

burg makroskopisch sehr ähnlich ist. Die Pyritkrystalle sind gewöhnlich nach den Schichtenflächen des Schiefers tafelig gestreckt und häufig von graulichweissem, kaum 2 Millimeter starkem Quarz theilweise bedeckt.

3. Hyalith vom Horner Berg bei Karlsbad (S. 158).

In dem etwas zersetzten Basalt dieses Berges fanden sich als Seltenheit traubige Rinden vom wasserklaren oder trübweißen Hyalith.

4. Flussspath von Sarnthal bei Rabenstein (S. 159—160).

Die Krystalle einer Stufe zeigen das Tetrakishehexaeder (310), selten mit (100) combinirt. Einzelne Beobachtungen weisen auf das Vorhandensein zweier Hexakisoktaeder hin, die aber nicht genau bestimmbar waren. Die Krystalle sind angeätzt, manche fluoresciren lebhaft.

Mit dem Flussspath kommen folgende Minerale vor, die nach der Reihenfolge ihrer Entstehung angeordnet sind: 1. milchweisser Quarz, 2. Albit in kleinen glänzenden Kryställchen, 3. colophoniumbraune Zinkblende, hiermit gleichzeitig dürften Bleiglanzkörnchen sein, 4. wasserklarer oder weisser Fluorit, 5. Staub von Naktit und Bleiglanz.

Ein Spaltungsstück eines anderen Flussspathvorkommens derselben Fundstelle führt auch Gelbleierzitälchen und Kalkspathsäulchen. Die letzteren haben zum Theil einen dünnen Ueberzug von Smithsonit, mit welchem sich auch Erdpech findet.

Auf Bleiglanz sitzende Würfel zeigen interessante Wachsthumerscheinungen, indem der Zuwachs nur parallel einer oder zweier benachbarter Flächen stattfand. Einmal sind diese Zuwachsstreifen gegen den Rand hin, einer Rhombendodekaederfläche entsprechend plötzlich abgeschnitten. Sowohl der zerfressene Bleiglanz als auch der Flussspath sind mit einer dünnen Haut, die vorwiegend aus Smithsonit besteht, bedeckt. (Foullon.)

**A. Koch.** Ergänzende Beobachtungen über das Cölestin- und Barytvorkommen bei Torda in Siebenbürgen. Tschermak's mineralog. u. petrogr. Mitth. 1888, Bd. X, Heft 1, S. 89.

Ausser einigen Mittheilungen über die Lagerungsverhältnisse und Ausdehnung des Cölestinvorkommens wird die frühere Angabe über die Formen dahin richtig gestellt<sup>1)</sup>, dass die für neu gehaltene Pyramide  $F_2$  (322) der bereits bekannten  $\delta$  (124) entspricht, was K. Zimányi's Messungen bestätigen.

Der Letztgenannte fand an dem Baryt folgende Formen (Aufstellung und Buchstabenbezeichnung nach Miller)  $c$  (001),  $b$  (010),  $a$  (100),  $m$  (110),  $o$  (011),  $l$  (104),  $d$  (103),  $u$  (101),  $z$  (111),  $y$  (122),  $\mu$  (124) und  $\xi$  (142). (Foullon.)

**L. Brugnatelli.** Ueber flächenreiche Magnetitkrystalle aus den Alpen. Groth's Zeitschr. f. Krystallogr. etc. 1888, Bd. XIV, S. 237—249, Taf. V.

Das Vorkommen reicher combinirter Magnetitkrystalle ist auf verhältnissmässig wenige Fundorte beschränkt, von denen Traversella in Piemont, das Wildkreuzjoch im Pfischthale, Monte Mulatto und Scalotta im Fassathale zu nennen sind. Nach des Autors Untersuchungen kommen der Rothenkopf im Zillerthale und das Hollersbachthal im Ober-Pinzgau hinzu.

Uns interessiren hier nur die österreichischen Vorkommen. An jenem vom Wildkreuzjoch wurde ausser den bereits bekannten Formen  $o$  (111),  $d$  (110),  $i$  (311) und  $c$  (100) nach den Pyramidenwürfel  $g$  (310) durch Messung nachgewiesen. Vom Rothenkopf lagen drei Stufen und ein grösserer loser Krystall vor. Die Krystalle sitzen auf einem dichten Chloritschiefer und sind von derbem Apatit und Chlorit (Pennin) begleitet. Der Habitus wird durch das vorwaltende Dodekaeder bedingt. Es wurden folgende Formen bestimmt:  $d$  (110),  $o$  (111),  $c$  (100),  $g$  (322),  $P$  (533),  $n$  (211),  $i$  (311),  $j$  (511),  $\beta$  (331),  $m$  (510),  $p$  (722)?,  $X$  (15.1.0)?  $q$ ,  $\bar{P}$ ,  $j$ ,  $\beta$ ,  $m$  und die zweifelhafte  $X$  sind am Magnetit noch nicht beobachtet worden. Die aufgezählten Formen kommen in fünf verschiedenen Combinationen vor, über welche, so wie über natürliche Aetzfiguren, Winkelwerthe etc. im Original eingesehen werden möge. Das Stück aus dem Hollersbachthale stammt aus der Scharn und zeigt eine abweichende Beschaffenheit gegen das von früher her bekannte Vorkommen, es besteht nämlich aus hellgrünem dichten Pistacit, dem derber Granat beigemischt ist. In Drusen ist vorwiegend Epidot auskrystallisirt (die an ihm beobachteten Formen sind angeführt), seltener ist Diopsid, vereinzelt Apatit (seine Formen sind ebenfalls angegeben) und neben diesen Magnetit

<sup>1)</sup> Siehe Referat diese Verhandlungen. 1838, Nr. 6, S. 157.