© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

zog, müssen als hinreichend für die Existenzfähigkeit des Calciumcarbonates im Magma angesehen werden."

Solange experimentelle Versuche speziell über das Verhalten von Calciumcarbonat in Silikatschmelzen usw. fehlen, die auch besonders den wesentlichen Faktor: Druck berücksichtigen [1], muß der durch derartige mannigfache Beobachtungen an Eruptivgesteinen der verschiedensten Gegenden angedeuteten Möglichkeit einer auch magmatischen, primären Ausscheidung von Calcit jedenfalls große Wahrscheinlichkeit zugesprochen werden.

Ueber einen eigentümlichen Fall von Mandelbildung.

Von **Felix Cornu** in Wien.

Durch Herrn F. Tuma in Brüx erhielt ich ein bemerkenswertes Vorkommen der bekannten basaltischen Hornblende von Lukow in einem Handstücke zugesandt, das mir einer kurzen Beschreibung wert erscheint.

Zufolge den Untersuchungen von J. E. Hibsch [2] erscheint das in allen Sammlungen verbreitete Hornblendevorkommen von Lukow und Umgebung an Leucitbasanittuff geknüpft, unter dessen Bestandteilen die großen braunen Hornblenden, die von den Flächen (110), (010), (111) und (001) begrenzt wurden, eine hervorragende Rolle einnehmen. Sie finden sich sowohl im Tuffe selbst, als auch in Gestalt intratellurischer Bildungen in Leucitbasanit- und Leucitbasaltbomben, die von der Tuffmasse eingehüllt wurden, vor.

Das mir eingesandte Stück repräsentiert, wie man an der teilweise noch erhaltenen gerillten Oberfläche erkennen kann, ein Fragment einer solchen Leucitbasanitbombe. Das ziemlich stark zersetzte Gestein zeigt die charakteristische violettgraue Farbe des verwitterten Leucitbasanits, es ist erfüllt von kleinen runden und größeren langgestreckten Mandelräumen, die von Carbonaten (Kalkspat) ausgekleidet werden.

In den größeren Hohlräumen, von denen an dem 8 : 8 cm großen Stück 17 gezählt werden konnten, befindet sich je ein größerer Hornblendekristall, wie sie sonst in dem erwähnten Gestein als porphyrische Ausscheidlinge aufzutreten pflegen. Bei oberflächlichem Zusehen könnte man glauben, daß diese Hornblendekristalle zu den Mandelbildungen gehören.

---

[1] Vergl. auch u. a. das unter Druck völlig veränderte Verhalten von Salzsäure zu Kalkspat bei F. Pfaff, Allgemeine Geologie als exakte Wissenschaft. Leipzig 1873. p. 309.

[2] Geolog. Karte des böhm. Mittelgeb. Blatt XI (Kartenblatt Milleschau). Min.-petr. Mitt. XXIV. p. 279 u. 295.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Bei genauerer Betrachtung sieht man jedoch, daß die Hornblenden stets mit einer der Flächen der Prismenzone auf der Innenwand der Hohlräume festgewachsen sind, die dann später mit Calcitsubstanz erfüllt wurden. Die Hornblendekristalle haben zweifellos bei ihrem Übertritt aus der intratellurischen in die effusive Phase den Anlaß zu der Mandelbildung geboten, ähnlich wie ich dies häufig an enallogenen Einschlüssen — Granit und Kreidemergel — in den Mittelgebirgsgesteinen zu beobachten die Gelegenheit hatte. Während aber in diesen letzteren Fällen Wasserdampf (aus den Granitquarzeinschlüssen stammend) oder Kohlensäure (bei Kalkmergeln) den Anlaß zur Mandelbildung geboten haben, ist in unserem wohl das Entweichen des Konstitutionswassers der Hornblende im vergasten Zustand die Ursache der Mandelbildung gewesen.

Verschiedenheit in der Angreifbarkeit der einzelnen Flächen von Apophyllitkristallen durch Salzsäure.

Von **Felix Cornu** in Wien.

Mit 1 Textfigur.

Bei der Untersuchung der beim Eintrocknen der Apophyllitkieselsäurehäutchen entstehenden Kontraktionserscheinungen[1] wurde u. a. auch der Versuch gemacht, H Cl in starker Verdünnung auf ganze Kristalle des Minerales (von Andreasberg am Harz) einwirken zu lassen, um die Kontraktionen auch auf anderen Flächen als denen der Spaltbarkeit kennen zu lernen.

Dieser Versuch ergab infolge des starken Aufblätterns des Minerales // (001) ein für die Beantwortung der Frage, wie sich die verschiedenen Flächen bezüglich der Kontraktionsfiguren verhalten, negatives Resultat. Es konnte jedoch beobachtet werden, daß sich die einzelnen Flächen in Hinsicht des Grades ihrer Angreifbarkeit durch die Säure stark verschieden erweisen.

Die einzelnen Flächenkomplexe zeigten das folgende Verhalten:

p = (111) wird am stärksten,
o = (001) gleichfalls ziemlich stark,
m = (100) wird fast gar nicht angegriffen.

Die Flächen des Komplexes (100) erscheinen nämlich an den mit Säure behandelten Kristallen noch glatt und glasglänzend,

---

[1] F. Cornu, Kontraktionsfiguren und regelmäßige Kontraktionsrisse beim Behandeln von Zeolithen mit Säuren. T. M. P. Mitt. 25. 1905. p. 199—212.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 1907

Autor(en)/Author(s): Cornu Felix

Artikel/Article: Ueber einen eigentümlichen Fall von Mandelbildung. 209-210