©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Der angebliche
Lazurstein von Ditro
besprochen von

E. A. Bielz.

Wir hatten in den Vereinsnachrichten in Nr. 10. dieser Verhandlungen und Mittheilungen vom Jahre 1860 auf Grund der diesfälligen Abhandlung im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt von demselben Jahre die Nachricht gebracht, dass nach der Bestimmung des Herrn Bergrathes Franz Ritter v. Hauer der Lazurstein in einem nördlichen Seitenthale des Orotvabaches bei Ditro in Siebenbürgen als körniges Aggregat im Syenit eingewachsen gefunden worden sei.

Diese Nachricht, welche ein so interessantes neues Vorkommen in die Mineralogie Siebenbürgens einführte, hat sich nun als nicht ganz richtig erwiesen, denn in Nr. 31 der Freiburger berg- und hüttenmännschen Zeitung vom 30. Juli 1861 finden wir einen Aufsatz von August Breithaupt unter dem Titel: „Merkwürdig ähnliche Paragenesis mehrerer natronhältiger Mineralien von verschiedenen Fundorten," welcher den Nachweis liefert, dass der angebliche Lazurstein Siebenbürgens ein blauer Sodalit sei, wie er unter ganz ähnlichen Verhältnissen zu Brevig in Norwegen, Miask in Sibirien, auf der Insel Sedlowatoi im weissen Meere, in West-Grönland und auf dem Berge Monte Somma bei Neapel vorkomme.

Die Zusammensetzung unsers „massenhaft derben" Gesteins von Ditro, in welchem der blaue Sodalit sich findet, analysirt Herr Breithaupt a. a. O. folgendermassen:

1. Mikroklin. In dem Gemenge dürfte ein Felsit das vorwaltende Mineral sein, von dunkel graulichweisser Farbe, trüb, spaltbar nach dem Hemidoma P und dem brachydiagonalen Flächenpaar M, welche auch hin und wieder als Krystallflächen erscheinen. Zur scharfen Messung sind jene Flächen nicht genug spiegelnd, aber ich halte diesen Felsit für Mikroklin: 1) weil er das specifische Gewicht $2,_{577}$ erreicht, obwohl er nicht vollkommen frisch genannt werden kann; 2) weil er sehr stark auf Natron reagirt und 3) weil er mit Mineralien zusammen vorkommt, in deren Gesellschaft ich fast nur diesen Felsit kenne.

2. Sodalit. Der Sodalit liegt sehr deutlich in derben und eingesprengten Partieen in dem Gemenge, meist blass smalteblau, doch auch blaulichgrau, aber das Strichpulver ist, selbst in der dunkelst blauen Abänderung, farblos. Darum hätte man denselben auch nicht für Lazurstein halten sollen, weil dieser einen schönen blauen Strich gibt, welche Eigenschaft aber in fast allen Mineralogien ignorirt ist. Er spaltet recht deutlich nach dem

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

rhombischen Dodekaeder, hat die Härte 7 meiner Scala und das specifische Gewicht = $2_{,289}$ Die blaue, zuerst Cancrinit genannte Abänderung aus Sibirien fand ich früher = $2_{,292}$ und die grüne aus Grönland = $2_{,287}$, während das specifische Gewicht des Lazursteins merklich höher = $2_{,406}$ war.

3. Davyn. Auch der Davyn ist theils derb, theils eingesprengt vorhanden, von röthlichweisser Farbe, deutlich nach dem hexagonalen Prisma spaltbar, besteht auch wohl hiernach aus stänglich zusammengetzten Stücken, besitzt mehr Durchscheinenheit als alle seine Begleiter und das specifische Gewicht = $1_{,450}$. In Chlorwasserstoffsäure brauset er bei einer mässigen Erwärmung stark auf, und bildet zuletzt damit eine Gelatine. Er ähnelt der sibirischen Varietät von Miask in Sibirien, welche man ja ebenfalls Cancrinit genannt hatte, am meisten, nur dass diese röthlichweiss bis blassroth ist. Früher hatte ich das specifische Gewicht des völlig wasserhellen Davyns von der Monte Somma in Krystallbruchstücken = $2_{,427}$ und des sibirischen = $2_{,444}$ gefunden. Unter den so mannigfachen Mineraldrusen von der Monte Somma erhielt ich vor mehreren Jahren eine mit ziemlich grossen Krystallen, O P; P; ∞ P und ∞ P' zeigend, als Apatit. Auf der Oberfläche derselben sitzt eine trübe Haut, unter welcher die klare Beschaffenheit hervortritt.

4. Nephelin. Die Nephelin-Varietät dieses Vorkommens steht der von Miask am nächsten, hat geringen Fettglanz, grünlich graue Farbe, spaltet undeutlich nach der Basis und in kaum merklichen Spuren nach dem Prisma, und besitzt das specifische Gewicht = $2_{,588}$, während der sibirische = $2_{,597}$ ergeben hatte. Da hier drei Mineralien von lichten Farben zusammen vorkommen, Mikroklin, Davyn und Nephelin, so wird zur richtigen Beurtheilung derselben ein geübtes Auge erfordert.

5. Ein Astrit. Der bei brechende Glimmer zum Theil in Fingerglied grossen Lamellen ist stets schwarz und nur in der äussersten Dünnheit leberbraun bis olivengrau durchscheinend. Er ist ein Astrit und scheint nahezu optisch einaxig zu sein.

6. Wöhlerit. In dem grösseren Stücke von Ditro habe ich vier kleine honiggelbe Krystalle des Wöhlerit porphyrartig eingewachsen gefunden.

7. Magneteisenerz. Dieses nur eingesprengt erscheinende Magneteisenerz halte ich für das gewöhnliche Tesseranus magneticus, Fe Fe. Es spaltet deutlich nach dem Hexeder und ist zugleich nach dem Oktaeder schalig zusammengesetzt. Jedoch soll zu Ditro auch ein Titaneisenerz vorkommen.

8. Eisenkies. Auf einer Kluft des einen Stüks sitzen wenige und sehr kleine Eisenkies-Hexaeder.

Schlüsslich bemerkt Herr Breithaupt:

Der Lazurstein oder natürliche Ultramarin vom Beikal-See in Sibirien und aus der Bucharei hat ganz andere Begleiter,

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

als der Sodalit. Der Glimmer von gelber und gelblich rother und in den dünnsten Lamellen von weisser Farbe ist der Phlogopit, der Felsit ein orthoklastischer, vielleicht Adular; ausser diesen kommen noch Tremolit, Quarz und bekanntlich viel Eisenkies und Kalkspath oder Kalkstein im Gemenge vor. Quarz habe ich als Begleiter bei den obigen Vorkommnissen nie wahrnehmen können.

Wenn nun diesemnach der Lazurstein auch nicht in die Zahl der in Siebenbürgen vorkommenden Mineralien eingereiht werden kann, so ist dieselbe durch diese Untersuchung doch mit mehreren neuen Arten vermehrt worden, denn ausser dem mit dem Lazurstein allerdings nahe verwandten **Sodalit**, war auch der **Mikroklin**, **Davyn**, **Nephelin**, **Astrit** und **Wöhlerit** bisher in Siebenbürgen nicht aufgefunden worden und es werden daher hierdurch, statt einer, gleich sechs neue Mineralspezies in unsre Oryktognosie eingeführt. (Vergl. J. M. Ackner, Mineralogie von Siebenbürgen, Hermannstadt 1855 und das Verzeichniss der Mineralien Siebenbürgens in dem Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens von E. A. Bielz, Hermannstadt 1847). —

Ueber die Erzlagerstätten von Offenbánya

von

B. v. Cotta.*)

Der Glimmerschiefer, welcher bei Offenbánya das vorherrschende Gestein ist; enthält südöstlich von dem Orte eine mächtige Einlagerung von körnigem Kalkstein und wird hier überdies von einem porphyrartigen Gesteine durchsetzt, welches ich fast nur in sehr verwittertem Zustande beobachten konnte. Die Einschlüsse desselben im körnigen Kalkstein zeigten sich noch am frischesten mit dunkelgrüner Grundmasse. Es soll ein kiesreicher Grünsteinphorphyr sein, vielleicht gehört er zu den in dieser Gegend sehr verbreiteten trachytischen Grünsteinen, welchen Breithaupt neuerlich den Namen Timazit gegeben hat. Die verwitterten Stücke auf den Halden sind fast ganz weiss. Dieser Porphyr ist im Grubenfeld des Franzisci-Stollens von untereinander ziemlich parellelen, O.—W. streichenden, 30—40 gegen N. fallenden, nur 1 Zoll weiten Klüften durchsetzt, in welchen goldhaltiges Tellurschrifterz (Typit) und etwas Freigold vorkommt. Mit diesen Tellurklüften kreuzen und schaaren sich andere, deren Ausfüllung kiesig oder kieselig ist, und welche Veredelungen jener hervorbringen.

Ausserdem sollen die Tellurklüfte sich in dem mittelfesten Gesteine am edelsten verhalten, minder edel in dem weniger, und

---

*) Aus der Freiburger berg- und hüttenmännischen Zeitung Nro. 16. vom 16. April 1861.

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: 1861

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Bielz Eduard Albert

Artikel/Article: Der angebliche Lazurstein von Ditro 134-136