

einzelne Quarzkrystalle und schwarze Glimmerblättchen ausgeschieden sind. Eine zweite grössere, aber dieser petrographisch nicht ähnliche Rhyolith-Eruption setzt die Gebirgshöhen zwischen dem Draganthale in Siebenbürgen und dem Jadrflusse in Ungarn parallel der Vladiaszgruppe etwa in 3 Meilen Länge, vom Berge Dialumare bis zur Stinna di Runk zusammen. Es sind dies grünlichgraue; oft breccienartige Reibungsgesteine, die die verschiedenartigsten Bruchstücke von secundären Gesteinen mit einschliessen und in welchen sich nebst Quarzkrystallen auch noch Feldspathe ausgeschieden finden.

Von Tertiärschichten sind in diesem Gebiete nur Miocenschichten zu finden. Sie lagern dem ungarisch-siebenbürgischen Gebirgsstock zwischen dem Berettyo und dem Begaflusse rund um an, so dass diese zwei Punkte die Verbindung zwischen dem ungarischen und siebenbürgischen Miocenbecken herstellten, während an der Zwischenstrecke an ungarischer Seite nur tief eingreifende Buchten längs den Körös-Thälern sich finden. Das Thal der Sébes-Körös bildet zwischen Elesd und Korniczel eine derartige, 3 Meilen lange und 1 Meile breite Bucht.

Marine Schichten sind nur bei Kis-kér und Almamezö, im Südwesten von Grosswardein bekannt geworden. Die Hauptmassen aber bilden weisse oft plastische Thone. Die untere Abtheilung derselben, welche sandiger ist, zeigt Fischreste, Blätterabdrücke und Cardien, die den Hernalser Tegel charakterisiren. Diese Schichten finden sich bei Elesd und Szeplak. In der Gegend von Nagy-Baród und Rév treten reinere Thone auf, die nicht eine Spur von Kalk zeigen. Unter diesen finden sich einzelne Schichten mit zahlreichen Paludinen.

Die Sande von Tataros führen *Melanopsis Martiniana Fér.*, *M. pygmaea Partsch.*, sie gehören den Congerenschichten an. Aehnliche Sande sind die von Bodonos, welche bei 14 Procent Bitumen enthalten und dadurch sich zur Asphalt-erzeugung eignen. Unter den Asphaltsanden liegt bei Bodonos ein Lignitflötz auf blauem Tegel.

Diluvium findet sich am Király-Hago und den Höhen längs des rechten Ufers der Körös bei Bánlaka bis zu 1700 Fuss als Conglomerat, mit Blöcken von mehreren Centnern im Gewichte. Von Rév über Elesd, Mezö-Telegd gegen Grosswardein werden die Terrassen niedriger aber ausgedehnter; in der letztgenannten Gegend sieht man drei Terrassen in weiten Abständen übereinander sich erheben, Löss bedeckt überall die Terrassen. Einer gleich alten Bildung gehört die Knochen-Ablagerung von *Ursus spelaeus* in den Höhlen von Pestere an.

Ausser dem Flussalluvium trifft man noch mächtige Kalktuffablagerungen zwischen Sonkolyos und Rév bei Dubricany und bei Pecze-Sz.-Marton nächst dem Bischofsbade bei Grosswardein.

Die ungefassten Thermen des Bischofsbades unterwaschen ein Terrain, welches dann in 6—8 Fuss tiefen Abrissen entblösst ist.

Es finden sich darin zahlreiche Conchylien, die nach Herrn Bergrath v. Hauer 10 Species aus den Geschlechtern *Melanopsis*, *Nerita*, *Helix*, *Planorbis* vertreten.

Herr Ferdinand Stoliczka legt eine von ihm bestimmte Sammlung von Tertiär-Petrefacten aus den Südalpen vor, die theils durch Geschenk von Herrn Lodovico Pasini, theils durch eifrige Aufsammlungen der Herren Bergrath F. Foetterle und A. Senoner in der letzteren Zeit in der k. k. geologischen Reichsanstalt gebildet wurde.

Die Petrefacten stammen sämmtlich aus den eocenen Basalttuffen von Ronca, Montechio maggiore, Sangonini, Lavacile, Castel-Gomberto u. a., welche Localitäten in geologischer Beziehung bereits im Jahre 1823 von Alexander Brongniart

(*Mém. sur les terrains de sédiment supérieur etc.*) ausführlich beschrieben wurden. Nur die Localität Lavacile ist bei Brongniart nicht erwähnt, sie liegt etwa eine halbe Stunde O. von Bassano in denselben Tuffen wie Ronca. Brongniart nennt die ganze Gruppe dieser Trappgesteine *Terrains calcaréo-trappéens*. Die Hauptmasse dieser Basalte und Basalttuffe liegt zwischen Vicenza und Verona und zieht sich im Nord bis gegen Schio und Bassano. Einzelne kleine Partien von den Basalttuffen liegen auch zerstreut zwischen den etwas älteren Sandsteinen und Schiefen, denen auch zum Theil die berühmten Fischreste von Monte Bolca angehören.

Von Wirbelthierresten liegt nur ein Haifischzahn von Sangonini vor, aussern dem kommen einige Krebse aus der Abtheilung der Brachyuren, ferner einige *Echinolampas*, *Spatangus*, u. a. aus der Classe der Radiaten und die bekannten Turbinolien (*Trochosmia*, *Calamophyllia* u. a.) vor. Am reichsten und meistens durch sehr schöne Exemplare vertreten sind die Gastropoden und Acephalen, von welchen die häufigsten sind: *Nerita conoidea* Lam., *Ampullaria Vulcani* Brongn., *Melania Stygii* Brongn., *Fusus polygonus* Brongn., *Terebra Vulcani* Brongn., *Cerithium multisulcatum*, *Castellinii*, *Maraschinii*, *calcaratum*, *combustum* Brongn. u. v. a. Die Mollusken dieser sämtlichen Schichten zeigen durchaus Formen, welche Uferbewohnern oder Bewohnern seichter Meere angehören. Ebenso sieht man auch aus dem fast gänzlichen Mangel an Cephalopoden, Brachiopoden und aus der geringen Zahl von Anthozoen, dass die Ablagerung in einem seichten Meere stattfand. Die Hauptmasse der Basalteruption musste an einer Küste stattfinden und das Ergiessen der Lava ins Meer bereitete dem Thierleben den Untergang, nur auf diese Art gelangte die an den Ufern lebende *Helix damnata* Brongn. unter die marinen Schalen; während die auf dem Festlande gebliebene Lava zu Basalt erhärtete und keine Versteinerungen enthält. Die in den Sandsteinen und Schiefen befindlichen kleinen Partien von Basalttuffen mögen vielleicht submarin sein.

Ausser der grossen Menge bereits bekannter Mollusken ist auch eine bedeutende Anzahl theils neuer, theils aus diesen Schichten nicht bekannter Arten vorhanden, deren Bearbeitung noch als Aufgabe vorliegt.

Ein specielles Interesse, bemerkt ferner Herr Stoliczka, gewähren namentlich einige Arten, die in höhere Schichten hinaufreichen und deren Vorkommen man daselbst bisher in Zweifel gezogen hatte. Herr Dr. Hörnes führt (Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien I. Bd., p. 195) die von Brongniart als *Rostellaria pes carbonis* beschriebene Art als synonym mit *Chenopus (Aporrhais) pes pelecani* an, bemerkt aber, dass die Localitäts-Angabe von Ronca bei Brongniart vielleicht nicht ganz sicher sei. Es findet sich nun auch in dieser Sammlung ein Exemplar vor, das unzweifelhaft von Ronca stammt und mit der im Wiener Becken (besonders häufig in Baden) vorkommenden Art vollkommen ident ist. Auch der lebende *Aporrhais pes pelecani* ist von dem fossilen nicht verschieden.

Eine zweite Art ist das *Cerithium margaritaceum Brocchi. sp.*, das in den sogenannten Horner Schichten des Wiener Beckens vorkommt und von dem Dr. Hörnes (l. c. p. 405) sagt, es gehöre den oberen eocenen Schichten an. Die Exemplare von Ronca und Lavacile stimmen vollkommen mit den unsrigen überein. Neuerdings hat Herr Dionys Stur dieselbe Species aus den neogenen Schichten von Siebenbürgen mitgebracht.

Ebenso konnte Herr Dr. Hörnes keinen Unterschied entdecken zwischen den im Wiener Becken vorkommenden Arten *Turritella Archimedis* Brongn. und *Xenophora (Trochus) cumulans* Brongn. (l. c. p. 55 und 57) und den von

Brongniart beschriebenen Arten. Erstere ist nach Dr. Hörnes (l. c. p. 425) selten in den unteren Tegeln und Sanden, sehr häufig aber in den oberen; letztere kommt nur zu Loibersdorf vor, welche Schichten Dr. Hörnes als die tiefsten des Wiener Beckens bezeichnet. *T. Archimedis* kommt nach vorliegenden Exemplaren in Ronca, *Xenoph. cumulans* zu Castel gomberto vor, jedoch beide nur sehr selten. Ferner liegen von Ronca drei Exemplare der *Pleurotoma cataphracta Brocchi*, welche besonders häufig in den Tegeln von Möllersdorf Vöslau und Baden vorkommt und endlich ein Exemplar von Ronca, welches nach Vergleichung der Stücke von Grignon im k. k. Hof-Mineralienkabinet identisch ist mit *Pleurotoma terebralis Lam.* (Deshayes, *Coquilles fossiles de Paris*), die sich nur durch einen variablen Nathgürtel über dem Band von *Pl. subterebalis Bell.* (Hörnes l. c. p. 356) unterscheidet.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich bei einem durchgreifenderen Studium und näherer Vergleichung sowohl unter den Gastropoden als Acephalen Arten finden welche in den Schichten unseres Wiener Beckens auch vorkommen. Man kann daher die Basalt- und Basaltuffablagerungen zwischen Verona, Vicenza, Bassano und Schio mit Recht als ein oberes Eocen bezeichnen.

Herr Director Haidinger dankt noch den sämmtlichen Herren für ihre werthvollen Vorträge, deren Inhalt wir mit Beruhigung als wahre Bereicherung unseres Wissens ansehen dürfen. Er freut sich auch namentlich über Herrn Stoliczka's Anschluss an unsere Arbeiten, besonders in den paläontologischen Bestimmungen, für welche noch ein weites Feld offen liegt. Er legt sodann noch ein freundliches Geschenk eines unserer früheren Arbeitsgenossen vor, des Herrn k. k. Professors Dr. Victor Ritter v. Zepharovich, ein Exemplar seiner lithographirten „Erläuterungen zur Sammlung für das Studium der Eigenschaftslehre im Museum der Universität Krakau 1860,“ auf 100 Oclavseiten 889 Nummern, mit kurzer Bezeichnung der wichtigsten Eigenschaften, dazu Namen und Fundort. Sehr zweckmässig für den Gebrauch der Studirenden, für welche Herr von Zepharovich diese vortreffliche terminologische Sammlung, die Frucht dreijähriger Bemühungen, recht charakteristische Stücke zu erwerben, in Pultschränken kürzlich aufgestellt hat. Wie immer die ferneren Verhältnisse sich gestalten mögen, in dem Kern des Wissens und der Lehre bleiben Arbeiten wie diese immer werthvoll, und es wird ihnen von Freunden der Wissenschaft auch die Anerkennung nicht entzogen werden, auf welche sie unbedingt Anspruch haben. „Ich freue mich“, sagt Haidinger, „dem hochverehrten Freunde diese hier in unserer Mitte auszusprechen für seine Leistungen in der alten Jagellonischen Universität zu Krakau, eben so wie wir mit grösster Theilnahme und Anerkennung der Arbeiten eines anderen hochverehrten Freundes und früheren Arbeitsgenossen, Herrn k. k. Professors Dr. Karl Peters während seiner Wirksamkeit an der k. k. Universität zu Pesth gedenken, aus welcher Zeit viele Beiträge zur Landeskunde unseres grossen Kaiserreiches für immer in der Wissenschaft fortleben werden. Weniger als so viele andere, sind die Studien, welche den Kreis unserer Aufgaben bilden, durch die Eigenthümlichkeiten der auf dem festen Grunde einheimischen organischen Wesen bedingt. Schon das Pflanzenreich gewinnt nach Ort und Lage den mannigfaltigsten Ausdruck, noch mehr das Thierreich in seiner Ortsbewegung, in grösster Mannigfaltigkeit aber scheiden sich die Völkerstämme. Die unorganische Unterlage, wie dies so vielfältig schon hervorgehoben worden ist, bietet die unabhängigste Ausbildung dar, ist eine und dieselbe in den verschiedensten Zonen und ganz dazu gemacht in ihrem Studium wohlthätige Vereinigungspunkte darzubieten.“