

217-219 1904



Pseudomorphose von Dolomit nach Aragonit.

Das Auftreten von faserigem Aragonit als Kluft- und Spaltenausfüllung gehört in mehr oder weniger zersetzten Basalten und Basalttuffen des böhmischen Mittelgebirges zu den häufigsten Erscheinungen. Mitunter werden Basaltkörper an ihrem Ausgehenden von einem ganzen Netzwerk von Aragonitadern oder Gängen durchdrungen, welche Gänge über 10 cm Mächtigkeit erlangen können.

Diese Faseraragonite erleiden, wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte, eine Umwandlung in Dolomit, ein Vorkommen, das im Gebiete des Mittelgebirges eine größere Verbreitung haben dürfte, aber bisher nicht bekannt zu sein scheint. Nur Breithaupt¹⁾ hat eine Pseudomorphose von Dolomit nach krystallisiertem Arragonit von Kolosoruk beschrieben. Vielleicht gehört seiner Entstehung nach hierher auch der von Haidinger²⁾ als Beispiel für miemitische Struktur angeführte Dolomit vom Jenčowitzberger Berge bei Melnik, der Gangtrümmer in Basalt bildet. Die mir bekannten Vorkommen der Pseudomorphosen stammen von einer Anhöhe SO Haberzie, NO Hlinaí, vom Weinberge bei Malhostitz und vom Bukowitzberger Berge bei Hlinaí. Auch an den Abhängen am linken Bielaufener unterhalb der Ortschaft Welboth finden sie sich den Tuffen gangförmig eingelagert vor.

Die parallelfaserigen Kluftausfüllungen von Aragonit sind in ein Aggregat von gelblichweißem Dolomit umgewandelt, das bei makroskopischer Betrachtung entweder dicht erscheint oder noch die Richtung der ursprünglichen Aragonitfasern deutlich erkennen läßt. Mitunter zeigen die Platten beim Entzweischlagen innere Hohlräume, deren Wände von zu kugeligen Aggregaten vereinigten winzigen sattelförmigen Dolomithomboederchen bedeckt sind. Auch stalaktitische Bildungen, die der früheren Faserrichtung folgen, sind im Inneren der Hohlräume nicht selten. Minder häufig finden sich Pseudomorphosen nach sternförmig-radiärstrahligen Gestalten des Aragonits.

Eine im Laboratorium des Herrn Hofrat E. Ludwig unter gütiger Unterstützung des Herrn Dr. Th. Panzer — dem ich hiermit meinen besten Dank abstatte — von mir ausgeführte Analyse des Vorkommens von Haberzie ergab folgende Werte:

¹⁾ Berg- u. Hüttenmänn. Zeitung, Leipzig 1863, pag. 118.

²⁾ Handbuch der bestimmenden Mineralogie, Wien 1843.

Ca O	34.09	Fe CO ₃	1.45
Mg O	18.11	Ca CO ₃	60.68
Sr O ¹⁾	Spur	Mg CO ₃	37.87
Fe O ²⁾	0.90		
CO ₂ ³⁾	47.30		
Al ₂ O ₃	Spur		
Gangart	0.06		
Summe . .	100.46	Summe . .	100.00

Aus der Analyse geht hervor, daß im wesentlichen in Gemenge von Dolomit mit Calcit vorliegt.

Da sich das Vorkommen der Pseudomorphose nur in recht stark zersetzten Gesteinen beobachten läßt, glaube ich, daß man nicht weit fehlgehen dürfte, wenn man sich die Umwandlung durch Einwirkung Magnesiumbikarbonat führender Tagewässer vor sich gegangen denkt. Die Magnesia konnte durch die fortschreitende Verwitterung der Basalte und Basalttaffe geliefert werden. Unterstützt wird diese Ansicht durch die Versuche von C. Klement⁴⁾, welche ergeben haben, daß sich Aragonit durch Einwirkung magnesiahaltiger — in diesem Falle ist es Magnesiumsulfat — NaCl-Lösungen in Dolomit umwandeln läßt, und zwar leichter als dies bei Calcit der Fall ist.

F. C o r n u.

Apophyllit von Salesl a. E.

In einer länglich eiförmigen, 3 *mm* langen Hohlkruse von Natrolith, die sich in der Sammlung des Aussiger Stadtmuseums befindet und unzweifelhaft von Salesl a. E. her stammt, fand ich Krystalle von Apophyllit vor, der in dem an anderen Zeolithvorkommen so reichen Basalt nur sehr selten aufzutreten scheint. Die halbdurchsichtigen Krystalle besitzen eine Länge von 6 *mm* in der Richtung der c-Achse und weisen die Formen (111), (100) und (001) auf, sie sitzen auf den Nadeln des Natrolith, von denen sie zum Teil durchdrungen werden.

Der Gismondin vom gleichen Fundort wurde früher für Apophyllit gehalten.

F. C o r n u.

¹⁾ Spektroskopisch nachgewiesen.

²⁾ Die Anwesenheit von Fe in der Oxydulform wurde durch die Ferrocyankaliumprobe an der im CO₂-Strom aufgeschlossenen Substanz ermittelt.

³⁾ Direkt ermittelt. Der Wert für die berechnete Kohlensäure ist 46.85.

⁴⁾ C. Klement, Über die Bildung des Dolomits. Min. u. petr. Mitt., XIV, 1895, pag. 526 ff.