

Von diesem Bergbau 30 Lachter Seiger-Höhe, $\frac{1}{4}$ Stunde gegen Westen findet man auf dem Rücken (des Berges) diess- und jenseits lange tiefe Schrämen und Pingen, welche von den alten Römern niedergetrieben sein sollen, auch einen ausbeissenden mit Quarz vermengten Schieferfels, in dessen Höhlung zwei kleine zirkelrunde Oeffnungen vorhanden sind, von denen man glaubt, dass sie den Alten zum Goldreiben statt Mörser gedient hatten, und daraus folgert, dass die erst erwähnten Pingen auf alten Goldbergbau angelegt waren. Es ist jedoch wahrscheinlicher, dass hier mit Hand-Blasebälgen reichere Bleierze geschmolzen worden seien.

Beiträge

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

von

J. L. Neugeboren.

(Fortsetzung)

2. *Actaeon tornatilis* Linnée.

Hörnes l. c. Taf. XLVI. Fig. 24.

Das nicht sehr spitze Gewinde der cylindrisch-eiförmigen Schale besteht aus sechs schwach gewölbten Umgängen, die durch tiefe Nähte scharf von einander getrennt sind. Die Oberfläche meines Exemplares ist glatt, auf den Umgängen ist ein blass rostbraunes Band, und auf der Schlusswindung sind deren drei vorhanden, das mittlere ist sehr breit und unterbrochen, so dass statt eines vollständigen Bandes mehr nur rostbraune Täfelchen wahrgenommen werden. Der rechte Rand der länglich ovalen, unten etwas erweiterten Mündung ist scharf, innen glatt, der linke bedeckt als dünne Lamelle die Spindel, welche mit einer schiefen Falte versehen ist. Die Höhe des mir vorliegenden Exemplars beträgt nur etwa über 2 W. L., wesshalb ich dasselbe als ein Jugendexemplar betrachte. — Sehr selten.

Diese Art, welche gegenwärtig noch im Brittischen, im Mittelmeere und an den europäischen Küsten überhaupt lebt, wird fossil anderwärts gefunden im Wiener Becken (Grund und Steinhornbrunn), zu Sutton in England, zu Antwerpen in Belgien und zu Perpignan in Frankreich, dann subfossil zu Ischia und auf Morea.

Familie der Neritaceen.

(Neritacés Lamark.)

Geschlecht *Natica* Adanson.

Die zu diesem Geschlechte gehörigen Schalen sind halbkugelförmig und genabelt, ihre Mündung ist ganz, halbrund, ihre Innenlippe schief, nicht gezähnt, wulstig, die Wulst verengt den Nabel und bedeckt ihn manchmal ganz; der Aussenrand ist schneidend, innen immer glatt; die Thiere sind mit einem Deckel versehen. Diese Schalen bildeten bei Linnée nur eine Unterabtheilung in dem Geschlechte *Nerita*, obwohl sie nach den Entdeckungen, welche man in der neuesten Zeit an den Thieren gemacht hat, von *Nerita* so entfernt stehen, dass sie nicht einmal in eine und dieselbe Familie gehören können.

Bronn gibt in der schon oft erwähnten Uebersicht der fossilen Pflanzen und Thiere nach ihrer geologischen Verbreitung, welche der ersten Lieferung der dritten Ausgabe der *Lethea geognostica* vorangeschickt ist, 230 fossile Arten an, welche Zahl d'Orbigny in seinem *Prodrome* bis auf 290 vermehrt hat; sie beginnen schon im silurischen System, haben ihre grösste fossile Verbreitung in den Tertiär-Schichten erhalten, nachdem sie schon in der Kreide zahlreicher als in den ältern Perioden aufgetreten waren; die grossartigste Entwicklung zeigen sie jedoch in der Jetztzeit, da Philippi 189 lebende Arten beschrieben und abgebildet hat. Sie werden gegenwärtig in ungewöhnlicher Ausdehnung angetroffen, nämlich von dem nördlichen Polarmeere an bis hinab zum Feuerlande und Vandiemensland. Ausser den vier Arten des Wiener Beckens besitzen wir aus den Schichten von Lapugy noch eine Art, welche Eichwald aus dem Polnischen Becken beschreibt; zwei andere Formen müssen wegen Mangel an literarischen Behelfen jetzt noch unberücksichtigt bleiben.

1. *Natica millepunctata* Lamark.

Hörnes l. c. Taf. XLVII. Fig. 1. u. 2.

Das Gewinde der eiförmig-kugeligen, starken und glatten Schale besteht aus 5 bis 6 gewölbten Umgängen, von welchen der letzte fast alle frühern einhüllt; dicht unter den Nähten bemerkt man oft eine schwache Depression. Die Mündung ist halbmondförmig, ziemlich geneigt, weit und fast ohrartig vorstehend; die innere Lippe ist gerade, nur zunächst dem obern Rande etwas weiter an den vorletzten Umgang zurückgeschlagen; der weite offene und gerandete Nabel ist mit einer mässigen, halbcylin-

drischen, ihn nur geringentheils erfüllenden Spiralschwiele versehen, welche sich, ohne sich mehr auszudehnen, mit der innern Lippe verbindet. Die ganze Aussenfläche ist mit starken, entfernt stehenden rostbraunen Flecken versehen, welche man, wenn gleich sie vielfältig verbleicht sind, doch an den meisten Exemplaren beobachten kann; manchmal erscheinen diese Flecken fast ganz weiss auf etwas dunklerem Grunde. Diese Art scheint bei Lapugy jene Grösse nicht erreicht zu haben, welche bei Grund in Wiener Becken aufgefundene Exemplare darbieten, da nur wenige Schalen die Grösse der Badener Exemplare und zwar immer nur um ein Geringes übersteigen. — Höhe meines grössten Exemplares 11 W. L.; dessen Breite 1 W. Zoll. Nicht selten.

Natica millepunctata, die gegenwärtig lebend im Mittelmeere angetroffen wird, ist im Vaterlande noch aufgefunden worden bei Bujtur und Korod; anderweitige Fundstätten dieser weit verbreiteten Art sind in Europa Nemesest im Banat, das Wiener Becken (viele Punkte), der Südwesten von Frankreich, die Touraine, die Schweiz (?), die Subappenninen-Formation in Italien (viele Punkte), die Inseln Sicilien, Rhodus und Cypern, die Halbinsel Morea, Podolien und Volhynien (mehrere Punkte), Antwerpen und Callo in Belgien, Oxfort, Suffolk, Ramsholt, Gedgrave und Watton naze in England.

2. *Natica redempta* Michelotti.

Hörnes l. c. Taf. XVI. Fig. 3.

Das hervorragende Gewinde der eiförmigen, bauchigen und glatten Schale wird von 5 stark gewölbten Umgängen gebildet, welche von der Schlusswindung fast eingehüllt werden; der rechte Rand der halbkreisförmigen Mündung ist scharf; der Nabel wird von einer dicken Schwiele ganz bedeckt, die aber für diese Art sehr bezeichnend unten durch eine Bogenlinie begränzt und von dem übrigen Theil der Schale scharf abgeschnitten ist; an der Abgränzung der Nabelschwiele ist eine schwache Einsenkung der Spindel bemerkbar. Von den weissen, engstehenden, mittelgrossen Flecken auf dunklem Grunde, welche diese Art nach der Angabe Michellotti's besitzt und Dr. Hörnes an den Exemplaren von Vöslau ebenfalls zu beobachten Gelegenheit hatte, habe ich an einigen Stücken von Lapugy Spuren gefunden. Auch diese Art erreicht hier bei weitem nicht die Grösse, welche Dr. Hörnes an Stücken von Grund zu messen Gelegenheit hatte. Mein grösstes Exemplar ist nur $1\frac{10}{12}$ W. Z. hoch und $1\frac{9}{12}$ W. Z. breit. — Häufig bei Lapugy.

Natica redempta kommt in Siebenbürgen noch vor bei Pank nächst Lapugy und bei Bujtur; zuverlässige sonstige europäische

Fundstätten derselben sind Nemesest im Banat, das Wiener Becken (viele Punkte), St. Florian bei Deutsch-Landsberg in Steiermark, Salle nordwestlich von Bordeaux, Tortona, Turin, Korytnice, Tarnopol, Rakovitza südlich von Belgrad.

3. *Natica Josephina* Risso.

Hörnes l. c. Taf. XLVII. Fig. 4. u. 5.

Die halbkugelförmige, sehr schiefe, flachgedrückte, glatte und glänzende Schale hat ein nur sehr wenig hervorstehendes Gewinde, welches aus 3 bis 4 gewölbten Umgängen besteht, die unterhalb den Nähten eine schwache Depression haben; die Mündung ist sehr schief, halb-eiförmig, mit scharfem Aussenrande; in der Mitte der Schale befindet sich ein weiter trichterförmiger Nabel, dessen Mitte von einer dicken, halbcylindrischen Wulst ganz ausgefüllt wird, manchmal erscheint sogar der erweiterte trichterförmige Theil des Nabel von dieser Wulst ausgefüllt. Höhe der grössten bei Lapugy gefundenen Stücke 7 W. L.; Breite 9 W. L. Die Lapugyer Stücke sind demnach kleiner als die von Dr. Hörnes gemessenen und abgebildeten Exemplare. — Häufig.

Diese Art, welche gegenwärtig noch im Mittelmeere und europäischen Ocean am sandigen Strande lebt und gemein ist, wurde fossil im Lande angetroffen bei Korod, und Bujtur; ihre sonstige Verbreitung in Europa ist nicht geringer wie jene von *Natica millepunctata*, da sie in W. Becken, in Steiermark (St. Florian), in Baiern (Vilshofen), in der Schweiz (Weinhalden und St. Gallen), im südwestlichen Frankreich, in der Touraine, an den Rhone-Mündungen, allenthalben in der Subappenninen-Formation Italiens, auf Sicilien, Rhodus und Morea, in Polen (Korytnice), in Belgien (Bolderberg) und bei Lissabon aufgefunden worden ist.

4. *Natica helicina* Brocchi.

Hörnes l. c. Taf. XLVII. Fig. 6. u. 7.

Das Gewinde der fast kugelrunden, glatten und glänzenden Schale ist mehr oder minder erhaben und besteht aus 5 convexen durch vertiefte Nähte gut getrennten Umgängen, von welchen der letzte durch stärker auftretende Zuwachsstreifen ausgezeichnet ist; der rechte Rand der halbkreisförmigen Mündung ist scharf, der linke verdickt und bedeckt nicht nur einen Theil der Schale, sondern auch einen Theil, bis die Hälfte des engen sonst aber offenen Nabels: in dem Nabel selbst bemerkt man eine schwache breite Schwielle, welche an ihrem Ausgange mit der verdickten Innenlippe sich vereinigt; die frisch aus dem grauen Tegel gewonnenen Exemplare sind braungefärbt, jene aus der eisenschlüssigen Sand-

schichte dagegen ganz weiss. Höhe meiner grössten Exemplare 9 W. L. Breite etwas über 10 W. L. — Nicht selten.

Diese Art, die ich auch noch aus dem bei Lapugy benachbarten Dorfe Pank besitze, hat ebenfalls eine sehr grosse Verbreitung in den europäischen jüngern Tertiärschichten; sie kommt nämlich vor bei Kostej im Banat, im Wiener Becken (an vielen Punkten), in Schlesien (Orlau), im südwestlichen Frankreich, in der Touraine, auf der pyrenäischen Halbinsel (Lissabon), auf der appenninischen Halbinsel (an vielen Punkten), auf Sicilien und Rhodus, in der Schweiz, im grossen polnisch-volhynischen Becken, in Belgien (Antwerpen) und in England (Sutton und Bridlington). Auch lebend soll dieselbe im mittelländischen und brittischen Meere vorkommen.

5. *Natica protracta* Eichwald.

Eichw. Leth. rossica Taf. X. Fig. 43.

Die bauchige, ovale, nach oben ziemlich verlängerte, glatte und glänzende Schale hat ein Gewinde von fünf convexen Umgängen, die an Grösse sehr rasch zunehmen; die Spitze tritt sehr hervor, deutlicher als bei irgend einer der vorbeschriebenen Arten; unterhalb der Nähte bemerkt man an allen Umgängen eine sehr deutliche, rinnenartige, breite Depression, wie ich dieselbe auch in der von Eichwald gegebenen Abbildung wahrnehme; der rechte Rand der halbeiförmigen Mündung ist scharf, der linke verdickt und bedeckt oben, wie bei *Natica helicina*, einen Theil der Schale, ja selbst die Hälfte des engen, aber tiefen Nabels, in welchem kaum die Spuren einer Schwiela wahrgenommen werden können; der Rand des Nabels ist runzelig; auf dem letzten Umgang sind die Zuwachsstreifen ziemlich deutlich. Höhe meines grössten Exemplares 7 W. L. Breite 6 W. L. — Selten.

Obwohl ich gefunden habe, dass Dr. Hörnes diese Eichwaldische Art mit *Natica helicina* vereinigt hatte, so sehe ich mich doch in Folge der an den mir vorliegenden Stücken vorhandenen deutlichen Depression im obern Theile der Umgänge genöthigt mich Herrn Eichwald anzuschliessen und betrachte *Natica protracta* als eine gute Art. Es sollte mich sehr wundern, dass Herr Dr. Hörnes die erwähnte Depression an den Wiener Exemplaren übersehen hätte, wenn sie vorhanden gewesen wäre; erwähnt er einer solchen Depression doch bei *Natica millepunctata* wo sie viel geringer ist. Ich habe ferner in meinem ganzen Vorrathe, der doch nicht gering ist, keine Zwischenformen gefunden; wo die Naht weniger tief ist, tritt bei einer beträchtlichen Erhebung des Gewindes immer auch die Depression ein.

Diese Art kommt anderweitig blos bei Zukovce, Zavadynce und Korytnice in Polen vor.

Geschlecht *Neritopsis Sowerby.*

Die Schalen dieses Geschlechtes, welche Linnée in sein Geschlecht *Nerita* gestellt hatte, sind halbkugelförmig, stark und ungenabelt; sie haben ein niedriges Gewinde von wenigen und schnell zunehmenden Umgängen; ihre Mündung ist fast rund; die gebogene Spindel ist in ihrer Mitte weit ausgeschnitten; ihre Aussenlippe endlich ist erweitert und scharf.

Man kennt nur sehr wenige Arten dieses Geschlechtes; es scheint schon in der Trias-Epoche angefangen zu haben; d'Orbigny kennt 10 aus der Juraformation (Bronn abweichend davon nur 1) und 4 aus der Kreide; in tertiären Schichten ist bis jetzt nur eine einzige aufgefunden worden, jene nämlich, die Linnée als eine recente kannte und unter dem Namen *Nerita radula* beschrieb.

1. *Neritopsis radula* Linnée.

Hörnes l. c. Taf. XLVII. Fig. 8.

Das nur wenig hervorstehende Gewinde der querovalen, fast kugeligen und dicken Schale besteht aus einem glatten Embryonal- und drei andern Umgängen; deren letzter die vorhergehenden fast ganz umhüllt. Die Oberfläche dieser Umgänge ist mit ziemlich nahe stehenden perlschnurartigen Quer-Reifen von gleicher Stärke bedeckt, deren ich auf der Schlusswindung meiner grössten Exemplare bis 15 zähle, zwischen den Querreifen befinden sich blattartige, schief stehende Längsstreifen in der Weise, dass zwischen je zwei Perlen etwa drei bis vier derlei dünne Blättchen wahrgenommen werden; durch das Heraustreten dieser Blättchen erscheinen die einzelnen Reifen etwas stärker aneinander gerückt. Gleich wie bei den Wiener Exemplaren erscheinen auch bei den unsern die einzelnen Perlen auf der Schlusswindung von gleicher Grösse und im höchsten Grade regelmässig auf der ganzen Oberfläche vertheilt, sie stehen jedoch in der schiefen Lage der Blättchen über einander; die Mündung ist rundlich und etwas schief, der Aussenrand dick, jedoch von innen nach aussen schief zugeschärft, innen tief hinein feinstreift, die Streifung wird von einer sehr schwachen Wulst gleichsam abgeschnitten; der Spindelrand besteht aus einer schwachen, in ihrer Mitte eingedrückten und trapezoidal ausgeschnittene Kalklamelle; wo der obere Theil des Aussenrandes sich an den Spindelrand anschliesst, sieht man im Innern der Schale eine tiefe Rinne. Höhe meiner grössten Exemplare 8 W. L.; Breite 9 W. L. Häufig bei Lapugy.

Bei dem Umstande; dass Herin Ackners Sammlung auswärtiger fossiler Conchylien keine Anhalt-Punkte bot, auch die

damals uns zu Gebote stehenden literarischen Behelfe eine Beschreibung oder Abbildung der in Rede stehenden Schnecke nicht enthielten, und überdiess Herr Bergrath Franz Ritter v. Hauer in Wien diese Schnecke für eine neue Art erklärt hatte, war dieselbe vom Herin Pfarrer Ackner, *Neritina Scharbergana* benannt und von mir im Jahre 1851 auch unter dieser Benennung beschrieben worden (Siehe Verhandlungen und Mittheilungen Jahrgang II. Seite 5); diese Benennung wird hiemit zurückgenommen.

Im Vaterlande wurde *Neritopsis radula*, welche jetzt noch in den Gewässern von Ceylon lebt, von mir noch aufgefunden bei dem Dorfe Pank unweit Lapugy; nach einigen Stücken, die mir unlängst zugekommen sind, wäre auch Bujtur zu nennen, doch muss ich bemerken, dass ich Exemplare dieser Art weder in der Ackner'schen noch in der Bielz'schen Sammlung Bujturer Conchylien je gesehen habe; ich war bei meinen Besuchen des Bujturer Lagers nicht so glücklich selbst nur Fragmente derselben aufzufinden.

Auswärtige europäische Fundstätten sind: Nemesest und Kostej im Banat, Forstenu in Ungarn (Wiener Becken); dann die Gegenden von Dax (St. Paul und andere) und Bordeaux (Leognan) in Frankreich.

Geschlecht *Nerita* Linnée.

Die zu diesem Geschlecht gehörigen Schalen sind halbkugelförmig, unten flach und ungenabelt; ihre Mündung ist ganz, halbkreisrund, ihre Spindel abgeplattet und deren Rand scheidewandartig, schneidend, oft gezähnt oder crenulirt. Das Thier ist mit einem kalkartigen Deckel versehen, welcher einen bei dem Verschiessen der Schale hinter den Spindelrand eingreifenden Zahn hat.

Die Trennung der in süßen Gewässern lehenden Arten von den marinen unter der Benennung *Neritina* scheint bei der sonstigen Uebereinstimmung der Bewohner der Schalen bloss aus Rücksicht des Aufenthaltsortes nicht zulässig, und ist in neuester Zeit wieder aufgegeben worden.

Die fossilen Arten, deren Anzahl in der von Bronn gegebenen Uebersicht auf 86 angegeben ist, beginnen bereits in den ober-silurischen Schichten, entwickeln sich nur unbedeutend in den sekundären Ablagerungen, um in den Tertiär-Schichten desto zahlreicher zu werden; in der Gegenwart erlangen sie ihren grössten Formenreichthum.

Von den im Wiener Becken vorkommenden 8 Arten sind bis jetzt in den Straten von Lapugy sieben Arten aufgefunden worden.

1. Neritina gigantea Belardi und Michelotti.

Hörnes l. c. Taf. XLVII. Fig. 10.

Das Gewinde der schief-eiförmigen Schale besteht höchstens aus drei Umgängen, ist äusserst niedrig und von der Schlusswindung ganz umhüllt. Obwohl die Spitze des mir vorliegenden einzigen Exemplares etwas abgerieben erscheint, so sind doch auf der Schlusswindung die für diese Art bezeichnenden Querrinnen recht deutlich wahrnehmbar; die Zuwachsstreifen, welche diese Rinnen durchkreuzen, sind gegen die Mündung am deutlichsten. Der äussere Rand der halbmondförmigen Mündung ist scharf, verdickt sich nach innen und zeigt oben drei undeutliche runde Zähne und von da abwärts ziemlich dicht stehende Kerfen, welche fast bis unten wahrgenommen werden; die breite abgeplattete, etwas vertiefte Spindel ist in ihrer Mitte mit etlichen (drei) Zähnen versehen und hat oben eine breite tiefe Furche. Das mir vorliegende Exemplar ist bedeutend grösser als das von Dr. Hörnes aus dem Wiener Becken abgebildete, da seine Höhe $1\frac{5}{12}$ und seine Breite $1\frac{1}{12}$ W. Zoll beträgt. — Sehr selten, da nur das Exemplar meiner Sammlung mir vorliegt und auch Dr. Hörnes bei seinem Besuche in Lapugy diese Art nicht hat erhalten können.

Auswärtige Fundorte dieser Art sind nur Loibersdorf im Wiener Becken und Turin.

(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 Kenntniss der Tertiär - Mollusken](#)

[aus dem Tegel-Gebilde von Ober-Lapugy 57-64](#)