

microscopische Untersuchungen sich die meisten eigentlichen Hornblendediorite als quarzhaltig herausgestellt haben, ist dies nun auch bei dem Glimmerdiorit eingetroffen. Wie man den quarzföhrnden Hornblendediorit neuerdings als Tonalit zu bezeichnen pflegt, so mag man für das Biotit-Aequivalent desselben den Namen Kersanton festhalten; während jene unter den jüngeren Eruptivgesteinen als quarzföhrnder Hornblende-Andesit oder Dacit wiederkehrt, besitzt nach unsern bisherigen Erfahrungen in dieser Beziehung der Kersanton kein entsprechendes Analogon.

Der Kersantit Delesse's besteht auch aus Plagioklas und Biotit, wozu mitunter Hornblende zutritt, auch die Carbonate fehlen uns nicht. Der Quarz, welcher nach Delesse sehr selten ist, wird sich wohl ebenso wie beim Kersanton häufiger nachweisen lassen.

Hervorheben möchten wir noch die Ansichten, welche der Verfasser über Anwesenheit von Calcit in diesen eruptiven Massen kundgibt.

Er stellt die Frage auf, ob denn das Vorkommen dieses Minerals als ein secundäres gedeutet werden müsse. Mit Recht hebt er hervor, dass wir zu wenig von der physikalischen Beschaffenheit des uranfänglichen Eruptivmagmas z. B. der Granite und Diorite wissen, als dass die Unmöglichkeit der primitiven Ausscheidung eines Carbonats aus demselben, mit irgend welchen schlagenden Gründen verfochten werden könnte. Ist, wie die physikalisch-chemische Untersuchung der microscopischen Flüssigkeitseinschlüsse lehrt, bei der Bildung mancher solcher Gesteine liquide Kohlensäure zugegen gewesen, wesshalb soll nicht auch Calcit bei der ersten Festwerdung herauskrystallisirt sein? Man muss dem Verfasser sehr dankbar sein, die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diesen Punkt gelenkt zu haben.

C. D. F. Zirkel. Die Structur der Variolite. (Ibidem pag. 210.)

Vor 25 Jahren hat sich Delesse mit dem Variolit beschäftigt und auf diese Untersuchungen sind diejenigen Angaben zurückzuführen, welche seither von allen Lehrbüchern wiederholt wurden; eine erneute Studie schien daher erwünscht. Die detaillirten microscopischen Untersuchungen ergaben, dass die eigenthümlichen Kugeln der Variolite keineswegs homogene Substanz besitzen, es sind Concretionen aus Silicaten bestehend, die ihre nächsten Verwandten in den Sphärolithen der Gläser, Halbgläser, Rhyolithe, Felsitporphyre besitzen. Es ist bemerkenswerth, dass hier sphaerolithartige Bildungen in einem nicht sehr kieselsäurereichen Magma sich erzeugt haben, während man bisher solche Ausscheidungen als ausschliessliches Eigenthum der kieselsäurereichsten Gesteine erachten zu müssen glaubte.

Die Untersuchung zeigte auch, dass die mineralogische Zusammensetzung der Variolite völlig von derjenigen des Gabbro abweicht, mit denen Cordier, Beaumont, Gras die der Durance vereinigen. Auch Roth stellte sie dahin.

Dagegen haben die Variolite ebenfalls nichts gemein mit den Diabasen, wohin man sie gestellt hat, auch nichts mit jenen, die kleine runde Kalkkügelchen besitzen.

Die Variolites du Drac jedoch gehören nicht zu den eigentlichen Varioliten, wie sie in der Durance auftreten; es sind Diabas- oder Aphanit- oder Melaphyrmandelsteine, in deren Grundmasse Plagioklas und augitische Zersetzungsprodukte erkannt werden.

K. P. H. Fessel. Beschreibung des Manganerzbergbaues zu Vigunsca. (Zeitschrift des berg- und hüttenmännischen Vereins für Kärnthen 1875, Nr. 21 und 22.)

Wie bekannt, besitzen Manganerze und manganhaltige Eisenerze gegenwärtig, namentlich für den Bessemer-Process, eine bedeutende Wichtigkeit, welche sich noch durch die verhältnissmässige Seltenheit dieser Vorkommen erhöht.

Das hier in Rede stehende Erzvorkommen ist kein Gang, sondern ein, in obertriadischen Schieffern regelmässig eingebettetes Lager. Dasselbe besitzt eine Mächtigkeit von 3—12' und ist auf eine Streichungsausdehnung von circa 1440 Klft. bekannt.

Aus den Analysen ergibt sich, dass das hier einbrechende Mineral der Wesenheit nach eine Mischung von Manganoxyd, Wasser und Manganhyperoxyd,