

Das auffallend grosse Gewicht erinnerte mich nun an ähnliche Absonderungen, die in einer Arbeit von Prof. Alth „Ueber Phosphatkugeln aus Kreideschichten in Russisch-Podolien“ (Jahrb. d. g. R.-A. 1869, S. 69 u. f.) durch Eichwald als „Mergelkugeln“ beschrieben sind. Es ist bei einer qualitativen Analyse allerdings nicht gelungen, in dem Vilser Gestein Phosphor-Verbindungen nachzuweisen, vielmehr bestand das hiezu verwendete Stück der Hauptsache nach aus kohlen-saurem Kalk und vorherrschend Gyps. Indess ist damit eine Identität mit den mehrfach besprochenen „Phosphat-Kugeln“ immer noch nicht ausgeschlossen, indem letztere — wie dies Schwackhöfer (Jahrb. d. g. R.-A. 1871, S. 220) nachzuweisen versucht — wohl aus einfachen Kalkconcretionen durch Infiltration phosphorsaurer Lösungen entstanden sind; andertheils ist, wie dies Alth l. c. S. 73 ausdrücklich hervorhebt, die chemische Beschaffenheit der Kugeln, auch wo sie theilweise als Phosphate auftreten, überhaupt eine wechselnde. Wie dem nun auch sei; immerhin schien mir das Vorkommen bei Vils der Erwähnung werth, umso mehr als die Kugeln gewissermassen als Leitfossilien für die Kreideschichten gegenüber den in nächster Nähe gleichfalls anstehenden, petrographisch ganz ähnlichen Flecken-mergeln gelten können.

C. Doelter. Witheritkrystalle von Peggau.

Dichter Witherit wird von Uebelbach in Steiermark erwähnt (Rossetzky, Uebersicht der Mineralwässer und einfachen Mineralien Steiermarks, Graz 1855, angeführt in v. Zepharovich's mineralogischem Lexicon, I. Bd., 1859), während Krystalle von Neuberg bekannt sind.

Vor Kurzem wurden nach Graz verschiedene Stücke vom Krystall-system Witherit geschickt, als deren Fundort Peggau zu nennen ist. Sie finden sich auf dichtem Witherit, der auf quarzhaltigem Kalkstein aufsitzt, während an der Grenze beider braune krystallinische Zinkblendebänder auftreten. Krystallform:

$$P \cdot 2 P \infty o P.$$

Die Krystalle sind nicht gross und sind selten über 5 Millimeter lang.

Die Pyramidenflächen zeigen taschenförmige Vertiefungen und die Basis ist etwas gewölbt.

Vorträge.

M. Neumayr. Tertiär aus Bosnien.

Der Vortragende bespricht die im Sommer 1879 von den Mitgliedern der geolog. Reichsanstalt in Bosnien und der Hercegovina gesammelten tertiären Süsswasserconchylien, welche den Gattungen *Pisidium*, *Unio*, *Congeria*, *Hydrobia*, *Lithoglyphus*, *Emmericia*, *Bythinia*, *Fossarulus*, *Stalioa*, *Melania*, *Melanopsis*, *Melanoptychia* (nov. gen.), *Planorbis*, *Limnaeus* und *Ancylus* angehören.

Aechte Congerienschichten vom normalen Typus treten bei Tuzla auf; an allen anderen Localitäten sind die Sedimente in zwei Haupttypen entwickelt; die obere Abtheilung bilden lichte Kalke mit *Congeria*

banatica, *Fossarulus*, *Melania* und *Melanopsis*, darunter liegen in der Regel Kohlen und dunkle Thone, deren vorwiegend aus Gastropoden bestehende Fauna grosse Aehnlichkeit mit derjenigen des dalmatinischen Melanopsidenmergels zeigt. Das Alter dieser Ablagerungen, welche lauter beschränkten Becken angehören, und durch starke Localisation der einzelnen Formen ausgezeichnet sind, scheint sarmatisch zu sein.

Eine ausführliche Arbeit über den Gegenstand soll im 2. Hefte des Jahrbuches der geol. R.-A. veröffentlicht werden.

F. Teller. Ueber die Aufnahmen im Gebiete zwischen Etsch und Eisack.

In das Gebiet, das dem Vortragenden im verflossenen Sommer zur Aufnahme zugewiesen wurde, reichen von Süd her die letzten Ausläufer der Bozener Quarzporphyredecke hinein. Sie bilden zwei durch das Talferthal getrennte, plateauförmige Erhebungen, die mit steilen Gehängen im Westen zur Etschlinie, im Osten in's Eisackthal abfallen. Der westliche Abschnitt ist unter dem Namen Mölten-Salten-Plateau, der östliche als Ritten-Plateau bekannt. In beiden Gebieten liegen die höchsten Erhebungen im NO., auf dem Mölten-Plateau in jenem Kamm, der vom Naifjoch in's Sarntal zieht, in dem östlichen Abschnitte in der Gebirgsgruppe, welcher das Rittenerhorn, der Gamser, die vordere und hintere Sarnerscharte angehören.

Sieht man von der rein zufälligen topographischen Scheidung durch das Talferthal ab, so lässt sich das umschriebene Gebiet im Wesentlichen als eine mächtige von einer tiefen Erosionsfurche durchschnitene Porphyrplatte betrachten, die von SW. nach NO. allmähig ansteigend mit einer mehr oder weniger schroffen Kante über das im NO. liegende Thonglimmerschiefergebiet vorspringt.

Auf ihrer SW.-Abdachung breiten sich über die jüngsten Porphyrdecken sedimentäre Bildungen aus, eine auf das engste an die Porphyre sich anschliessende Decke von Grödener-Sandstein, und einzelne Lappen von Werfener Schiefer. An der Basis der Porphyrdecken liegt ein System von Tuffen und Tuffsandsteinen, und darunter als Grenzbildung gegen die Thonglimmerschiefer ein Complex polygener Conglomerate und Breccien vom Charakter der als Verrucano bezeichneten Ablagerungen.

Damit sind die stratigraphischen Hauptgruppen, welche an dem Aufbau dieses Abschnittes des Bozener Porphyrplateau's Antheil nehmen, erschöpft. Ueber die allgemeinen Grundzüge ihrer Verbreitung und Gliederung finden sich schon in der älteren Literatur mancherlei Aufschlüsse, und es handelte sich bei einer neuerlichen Begehung hauptsächlich nur um die schärfere cartographische Abgrenzung der einzelnen Horizonte und die Klarlegung gewisser tektonischer Verhältnisse in der Umrandung des Plateau's.

Die tiefste der vorerwähnten Schichtgruppen, die Verrucanobilungen an der Basis der Porphyre, beanspruchen ein besonderes Interesse. Sie beginnen mit einer durchwegs aus Fragmenten von gneissartigen und phyllitischen Gesteinen zusammengesetzten, theils breccienartig, theils conglomeratartig ausgebildeten Ablagerung, welche vollständig den Charakter einer Strandbildung trägt und als solche discordant über das ältere Gebirge übergreift. Ihre Genesis setzt eine