besonders im indischen Meere.

Von den 8 neogenen Arten des W. Beckens wurden bis jetzt im Tegel von Lapugy fünf aufgefunden; außerdem besitzen wir noch 5 Formen, von welchen jedoch für jetzt nur zwei im Folgenden beschrieben werden können, da mir über die drei andern keine literarischen Behelfe vorliegen.

1. *Scalaria lamellosa Brocchi.*

Hörnes I. c. Taf. XLVI. Fig. 7.

Das spitze Gewinde der thurmformigen sehr dicken Schale besteht aus 8 bis 10 Umgängen, von welchen die ersten embryonal und meist weggebrochen sind; die übrigen sind convex und mit blattartigen Längenrippen bedeckt. Diese Rippen, welche anfänglich sehr dünn sind, nehmen im Verlauf der Fortbildung der Schale an Dicke immer mehr zu, bis endlich der Mundwulst der Schlusswindung die grösste Dicke erreicht hat. Betrachtet man diese Längenrippen oder Varices unter der Loupe, so zeigen sich dieselben als aus lauter dünnen Blättern bestehend, deren Anzahl mitunter sehr bedeutend ist. Die Verzierung der Schale wird durch eine deutliche Querstreifung vollendet woran selbst die Varices betheiligt sind, und man zählt sechs in gleicher Entfernung stehende Querstreifen auf den Umgängen. Die Schlusswindung übertrifft alle früheren an Grösse und am Grunde derselben bemerkte einen kielartigen Rand, an dem sich die Rippen fast rechtwinkelig umbiegen. Die Mündung ist beinahe rund, immer glatt und aussen mit einem starken Mundrande begränzt. In der Acknerischen Sammlung befindet sich ein ausgewachsenes, sehr schönes, wohlerhaltenes Exemplar von mehr als $1\frac{1}{2}$ W. Z. Sehr selten.

Anderweitige Fundorte dieser schönen Art sind das W. Becken (Vöslau, Möllersdorf) Turin, Tortona, Castell' arquato, Modena, St. Paul, Mairot, Cabanes, Garry, Algier, Bacedasco, Antwerpen endlich Ramsholt und Sutton in England.

2. *Scalaria clathratula Turton.*

Hörnes I. c. Taf. XLVI. Fig. 8, a—d.

Das Gewinde der kleinen thurmformigen Schale besteht aus 6—8 gewölbten, durch tiefe Nähte scharf getrennten Umgängen, welche mit ziemlich starken, entfernt stehenden Längenrippen versehen sind, die an ihrem oberen Theile an der Naht manchmal in eine Spitze auslaufen, ohne dass jedoch diese Eigenschaft beständig wäre. Der freie Raum zwischen den Rippen dem freien Auge ganz glatt erscheinend, stellt sich unter der Loupe ungemein fein quergestreift dar. Die Mündung ist fast rund und mit einem verdickten Rande umgeben. Höhe meines Exemplares 2 W. L. —

Sehr selten bei Lapugy, da ich nur ein einziges Exemplar bis jetzt habe erbeuten können.

Auswärtige Fundorte dieser Art sind das W. Becken (Vöslau, Baden, Grund), Zukowce in Volhynien, und Sutton in England.

Scalaria scaberima Michelotti.

Hörnes l. c. Taf. XLVI. Fig. 9.

Das spitze Gewinde der kleinen thurmformigen Schale besteht aus 8 bis 10 convexen Umgängen; die beiden ersten sind embryonal, glatt und meist abgebrochen, die späteren mit dünnen, blattartigen gekrüselten Rippen versehen, welche im Verlaufe des Wachsthumes der Schale nicht stärker und dicker werden; vier abgerundete Querreifen auf jedem Umgange setzen über die Rippen fort und geben diesen ein gekräuseltes Ansehen. Die Schlusswindung ist bei weitem die grösste und am Rande ihrer fast ebenen Basis mit einem Kiele versehen welcher die Rippen abschneidet. An der Basis sind Spiral-Linien vorhanden. Die Mündung ist rund; über die Beschaffenheit des Mundrandes kann ich so wenig als Dr. Hörnes ein Sichereres angeben. Ich besitze aus dem Tegel von Lapugy nur ein einziges, noch dazu sehr beschädigtes Exemplar dieser Art; im W. Becken erreicht sie meine Höhe von $1\frac{1}{2}$ W. Z.

Auswärtige Fundorte sind das W. Becken (Baden und Müllersdorf), Turin, Tortana, Castell' Arquato und Modena.

4. Scalaria amoena Philippi.

Hörnes l. c. Taf. XLVI. Fig. 11.

Das spitze Gewinde der verlängert-thurmformigen, dünnen und zerbrechlichen Schale hat 8 bis 10 convexe, durch tiefe Nähte getrennte Umgänge, welche mit dünnen blattartigen, nahe stehenden Längenrippen versehen sind, die wieder von abgerundeten etwas stärkern Querreifen durchkreuzt werden; zwischen den Reifen befindet sich überdiess noch ein feiner Streifen. Durch diese Anordnung der Längenrippen und Querreifen mit dazwischen befindlichen ungleich schwächeren Querstreifen entsteht eine eigenthümlich gezitterte Oberfläche, wie man sie auch bei Pyrula condita bemerkte. Die Schlusswindung ist an ihrer Basis mit einem scharfen Kiele versehen, welcher den gegitterten Theil der Schale von dem an der Basis befindlichen sehr fein longitudinal-gestreiften Theile trennt. Die Mündung ist länglich-rund, der rechte Mundrand scharf, der linke endet nach unten in eine ausgussartige Erweiterung. Ich besitze nur ein sehr beschädigtes Exemplar, worauf ich keine bestimmte Grösse zu stützen wage; im W. Becken erreicht diese Art 8 W. L.; die Grösse meines Exemplares war jedenfalls beträchtlicher.

Auswärtige Fundorte dieser Art sind; das W. Becken (Baden), Turin, Asti, Castell' arquato, Toscana (Orciano), St. Paul bei Dax, Fréden im nordwestlichen Deutschland und einige andere.

5. *Scalaria pulchella* Bivona.

Die mir als *Scalaria pulchella* Bivona; durch Dr. Hörnes bezeichnete Schale ist verlängert thurmförmig und hat ein spitzes Gewinde, welches aus 12 gewölbten, durch tiefe Nähte scharf getrennten Umgängen gebildet wird; die mit Ausnahme der beiden glatten Embrional-Windungen mit sehr nahestehenden dünnen und scharfen Längenrippen bedeckt sind; zwischen diesen Längenrippen befindet sich eine, in der Weise wie bei *Terebra Bahteroti*, auf diese Zwischenräume beschränkte Querstreifung von gleicher Stärke, so dass nicht, wie bei der vorhergehenden Art, zwischen je zwei stärkern Querstreifen ein oder zwei dünneren wahrzunehmen sind. Die Schlusswindung ist wie bei der hervorgehenden Art mit einem Kiele versehen, welcher hier wie dort von einem Abschnitte in der Verzierung der Schale begleitet ist; die Rippen gehen in Streifen über, welche mit der concentrischen zarten Querstreifung ein zartes und nettes Gitter bildet. Die Mündung des mir vorliegenden Exemplares ist leider zu sehr beschädigt, als dass ich über besondere dabei obwaltende Verhältnisse etwas anzugeben vermöge; nur so viel getraue ich mich zu behaupten, dass sie eher oval als kreisrund gewesen. Höhe des mir vorliegenden Stückes 4 W. Z. — Aeusserst selten in Lapugy.

Bei aller Ähnlichkeit, welche zwischen *Sc. pulchella* und *Sc. amoena* auf den ersten Blick Statt zufinden scheint, ergeben sich doch bei genauer Betrachtung und Vergleichung die Unterschiede bald, welche zwischen beiden Arten obwalten. Zunächst sind die Längenrippen bei *Sc. pulchella* stärker hervortretend als bei *Sc. amoena*, die Querstreifung dagegen schwächer; dann sind die Querstreifen alle von gleicher Intensität auf je einem Umgange; ferner fehlt die Durchkreuzung der Längenrippen und Querstreifen; endlich ist auch die Basis des letzten Umganges durch die an ihr vorhandene oben erwähnte Gitterung ganz abweichend von der bei *Sc. amoena*.

Ueber das sonstige Vorkommen dieser Art bin ich leider nicht in der Lage etwas Specielles angeben zu kennen; im Allgemeinen nur wäre Italien zu nennen, da ich vermuthe, dass sie in Bivona's Schrift. «Nuovi generi e nuove specie di molluschi» beschrieben seyn mag.

6. *Scalaria pusilla* Philippi.

Philippi Beiträge zur Kenntniss der Tertiär-Versteinerungen des nordwestlichen Deutschlands Taf. III. Fig. 29.

Die thurm- fast pfriemenförmige kleine Schale hat ein spitzes Gewinde von 8 mässig- convexen Umgängen, welche durch tiefe Nähte gut getrennt und, die beiden glatten Embryonal-Windungen abgerechnet, mit 10 bis 11 nicht sehr nahe stehenden, breiten

und flachen Längenrippen verziert sind, die allmälig in die Zwischenräume übergehen; diese von der fast dreifachen Breite der Rippen zeigen nur unter dem Mikroskope eine höchst feine Querstreifung; an der Basis schneidet eine kielartige Wulst die Rippen ab; die Pasis selbst ist glatt. Die Mündung des mir vorliegenden einzigen Exemplares ist beschädigt, doch kann so viel mit Bestimmtheit über sie gesagt werden, dass sie nur sehr wenig oval gewesen sei. Philippi erwähnt noch einer stärkern Mündungswulst. Höhe des mir vorliegenden Stückes $3\frac{1}{2}$ W. Linien. — Sehr selten bei Lapugy.

Ein anderweitiger Fundort dieser Art ist Freden im nordwestlichen Deutschland.

7. *Scalaria lanceolata* Brocchi

Hörnes I. c. Taf. XLVI. Fig. 14.

Das spitze Gewinde der pfriemenförmigen Schale besteht aus zahlreichen (bis 14) eng aneinander anschliessenden, fast ebenen Windungen, welche mit geraden, gewöhnlich sich nicht entsprechenden Längenrippen versehen sind. Die Längenrippen sind an der Spitze der Schale am stärksten ausgeprägt, zeigen aber an manchen Stellen eine Anscherbung, ohne dass darüber eine Regel angegeben werden kann. Die Schale ist überdiess noch mit entfernt stehenden, undeutlichen Querfurchen bedeckt, welche nur an den Nähten bestimmter hervortreten. An der Basis der Schlusswindung hören die Rippen plötzlich auf, während die Querfurchen fortsetzen; ein Kiel wie bei *Sc. amoena* ist nicht vorhanden. Die Mündung ist eisförmig und der rechte Mundrand scharf. Höhe 10 W. Linien. — Sehr selten bei Lapugy.

Diese Art scheint in Europa eine grosse Verbreitung zu haben, da als anderweitige Fundorte das Wiener Becken (Baden und Vöslau), Tortona, Asti, Castell' arquato, Modena, Siena, Monte Mario bei Rom, Nizza und in Frankreich die Touraine angegeben werden können.

Geschlecht *Vermetus* Adanson.

Die hierher gehörigen Schalen, deren Bewohner Adanson schon vor hundert Jahren als den Schnecken zuzählig erkannte, sind dünn, röhrenförmig, unregelmässig gewunden und auf fremden Körpern aufgewachsen, im Innern glatt, glasglänzend, mit entfernt stehenden Scheidewänden versehen; ihre Oberfläche ist runzlig, die Mündung rund mit vereinten Rändern. Das Thier ist mit einem Deckel versehen. Auch nach Adanson hat man diese Schalen für Aueliden-Gehäuse gehalten und dieselben wurden gewöhnlich als unscheinbare Schalen von den Conchyliologen vernachlässet.

Die jetzt lebenden Arten sind meist Bewohner der wärmeren Meere; mit Sicherheit kennt man sie nur aus den Tertiärschichten *); — in der Uebersicht der fossilen Pflanzen und Thiere, welche Brönn in der neuesten Ausgabe der Lethaea gegeben hat, finde ich, dass dem Neogen 15 fossile Arten zuerkannt sind. Die drei Arten, welche aus dem Wiener Becken bekannt sind, wurden bereits auch in den Schichten von Lapugy aufgefunden.

1. *Vermetus arenarius* Linné.

Hörnes I. c. Taf. XLVI. Fig. 15.

Die Schale, eine dicke langsam zunehmende Röhre, zeigt Anfangs gewöhnlich eine Tendenz ein regelmässiges Gewinde zu bilden, bald aber entfernt sich die Röhre in ihrem Wachsthum von der Spirallinie und bildet dann einen mannigfaltig gebundenen Knäul, welcher an der Spitze stets auf einem festen Körper aufsitzt. Die Oberfläche ist mit Längenlinien und mit Querrunzeln bedeckt; manche von den Längenlinien erheben sich sogar zu hervorragenden Rippen. Die Mündung ist rund, innen glasglänzend. An den abgebrochenen Enden bemerkte man häufig die für dieses Geschlecht so bezeichnenden kalkigen Querscheidewände. Es ist mir bis jetzt noch nicht gelungen ein vollständiges Exemplar dieser Art aus dem Tegel von Lapugy zu erhalten, obgleich Knäule nichts Seltenes sind. Ich erwähne hier eines schönen Knäulstückes, das sich in der Sammlung des Herrn Ober-Ingenieurs Czekelius befindet; — es ist jedenfalls das interessanteste, dass mir von Lapugy vorgekommen ist; leider kann ich es nicht genau beschreiben, da mir die Sammlung jetzt nicht zugänglich ist. Keines der mir vorliegenden Röhrenstücke; hat einen Durchmesser von 6 W. Linien.

Vermetus arenarius, der jetzt noch lebt, hat eine grosse fossile Verbreitung im Neogen Europa's, da er anderwärts in Europa noch im Wiener Becken (Baden, Enzersfeld und sonst) zu Leognan, Mantelan (Touraine); Perpignan, Bern, St. Gallen, Tortona, Asti, Nizza, Castell' arquato, Modena, Pradalbino und Martignone bei Bologna, Tresanti in Toscana, in Tarent, in Sicilien, in Morea und auf Rhodus vorkommt; seine Auffindung bei Neemesest, liess sich voraussetzen.

*) Philippi Handbuch der Conchyliologie S. 196.

(Fortsetzung folgt.)

Redaktion: **Der Vereinsausschuss.**

Gedruckt bei Georg v. Closius in Hermannstadt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Neugeboren Johann Ludwig

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Tertiär-Mollusken aus](#)

dem Tegelgebilde von Ober-Lapugy 10-16