

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften
zu München.

Jahrgang 1869. Band I.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1869.

In Commission bei G. Franz.

Eine Untersuchung auf Fluor gab ein negatives Resultat. Die Analyse gab:

		Sauerstoff.
Kieselerde	46,44	„ 24,66
Thonerde	10,50	„ 4,91
Magnesia	26,30	„ 10,52
Eisenoxydul	9,00	„ 1,99
Natron	4,77	„ 1,23
Kali	2,52	„ 0,42
Wasser	1,33	„ 1,18
	<u>100,86</u>	

Das Wasser zu R gerechnet entspricht die Mischung der Formel $3R^3\ddot{S}i + \ddot{A}l\ddot{S}i^3$.

Der Aspidolith ist durch grösseren Kieselerdegehalt, durch seine Zersetzbarkeit mit Salzsäure und durch das auffallende Verhalten vor dem Löthrohr vom Biotit und Phlogopit verschieden, vom Thermophyllit, Vermiculit und Jefferisit aber durch den geringen Wassergehalt. Die Krystalle sind zerstreut in feinschuppigem Chlorit eingewachsen. Der Fundort ist das Zillerthal in Tyrol.

3) „Ueber einen Paragonit von Virgenthal in Tyrol.“

Im Virgenthal bei Pregratten in Tyrol kommt ein apfelgrünes Mineral vor, welches dort geschliffen verarbeitet wird und Aehnlichkeit mit Nephrit hat, sich aber durch seine

geringe Härte, welche nur 3., leicht unterscheidet. Au frischem Bruch erkennt man mit der Lupe, dass es aus dicht gedrängten perlmutterglänzenden Blättchen besteht. Das spec. G. ist 2,9.

Vor dem Löthrohr runden sich sehr dünne Splitter nur an den Spitzen und zeigt sich kein Aufblähen. Mit Kobaltlösung wird es fleckig blau. Das feine Pulver wird von Salzsäure nicht angegriffen, von concentrirter Schwefelsäure aber allmählig vollständig zersetzt. Ich benützte dieses Verhalten zur Analyse. Das Pulver wurde mit starker Schwefelsäure digerirt und gekocht und diese dann im Platintiegel abgeraucht; hierauf wurde die tockne Masse mit Salzsäure gekocht und weiter wie beim Aspidolith verfahren.

Die Analyse gab:

	Sauerstoff.
Kieselerde	48,00 „ 25,59
Thonerde	38,29 „ 17,92
Eisenoxyd	0,91 „ 0,27
Natron	6,70 „ 1,72
Kali	1,89 „ 0,32
Magnesia	0,36 „ 0,14
Wasser	2,51 „ 2,23
	98,66

Das Wasser als basisch gerechnet, ist die Formel $R^3 \ddot{Si}^2 + 4\ddot{Al} \ddot{Si}$. Es ist dieses die oben aus Rammelsberg's Analysen abgeleitete Formel des Muskovit mit dem Unterschiede, dass dieser Kali als vorherrschendes Alkali enthält, das Mineral aus Virgenthal aber Natron. Die Species eines solchen Natron-Muskovit hat zuerst Schaffhäutl¹⁾

1) Annalen der Chem. u. Pharmacie XLVI. 1843. p. 384.

an seinem Paragonit aufgefunden, welcher am Gotthard zu Monte Campione als Schiefer vorkommt und die bekannten schönen Krystalle von Disthen und Staurolith einschliesst. Seine Analyse und eine spätere von Rammelsberg²⁾ kommen der meinigen so nahe, dass ich nicht zweifeln kann, das Mineral aus Virgenthal sei als Paragonit zu bezeichnen. Oellachers Pregrattit steht auch nahe, zeigt aber vor dem Löthrohr ein auffallendes Aufblähen und Krümmen, welches beim Paragonit nicht zu bemerken.

Ich habe auch gefunden, was von obengenannten Analytikern nicht erwähnt wird, dass der Paragonit von Monte Campione ebenso von Schwefelsäure zersetzt wird und in feinen Spitzen vor dem Löthrohr sich abrundet, wie der von Virgenthal. Dieser letztere wäre ohne chemische Analyse ebensowenig als Paragonit zu erkennen, wie der Nephrit als Diopsid und sind beide interessante Beispiele, wie sehr Kleinheit und Aggregation der Individuen das Aussehen einer Species entstellen kann.

2) Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft. XIV. 761.
