download www.biologiezentrum.at

Brunnen und die massenhafte Förderung des Wassers eine fortschreitende Verarmung derselben an jenen Bestandtheilen die unausbleibliche Folge sein müsse, die als dem Boden jener Gegend eigenthümlich, von den eindringenden atmosphärischen Niederschlägen aufgenommen werden; und es wird eine solche Verarmung offenbar gerade bezüglich der leicht löslichen Bestandtheile rascher fortschreiten, als dies bezüglich der schwerlöslichen Verbindungen der Fall sein wird. Jedenfalls liegt die Frage nahe, ob das Saidschützer Bitterwasser von heute, noch denselben Reichthum an wirksamen Bestandtheilen aufzuweisen hat, als ihn die Analyse von Berzelius nachwies.

Ich habe mir die Aufgabe gestellt, die Lösung dieser Frage anzustreben, und hoffe, soferne mir die zu einer bezüglichen Untersuchung nöthige Zeit erübrigen wird, recht bald in der Lage zu sein, über das Resultat dieser neuerlichen Analyse des Saidschützer Wassers berichten zu können.

Die Mikrostructur des Basaltes von Schönhof in Böhmen.

Im Bilde dargestellt von Karl Vrba.

Die beiliegende Tafel, ein Nachtrag zu meinem Aufsatze über Augit und Basalt von Schönhof, im April-Hefte dieser Zeitschrift, soll jene Angaben, Seite 57, die sich auf die mikroskopische Untersuchung der Dünnschliffe des erwähnten Basaltes beziehen, näher erläutern. Den möglichst naturgetreuen Darstellungen unserer Tafel, deren Ausführung wir der besonderen Liberalität des Vicepräsidenten der k. k. Finanz-Landes-Direction Herrn Ritter von Schröckinger verdanken, seien hier noch einige Begleitworte beigegeben.

Fig. 1. zeigt ein Bild des Basaltes im Dünnschliff bei einer schwachen Vergrösserung (60mal). In der Mitte des Sehfeldes liegt ein grosser Augit-Zwilling nach (P 2); zwischen die beiden Individuen erscheint ein drittes regellos eingekeilt. Dieser, wie alle anderen Augite, lassen eine ausgezeichnete Schalenstructur wahrnehmen und enthalten die verschiedenartigsten Einschlüsse, unter denen die schwarzen Magnetite sogleich auffallen. Der Feldspath erscheint in rectangulären farblosen Durchschnitten zum Theil mit zierlicher Zwillingsstreifung. Den Magnetit stellen die schwarzen Polygone dar, sowie einzelne unregelmässig begränzte Körner, die, wenn frei in der Grundmasse eingebettet, einen lichten Hof besitzen.

download www.biologiezentrum.at

Der Rhombus über und das Sechseck unterhalb des grossen Augitzwillinges sind stark zersetzte Olivine. Links im Bilde ist der Durchschnitt einer kleinen concentrischschaligen Hyalithmandel aufgenommen. Die Grundmasse erscheint bei dieser schwachen Vergrösserung als eine grünlichgelbe gewölkte Substanz, sie ist nur in der rechten Hälfte des Bildes angezeigt, um nicht die Uebersicht der einzelnen Gemengtheile zu erschweren. Bei einer stärkeren, etwa 600maligen Vergrösserung (Fig. 2) löst sich die Grundmasse in winzige Feldspath- und Augitmikrolite auf, die von zahlreichen Magnetitkörnchen untermengt, in einer vollkommen pelluciden Glasmasse liegen.

Die Structur der Augitkrystalle wird durch Fig. 3. veranschaulicht. Der schalenförmig gebildete Krystall ist von zahllosen Mikroliten nach allen Richtungen durchsetzt. Ziemlich grosse Glasporen und Magneteisenkörper folgen meist den Schalenumrissen. Stellenweise erblickt man kleine hexagonale Durchschnitte von Augit-Kryställchen.

Literatur-Berichte.

Physik. * Die Frage, ob die Mondstrahlen eine Wärmewirkung ausüben, ist in neuerer Zeit Gegenstand wiederholter Verhandlungen und geschichtlicher Erörterungen gewesen, welche letztere Zantedeschi dahin ergänzte, dass nicht Melloni, sondern G. Montanari (1685) der erste Entdecker der Mondswärme sei. Die neueste Bestätigung derselben liefern die gründlichen Untersuchungen (1869) von Lord Rosse und Baille, ersterer fand, dass sich die Mondwärme zur Sonnenwärme wie 1 : 79000 verhalte und letzterer kam zu dem Resultate, dass der Vollmond im Sommer zu Paris eben so viel Wärme ausstrahle als eine schwarze Fläche von 100° C. in 35 Meter Entfernung von der Thermosäule. (Poggendorff's Annalen, 1870, 192).

Chemie. * Wie Dubrunfaut (Compt. rend. LXIX, 1245.) mit Hilfe der Spectralanalyse nachweist, enthält nach den jetzt üblichen Methoden dargestelltes Sauerstoff- und Wasserstoffgas, selbst wenn die grösste Sorgfalt bei deren Darstellung verwendet wird, geringe Mengen von Stickstoff beigemengt und es ist äusserst schwierig diese Gase frei von Stickstoff zu erhalten. Nach der Ansicht Houzeau's (Compt. rend. LXX, 39.) liegt der Grund dieser Thatsache darin, dass die atmosphärische Luft den Apparaten und Gefässen, in denen die Darstellung solcher Gase ausgeführt wird,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Vrba Karl

Artikel/Article: Die Mikrostructur des Basaltes von Schönhof in Böhmen, 126-127