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

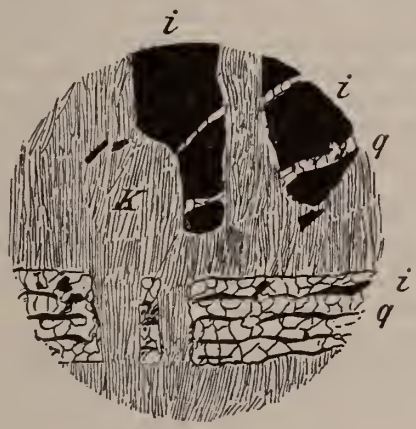
Chlor neben Kohlensäure scheint darauf zu deuten, daß das Erstarren der eruptiven Gesteinsmassen des Aarmassivs und die Bildung der Kluftmineralien in der gleichen geologischen Periode stattgefunden hat.

Karpholithführende Quarzgerölle aus den Diluvialablagerungen des Herzogtums Anhalt und der Provinz Sachsen.

Mit 1 Figur.

Von **Felix Cornu** in Wien.

Im Jahre 1870 hatte Lossen über das Vorkommen des Karpholiths in einer Zone der oberen Wieder Schiefer zwischen Breitungen und Greifenhagen im südöstlichen Harze berichtet[1]. Das Mineral



Dünnschliff eines karpholithführenden Quarzgeschiebes. K = Karpholith q = Quarz, i = roter Jaspis. 30fache Vergr.

findet sich hier in Gestalt von Trümern und Schnüren in dem Quarze eingewachsen, der Knauern und Linsen bildend in den erwähnten grünen oder violetten Schiefern des Unterdevons auftritt. Vor einigen Jahren nun erhielt ich von Herrn Mathies, damals in Unterpeißen bei Bernburg, gegenwärtig in Wittenberg, einige Diluvialgeschiebe aus der Bernburger Gegend zur Bestimmung eingesandt, unter denen sich bis faustgroße Gerölle von typischem Harzer Karpholith befanden. Auf meine Bitte hin hat Herr

[1] K. A. Lossen, Über Karpholith von Wippra im südöstlichen Harz. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1870. **22**. p. 455. Das Vorkommen erwähnt zuerst Römer. (Synops. Min. 1856. p. 185.)

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

Mathies sich der dankenswerten Bemühung unterzogen, das Vorkommen dieser Karpholithgeschiebe, von dem, insoweit ich weiß, noch nichts bekannt geworden ist, etwas näher zu untersuchen und mir seine diesbezüglichen Erfahrungen in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt.

Er schreibt mir wie folgt: „Die Karpholithgeschiebe fand ich in einer Kiesgrube etwa 3 km südlich von Bernburg, an der östlichen Seite der Chaussee zwischen Bernburg und Cönnern, dicht hinter dem Chausseehause. Die Gegend ist auf der geol. Karte des Deutschen Reichs von R. Lepsius Bl. 14 als Diluvium verzeichnet, westlich und nördlich von Buntsandstein (n), der sich besonders nach Nordwesten hin erstreckt, südlich aber in etwas weiterer Entfernung von der Fundstelle von Oligocän (c) begrenzt. Nach Osten hin erstreckt sich das Diluvium weiter, nur von einem schmalen Streifen Jung-Alluvium (Fuhnetal) durchschnitten.

Doch habe ich auch Karpholithgeschiebe — aber in weit geringerer Anzahl — in einer anderen Kiesgrube westlich der Chaussee Bernburg—Cönnern, etwa einen halben Kilometer nordwestlich von dem Hauptfundorte gefunden, ferner in der Gegend zwischen Cönnern und Rothenburg, etwa 12 km südlich von zuerst genannter Fundstelle auf einem wohl von dem Acker zusammengelesenen Geschiebehaufen; letztere Gegend ist auf dem Meßtischblatt Cönnern (Grad Abteilung 57; Breite $\frac{52^0}{51^0}$, Länge $\frac{29^0}{30^0}$; Blatt 21), geognostisch aufgenommen durch E. Kayser, als Diluvium d (Schotter, Kies und Sand) bezeichnet, westlich von Rotliegendem begrenzt (östlicher Rand des Saaletales).

Endlich habe ich einige Stücke südlich von Alsleben a. d. Saale, etwa 10 km südwestlich von dem Hauptfundort, gefunden. Die Gegend ist auf genanntem Meßtischblatt ebenfalls als Diluvium d bezeichnet. Meiner Meinung nach dürfte dies auch für die Hauptfundstelle gelten.

Auf das Vorkommen von Karpholith in dortiger Gegend bin ich von Herrn Mittelschullehrer Haase, damals in Belleben, aufmerksam gemacht worden. Derselbe hat in der Gegend seines damaligen Aufenthaltsortes, etwa 13 km südwestlich von meinem zuerstgenannten Fundort, Karpholith gesammelt.“

Wie bereits bemerkt, ist die Ähnlichkeit des Karpholiths der in Rede stehenden Geschiebe mit dem Vorkommen von Wippra eine so außerordentliche, daß gar kein Zweifel über die Herkunft des Karpholiths aus der zu 40 km von der sekundären entfernten primären Lagerstätte im Bereiche der oberen Wieder Schiefer obwalten kann.

Unsere Geschiebe sind daher nicht allein von mineralogischem Interesse, sondern besitzen auch für die Geologie der dortigen Diluvialablagerungen einige Bedeutung. Die mir vorliegenden

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

Stücke von Karpholith lassen zweierlei Varietäten dieses Minerales erkennen: eine gelbgrüne, ziemlich grobstrahlige, die in ihrem Aussehen mit den gewöhnlichen Karpholithstufen von Wippra völlig übereinstimmt und eine gelbbraune, ganz feinfaserige Abart. Öfters finden sich beide Arten an einem Geschiebe vor; alsdann durchtrümern schmale Adern der feinfaserigen braunen Varietät die aus grobstrahligen Individuen zusammengesetzten Gänge der grau- oder gelbgrünen Abart.

Als Begleitminerale des Karpholiths erscheinen außer dem weißen Quarz fast stets ein dunkelroter Jaspis in bandartigen Lagen und ein Mineral der Chloritgruppe, dessen Vorkommen auch Lossen erwähnt. Die Art des Auftretens des Karpholiths und insbesondere sein Altersverhältnis zu seinen Begleitern wird recht gut durch die Abbildung eines aus einem Geschiebe hergestellten Dünnschliffes (vergl. die beigegebene Figur) illustriert. Die Prüfung des optischen Verhaltens ergab, daß die positive Bisectrix ungefähr mit der Vertikalrichtung der Stengel zusammenfällt. Der Winkel der Auslöschungsschiefe $c\gamma$ wurde in Übereinstimmung mit den Angaben von M. Lévy und Lacroix[1] mit 3^0—5^0 gefunden. Doppelbrechung schätzungsweise: 0,02. Bezüglich des Pleochroismus ließ sich bei beiden Varietäten ein Unterschied konstatieren: bei der grobstrahligen graugrünen Varietät, die überhaupt durch stärkeren Pleochroismus charakterisiert ist, fand ich die // α und β schwingenden Strahlen gelbgrün, den // γ schwingenden Strahl farblos, während bei der braunen feinfaserigen Varietät α und β blaßgelb gefärbt sind.

Vorläufige Mitteilung über Untersuchungen an den Mineralen der Apophyllitgruppe (Apophyllit, Gyrolith, Okenit).

Von **Felix Cornu** in Wien.

(Mineralogisches Institut der k. k. Wiener Universität.)

1. Auf Grund chemischer und optischer Untersuchungen an böhmischen Apophyllitvorkommen ließ sich feststellen, daß in den extremen Gliedern der Apophyllite erster Art Klein's[2] (Leucocyclittypus) fluorfreie Hydroxylapophyllite vorliegen, in den Apophylliten zweiter Art (Chromocyklittypus) fluorhältige Varietäten. Der Hydroxylapophyllit ist demnach durch positiven Charakter der Doppelbrechung, der Fluorapophyllit durch negativen Charakter gekennzeichnet. Die Brechungsquotienten des Hydroxylapophyllits sind höher als die des Fluorapophyllits. Im parallelen, polarisierten Licht zeigen Schnitte // der optischen Achse beim Hydroxylapophyllit unternormale, beim Fluorapophyllit übernormale Interferenzfarben.

[1] M. Lévy und A. Lacroix: Min. des roches 1888. p. 164.

[2] C. Klein, N. Jahrb. f. Min. etc. 1892. 2. p. 165 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 1906

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

Artikel/Article: Karpholithführende Quarzgerölle aus den Diluvialablagerungen des Herzogtums Anhalt und der Provinz Sachsen. 77-79