

Herr Prof. Szabó bemerkt, dass es am wahrscheinlichsten ist, dass die Quarzkrystalle aus jenem Gesteine herrühren, das der Basalt durchbrochen hat und es ist dann auch zu erklären, dass die Quarzkrystalle nur in den oberen Basaltlagen vorkommen, also in jenen, welche der Eruption den Weg bahnten.

J. Szabó. Die Obsidiane der Tokaj-Hegyallja.

Obsidian und Pechstein kommen in der Hegyallja auf ursprünglicher und secundärer Lagerstätte vor. Diejenigen, die bisher über den hegyalljer Obsidian schrieben, erwähnten immer nur der secundären Lagerstätte, die erstere kannten sie nur selten, oder wenn sie selbe kannten, hoben sie es nicht genügend hervor.

Die secundäre Lagerstätte ist viel häufiger, und kommt der Obsidian oft am Boden oder im Boden in so grosser Zahl vor, dass Szabó in Tolcsva am Gyapáros unter den Bodenarten auch einen Obsidianboden zu unterscheiden bemüssigt war, weil in demselben die sehr kleinen Obsidiankörner den vorherrschenden Bestandtheil der Masse bildeten. Mit Rücksicht auf das Gesammte ist dies jedoch nur ein kleiner Fleck.

Eine derartige secundäre Lagerstätte ist das Bimsstein-Conglomerat, oder nach dem örtlichen Namen Köpor (Steinstaub), dessen auch Richthofen und Beudant erwähnen. Im Köpor (Steinstaub) ist der Obsidian sehr häufig, sowohl im losen, als auch in dem zu Stein erhärteten, welcher letzterer zuweilen eine vulkanische Breccie bildet. Endlich kommt Obsidian im losen Sande bis Nyiregyháza vor, wohin er von den Höhen durch das Wasser verschleppt wurde.

Der Verfasser geht nun die Localitäten:

Tokajer-Berg; Szántó, Tályá, Mád, Erdöbénye, Liszka, Tolcsva und Sátoralja-Ujhely der Reihe nach durch, und erwähnt dann ausser diesen, in der Tokaj-Hegyallja befindlichen Fundorten noch einige Orte aus dem Gebiete der Eperies-Tokajer tertiären Vulkane, wo Obsidiane vorkommen, und stellt endlich einen Vergleich an zwischen den Hegyalljaer und anderen Obsidianen.

Zum Schlusse wird noch erwähnt, dass die Tokaj-Hegyalljaer Obsidiane im Perlit nicht Gerölle, nicht Bomben und Rapilli, sondern die ergänzenden Stücke einer solchen Lage sind, in welcher der übrige Theil in Perlit umgewandelt ist. Im Anfange war das Ganze Obsidian, aber eigenthümliche Verhältnisse haben diese Umwandlung hervorgerufen, und was nicht Opfer dieser Umwandlung wurde, blieb Obsidian.

F. v. H. V. v. Zepharovich. Barrandit und Sphaerit. (Anzeiger der kais. Akad. der Wissenschaft 1867, Nr. XVI, S. 132.)

Zwei neue Mineralspecies aus den unteren silurischen Schichten Böhmens, die nicht selten sind, aber bisher meist mit Wawellit verwechselt wurden. Beide erscheinen in Halbkügelchen, oder nierenförmigen und traubigen Ueberzügen, begleitet von jüngerem Wawellit, dessen Aggregate jedoch stets viel deutlicher individualisirt sind.

Für den Barrandit wird die Formel $\left. \begin{matrix} \frac{4}{7} \text{Fe}_2 \text{O}_3 \\ \frac{3}{7} \text{Al}_2 \text{O}_3 \end{matrix} \right\} \text{P. O}_5 + 4 \text{aq.}$

aufgestellt, er kommt zu Cerhovic in den „Krusnähora - Schichten,“ (D. d₁, Barrande's) vor. Stellenweise verändert sich der Barrandit in Kakoxen, und weiter in Limonit.

Für den Sphaerit ist die Formel $5 \text{Al}_2 \text{O}_3 \cdot 2 \text{PO}_5 + 16 \text{aq.}$ der wahrscheinliche Ausdruck, er findet sich in der Zaježower-Zeche bei St. Benigna auf einem Roth-eisenstein, der in den „Komorauer-Schichten“ (ebenfalls D. d₁, Barr) lagert.

F. v. H. M. Bořický. Paragenetische Verhältnisse von Dufrenit, Beraunit und Kakoxen von der Grube Hrbek bei St. Benigna. (Anzeiger der kais. Akad. der Wissenschaft, Nr. XVI, S. 133.)

Die Stufen der bezeichneten Grube lassen sich in zwei Gruppen scheiden, solche welche Dufrenit oder Dufrenit mit Beraunit, und solche, welche Kakoxen darbieten. Bei beiden bildet Dufrenit das ursprüngliche Mineral, er wandelte sich bei ersteren in Vivianit, und dieser weiter in Beraunit um, während er bei letzteren das Bildungsmateriale für ein gelblich-rothes amorphes Mineral liefert, welches weiter in Kakoxen umgewandelt wird.

F. v. H. Prof. Bedtenbacher. Mineralwasser Analysen ausgeführt in seinem Laboratorium. (Anzeiger der kais. Akad. der Wissenschaften, 1867, XVI, S. 135.)

1. Sauerbrunnen von Ebriach in Kärnthen, analysirt von H. Allemann. In 10.000 Theilen:

Schwefelsaures Kali	0·478	Thonerde	0·034
" Natron	0·879	Phosphors. Thonerde	0·075
Chlornatrium	0·604	Kieselsäure	0·781
Kohlensaures Natron	32·987	Organische Substanz	1·520
" Lithion	0·087	Halbgebundene Kohlensäure	21·376
" Magnesia	6·439	Freie Kohlensäure	17·185
" Kalk	9·523	Summe der fixen Bestandtheile	53·729
" Eisenoxydul	0·260		
2. Ursprungsquelle in Baden bei Wien, analysirt von S. Konya. In 10.000 Theilen:			
Schwefelcalcium	0·019	Kohlensaure Magnesia	0·023
Schwefelsaures Kali	0·276	Eisenoxyd	0·007
" Natron	5·536	Kieselsäure	0·234
" Lithion	0·007	Organische Substanz	0·529
" Kalk	5·595	Kohlensäure halbgeb.	0·823
Phosphors. Kalk	0·004	" frei	0·402
Chlorcalcium	1·639	Schwefelwasserstoff	0·154
Chlormagnesium	3·031	Summe der fixen Bestandtheile	18·739
Kohlensaurer Kalk	1·839		

Die in der Quelle frei aufsteigenden Gase enthalten in 100 Theilen:

Schwefelwasserstoff	0·20 Vol.	Stickstoff	95·86 Vol.
Kohlensäure	3·94		

3. Mineralquelle von Sztojka in Siebenbürgen. Analysirt von Julius Wolff. In 10.000 Theilen:

Chlorkalium	2·753	Eisenoxyd	0·036
Chlornatrium	30·818	Thonerde und Phosphorsäure	0·0064
Jodnatrium	0·00054	Organische Substanz	0·079
Bromnatrium	0·0399	Manganoxydul	} Spuren.
Kohlensaures Natron	16·827	Cäsiumoxyd	
" Lithion	0·091	Rubidiumoxyd	
" Kalk	9·705	Kohlensäure, halbgebunden	14·315
" Magnesia	5·728	" frei	19·982
Kieselsäure	0·174	Summe der fixen Bestandtheile	66·2578

Die aus der Quelle sich entwickelnden Gasblasen bestehen aus reiner Kohlensäure.

F. v. H. **Johann Grimm**. Ueber das Verhalten des Goldes gegen die Tiefe. (Berg- und Hüttenm. Jahrbuch der k. k. Bergakademien, 1867, Bd. 16., S. 164—178.)

F. Pošepny. Setzt das Gold in die Teufe? v. Hingenau's österr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen. 1867. Nr. 22.

Seit einer längeren Reihe von Jahren schon beschäftigt die in den bezeichneten Schriften behandelte Frage, die gewiss von eben so hohem wissenschaftlichem Interesse wie praktischer Bedeutung, namentlich für unsere Ungarischen und Siebenbürgischen Goldbergbau-Districte ist, manche unserer tüchtigsten mit den Verhältnissen dieser Districte vertrauten Mantanistiker. Der ehemals ziemlich allgemein festgehaltene, wir möchten sagen traditionelle Glaube, der Goldgehalt der edlen Erzlagerstätte nehme mit zunehmender Tiefe ab, hat durch die Arbeiten und Erörterungen der Neuzeit manchen Stoss erlitten; dass aber die Streitfrage immer noch nicht zum Abschluss gekommen, zeigen die vorliegenden in ihren Endergebnissen von einander abweichenden Schriften.

Herr Oberbergrath J. Grimm, dem gewiss eine reiche Erfahrung in dieser Beziehung zu Gebote steht, gelangt zu dem Schlusse, die allerdings häufig nachgewiesene geringere Golderzeugung in der Tiefe sei nicht sowohl einer wirklich geringeren Metallmenge, sondern vielmehr den in grösseren Tiefen wo, das Gold viel häufiger vorkommt, bei der Erzeugung statthabenden grösseren Metallabgängen, dann den naturgemäss weit grösseren Schwierigkeiten bei der Aufsuchung und Aufschliessung von Adelspunkten und neuen Erzlagerstätten, häufig auch dem Mangel an Ausdauer und an Kenntniss der Natur der Erzlagerstätten von Seite der Bergbautreibenden zuzuschreiben.

Herr Pošepny dagegen, indem er die Mittheilungen von Herrn H. Höfer (Osterr. Zeitschrift f. Bg.- u. Hüttenwesen 1866, Nr. 51), der den Nachweis zu liefern versucht hatte, dass namentlich in Nagyag eine Abnahme des Goldes mit zunehmender Tiefe nicht stattfindet, bespricht, wendet sich mehr der entgegengesetzten Ansicht zu.

D. St. Geologische Uebersichts-Karte des Herzogthumes Steiermark. Im Auftrage des geogn. mont. Vereines für Steiermark, nach