

aufmerksam, dass von sieben Localitäten in Sachsen, wo Felsitpechsteine vorkommen, nur eine, deren Gesteine felsitisch entglast. Ob nun dieser Entglasungs-Felsit eine ursprüngliche oder secundäre Bildung, ist vorerst mit Sicherheit nicht zu entscheiden. KALKOWSKY scheint für letztere Ansicht. — Den Schluss vorliegender Abhandlung bilden Mittheilungen über die porphyrischen Gemengtheile der Felsitporphyre. Die Quarze enthalten, wie gewöhnlich, die schönsten Einschlüsse von Glas und Flüssigkeit. Wie bekannt, ist es für die Felsitporphyre charakteristisch: dass in ihnen Glas- und Flüssigkeits-Einschlüsse gleich häufig. Im Allgemeinen verhalten sich auch die untersuchten Gesteine so, jedoch ergab sich das interessante Resultat: dass Glas- und Flüssigkeits-Einschlüsse im umgekehrten Verhältniss der Quantität stehen. — Neben den Orthoklasen treten oft Plagioklase auf, ohne jedoch dem Vorkommen einen besonderen Charakter zu verleihen. Zuweilen finden sich in Felsitporphyren ganz klare Feldspathe und völlig kaolinisirte. Letztere darf man wohl für Plagioklase halten. Die klaren Feldspathe — von Manchen als Sanidine betrachtet — dürften wohl richtiger mit TSCHERMAK klare Orthoklase genannt werden. In einigen Gesteinen kommen Orthoklase vor, die trikline Feldspathe eingeschaltet enthalten. — Flüssigkeits-Einschlüsse und Dampfporen scheinen in manchen Feldspathen in grosser Menge vorhanden zu sein. — Was die Zersetzung der Feldspathe anbelangt, so unterscheidet KALKOWSKY eine doppelte: die eine moleculare Umwandlung erzeugt eine staubförmige, mehlig Substanz, die den Krystall trüb macht; die andere bedingt zwei pellucide, im auffallenden Licht am Handstück weisse Mineralien: Kaolin und Glimmer. — Von sonstigen porphyrischen Gemengtheilen ist brauner Glimmer häufig, Hornblende selten.

---

C. DOELTER: Porphyrit von Lienz. (G. TSCHERMAK, Min. Mittheil. 1874, 1. S. 90.) Es bildet das Gestein einen Gang in einem talkreichen Glimmerschiefer. Was das Alter anbelangt, so lässt es sich nicht an Ort und Stelle constatiren, doch sprechen die Analogien mit anderen alpinen Vorkommen dafür, dass das Gestein wohl ein älteres Eruptivgestein, und nicht jünger als das Rothliegende sei. Die mineralogische Beschaffenheit des Gesteines ist folgende: In einer graubraunen, sehr feinkörnigen Grundmasse liegen zahlreiche, milchweisse, 1—3 Mm. lange Feldspathkrystalle, grössere schwarzbraune Hornblendenadeln und nicht wenig Biotit. Die Structur des Gesteines ist die porphyrtartige, die Einsprenglinge wiegen bedeutend gegen die Grundmasse vor. Die mikroskopische Untersuchung ergab folgende Resultate: Unter den ausgeschiedenen grösseren Krystallen herrscht der Feldspath vor; er ist zum grössten Theil triklin, jedoch findet sich auch viel monokliner, zum Theil in einfachen Krystallen, zum Theil in Zwillingen nach dem Karlsbader Gesetze. Die Hornblende findet sich in grossen braungelben Krystallen und in kleinen unregelmässig begrenzten Partien; sie verhält sich mikroskopisch ähnlich, wie die Hornblende der Andesite. Biotit findet sich in stark dichroitischen Blättchen,

welche nicht wenig Einschlüsse enthalten, die wohl zum Apatit zu stellen sind; letzteres Mineral findet sich auch in der Hornblende; der Feldspath enthält ebenfalls lange Nadeln und hexagonale Durchschnitte, welche letztere oft im Innern einen dunklen, undurchsichtigen Kern enthalten. Kleine, blassgelbe, nicht dichroitische, etwas unregelmässig begrenzte Leisten, gehören wohl dem Augit an; die Menge dieses Minerals ist sehr gering. Magnetit ist in diesem Gesteine nicht sehr häufig. Unter dem Mikroskope im Dünnschliff konnte man die Gegenwart von Quarz, welcher nur in Körnern, nicht in Krystallen vorkömmt, constatiren, die Menge dieses Minerals ist jedoch unbedeutend. Die Grundmasse löst sich unter dem Mikroskope vollständig in eine deutlich krystallinische auf; sie besteht aus Feldspath, zum grössten Theil wohl Orthoklas. — Eine Einreihung dieses Gesteines in unsere bestehenden Gesteinsordnungen ist nicht leicht; es besteht aus vorherrschendem Plagioklas, mit weniger Orthoklas, Hornblende und Biotit. Der Name Diorit, den man vielleicht für naheliegend halten könnte, passt wohl deshalb nicht, weil wir eben der Definition nach mit diesem Namen eine auch dem unbewaffneten Auge krystallinisch erscheinende Structur verbinden, diese fehlt in unserem Gesteine. Unter Dioritporphyr können wir ebenfalls nur einen Diorit verstehen, in dem einer der Hauptbestandtheile in grösseren Individuen ausgebildet ist; es passt also auch diese Benennung nicht auf unser Vorkommen. Besser wird wohl der Name Porphyrit sein, da das Gestein eine deutliche Grundmasse besitzt; allerdings haben die meisten Porphyrite eine viel mehr kryptokrystallinisch, sehr oft glasig ausgebildete Grundmasse, während die des fraglichen Gesteines unter dem Mikroskope deutlich auflösbar ist. Am meisten hat das Gestein, wie schon bemerkt wurde, Ähnlichkeit mit den ungarischen Hornblende-Andesiten, und diese Analogie bestätigt sich auch unter dem Mikroskope; will man das Gestein nicht zu den Porphyriten stellen, so wäre vielleicht der Name „Paläo-Andesit“ in Anbetracht der Altersverhältnisse nicht unpassend.

---

K. JOHN: Analyse eines Augit-Hornblende-Andesits von Toplitia bei György-St. Miklos in Siebenbürgen. (Verh. d. geolog. Reichsanstalt 1874, No. 5.) Das Gestein enthält in einer schwarzgrauen dichten, bedeutend vorherrschenden Grundmasse zahlreiche kleine Feldspathkrystalle. Im Dünnschliff, den DOELTER mikroskopisch untersuchte, zeigen sich grössere braungelbe, deutlich dichroitische Hornblendenadeln mit breitem schwarzen Rand von Magnetit; ferner zahlreiche Augitindividuen, welche theilweise in Krystallen, theilweise in krystallinischen Aggregaten ausgebildet erscheinen. Augit ist viel mehr vorhanden, als Hornblende. Magnetit findet sich sowohl in Körnern, als auch in quadratischen Durchschnitten. Der Feldspath dieses Gesteines ist sowohl Plagioklas, wie Sanidin; der erstere ist in etwas grösseren Individuen ausgebildet, als letzterer. Der triklone Feldspath zeigt polysynthetische Zwillingkrystalle, der monokline theils Karlsbader Zwillinge, theils einfache