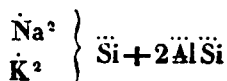


Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, auf ähnliche geringe Wassergehalte in anderen Mineralien aufmerksam zu machen. In einer großen Menge von Silicaten, wie z. B. im Turmalin, Cordierit, Topas, Glimmer, Hälyn u. s. w., haben verschiedene Chemiker kleine, aber größtentheils sehr abweichende Wassermengen gefunden. In manchen Mineralien mögen dieselben auf Irrthümern beruhen, und z. B. in anderen flüchtigen Substanzen ihren Grund haben; allein der Beobachtungen sind zu viele und von anerkannt genauen Chemikern, als daß man nicht einige davon als wahr anerkennen sollte. So wie aber erwiesen ist, daß das Wasser einen wesentlichen Bestandtheil eines Minerals ausmacht, muß es, wie gering dessen Menge nun seyn möge, auch in seiner Formel einen Platz erhalten.

Aus den angeführten Gründen erachte ich also den von mir gefundenen constanten Wassergehalt des Eläolithes noch nicht erwiesen. Es bedarf dazu mehrfacher Untersuchungen von Eläolithen verschiedener Fundorte, die mir nicht zu Gebote stehen. So viel glaube ich aber gezeigt zu haben, daß für die fixen Bestandtheile dieses Minerals die Formel



viel mehr Wahrscheinlichkeit habe, als die früher gebräuchliche. Für den Nephelin gilt dieselbe Formel, nur daß kein Natron durch Kali ersetzt ist.

XII. Zerlegung einiger Varietäten des Diallags; von Regnault.

Die zerlegten Varietäten stammten her: No. 1 und 2 vom Traunstein im Salzburgischen, No. 3 aus Piemont,

No. 4 vom Gulsen in Steiermark, No. 5 vom Ural und No. 6 vom Ultenthal in Tyrol. Das spec. Gewicht betrug bei No. 1 und 2 (Probestücken derselben Varietät) 3,115, bei No. 3 = 3,261, bei No. 4 = 3,125, und bei No. 6 = 3,241. No. 1 (wie 2) bildete eine blättrige Masse von grünlicher Bronzfarbe, leicht spaltbar in durchsichtige, graugrüne Blättchen. No. 3 hatte nahe dasselbe Ansehen, No. 4 war blättrig, glänzend, von kupfriger Bronzfarbe, No. 5, in Serpentin vorkommend, graugrün mit durchwachsenen Blättern, No. 6 gelbgrün mit Harzglanz.

Die Analysen gaben:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Kieselsäure	51,25	51,51	50,05	56,41	52,60	55,84
Kali	11,18	14,42	15,63		20,44	Spur
Bittererde	22,88	21,78	17,24	31,50	16,43	30,37
Eisenoxydul	6,75	5,82	11,98	6,56	5,35	10,78
Manganoxydul				3,30	Spur	Spur
Thonerde	3,98	2,46	2,58		3,27	1,09
Wasser	3,32	3,32	2,13	2,38	1,59	1,80
	99,36	99,31	99,61	100,15	99,68	99,88.

In allen diesen Varietäten verhält sich der Sauerstoff der Kieselsäure zu dem der Basen mit 1 At. Sauerstoff wie 2 : 1. Die Zusammensetzung aller entspricht also, abgesehen von der kleinen und veränderlichen Menge von Thonerde und von Wasser (obschon letzteres bei 120° C. nur theilweise entweicht), der dem Augit zukommenden Formel:



Nur der grüne Diallag aus dem Euphotid von Corsica (*verde di Corsica*) zeigte bei einer Analyse (die wegen beigemengten Muttergesteins nicht ganz zuverlässig war) eine ganz abweichende Zusammensetzung, und gehört also nicht hierher ²⁾. — Der Gang der Analyse hatte übrigens nichts Eigenthümliches. Die Aufschließung geschah durch Glühen mit kohlensaurem Kali. (*Ann. de Min. Ser. III T. XIII p. 147.*)

1) Wie in Köhler's Analysen. — Ann. Bd. XIII S. 101. P.

2) S. Boulanger, Ann. Bd. XXXVI S. 483, S. 101. P.