

III.

Ueber das Vorkommen des Malakon im
Ilmengebirge.

Von

R. Hermann.

Im Ilmengebirge findet sich ein Mineral, welches schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit mehrerer Mineralogen auf sich gezogen hat. Bereits vor einigen Jahren schickte mir Hr. Lieutenant v. Romanowsky eine kleine Probe desselben, die aber nicht hinreichend war, um damit eine Analyse anstellen zu können. Später sprachen auch die Herren Kokscharoff und Dr. Auerbach die Ansicht aus, dass dieses Mineral wohl eigenthümlich sein könne und eine nähere Untersuchung verdiene. Endlich hatte Hr. v. Barbot, Inspector der uralischen Mineralgruben, die Güte, eine zu einer ausführlicheren Untersuchung ausreichende Quantität dieses Minerals zu schicken, wobei es sich sogleich herausstellte, dass dasselbe Malakon sei.

Der ilmensche Malakon findet sich zusammen mit Ytteroilmenit, Samarskit, Columbit und Monazitoid auf einem Granitgange, der Miascit durchsetzt, in der Nähe von Miasik, im Ilmengebirge.

Derselbe ist krystallisirt. Die Krystalle bestehen aus derselben Combination, wie der norwegische Malakon, Fig. 1. Sie bestehen nämlich aus dem Hauptoktaëder P und dem zweiten Prisma m. Von dem ersten Prisma, welches bei dem norwegischen Malakon untergeordnet auftritt, findet sich bei dem ilmenschen keine Spur.

Die Endkantenwinkel des Oktaëders schwankten um 124° herum; eine genaue Messung liess sich nicht ausführen, weil die Flächen nicht spiegelten und etwas gekrümmt waren.

Die Krystalle finden sich nie einzeln eingewachsen, sie bilden stets Drusen. Diese zeigen beim Zerschlagen häufig eine keilförmige Absonderung, die den einzelnen Krystall-Individuen entspricht.

Einige Krystalle zeigen eine den Combinationskanten des Oktaëders parallele Streifung. Sonst ist die Oberfläche der Krystalle gewöhnlich eben und matt, oder doch nur wenig

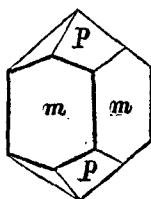
glänzend, von Fettglanz, der zum Demantglanz geneigt ist. Bruch kleinmuschlig, wenig glänzend, von Fettglanz. Absonderungsflächen matt. Farbe nussbraun. Härte zwischen Feldspath und Quarz. Spec. Gew. 3,91.

Als Resultat der Analyse erhielt ich:

		Sauerstoff.	
Kieselsäure	31,87	16,50	
Zirkonerde	59,82	15,72	
Eisenoxydul	3,11	0,63	16,66
Manganoxydul	1,20	0,26	
Wasser	4,00	3,55	
	100,00		

Das Mineral ist also nach der Formel $2\text{Zr}_2\text{Si} + \text{H}$ zusammengesetzt, welche Mischung mit der des Malakons übereinstimmt.

Fig. 1.



IV.

Ueber quantitative Bestimmung von Phosphor in metallischem Eisen und Eisenerzen.

Von

Ullgren.

(Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1850. Nr. 3. p. 61.)

Wallmark theilte die Versuche von Ullgren mit, welche auf zweierlei Weise zufriedenstellende quantitative Bestimmungen der Phosphorsäure in jenen Verbindungen gaben, während die Methoden von H. Rose und Fresenius zur Abscheidung der Phosphorsäure unter den vorliegenden Verhältnissen nicht hinlänglich befriedigende quantitative Resultate lieferten.