

37. C. Rammelsberg: Ueber den Petalit und Pollucit von Elba.
(Verlesen in der Sitzung von Hrn. E. Sell.)

Vor 30 Jahren nannte Breithaupt zwei äusserlich quarzähnliche Mineralien von Elba Kastor und Pollux. Jener wurde dann von G. Rose und von Des Cloizeaux als Petalit erkannt, der Pollux jedoch, den man besser Pollucit nennt, sollte nach Plattner's Untersuchung, die indessen unvollständig blieb, ein Silicat von Thonerde, Kali und Natron sein. Vor einiger Zeit machte Pisani die interessante Entdeckung eines grossen Gehalts an Cäsium in diesem Mineral, welches regulär krystallisirt. Da seine Analyse gewisse Zweifel, besonders in Betreff des Verhältnisses Al:R und Al:Si lässt, seltene Mineralien mit seltenen Elementen überhaupt wiederholte Analysen verdienen, habe ich, von Hrn. Sell mit Material versehen, Pisani's Versuche wiederholt.

Zur Analyse dienten einzelne Bruchstücke, deren V.-G. 2.868 gefunden wurde (2.877 v. Rath).

Nach Bestimmung des Glühverlustes wurde die Probe in Fluorwasserstoffsäure aufgelöst und mit Schwefelsäure erhitzt. Die Alkalisulfate wurden in Chloride verwandelt, und diese mit Platinchlorid gefällt. Aus der Analyse des Niederschlags ergab sich $R = 121.7$. Aus den wiederhergestellten Sulfaten zog siedender Alkohol allmählig das Cäsiumsulfat aus. Dies war es in der That; denn aus seinem Platindoppelsalz ergab sich $R = 129.65$ ($Cs = 133$). Der Rest enthielt jedoch noch ungelöst gebliebenes Cäsiumsalz; die Spectralbeobachtung zeigte ausserdem noch Kalium, jedoch kein Rubidium. Aus der Analyse ihres Platinniederschlags folgte durch die Rechnung die relative Menge beider Elemente. Ausserdem enthält der Pollucit Natrium, jedoch kein Lithium¹⁾.

Resultat der Analyse:

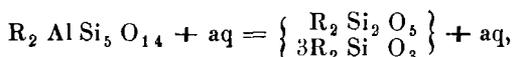
Kieselsäure	48.15
Thonerde	16.31
Cäsiumoxyd	30.00
Kali	0.47
Natron	2.48
Wasser	2.59
	100.

Pisani hatte weniger Säure und mehr Alkali gefunden. Bei ihm ist

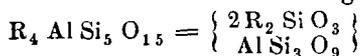
	R	Al	Si	H ₂ O
	2.3	1	4.6	0.8
bei mir	1.9	1	5.0	0.9.

¹⁾ Da er mit Petalit zusammen vorkommt, so wird man leicht Gemenge untersuchen können, die lithiumhaltig sind.

Ich behaupte demnach, dass die Proportion = 2:1:5:1 sei, wonach der Pollucit



d. h. eine Verbindung von einfach und zweifach kieselsauren Salzen sei. Nimmt man aber das Wasser als chemisch gebunden, so wird er



d. h. er besteht dann aus einfach kieselsauren Salzen.

Petalit. — Ein glasglänzendes, ausgehöhltes, gleichsam zerfressenes Stück erwies sich als Petalit, denn sein V.-G. war 2.386 und die Analyse gab:

Kieselsäure	78.07
Thonerde	17.35
Lithion	2.77
Natron	1.04
Kali	0.43
Glühverlust	0.34
	100.

Also in naher Uebereinstimmung mit dem Petalit von Utö.

Beide Mineralien gleichen sich im Acusseren in so hohem Grade, dass zu ihrer Unterscheidung, abgesehen von ihrem chemischen Verhalten, das V.-G. und das optische Verhalten zu Hilfe genommen werden müssen.

38. Emil Fischer und Otto Fischer: Zur Kenntniss des Rosanilins.

(Mittheilung aus dem chem. Institut der Akademie d. Wissensch. zu München.)
(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. C. Liebermann.)

Vor längerer Zeit¹⁾ haben wir mitgetheilt, dass aus dem Leukanilin durch Zersetzung der Diazoverbindung mit Alkohol ein bei 58° schmelzender Kohlenwasserstoff entsteht, dessen weitere Untersuchung Aufklärung über die Natur des Rosanilins versprach. Zahlreiche Versuche, diesen Körper synthetisch darzustellen, blieben erfolglos, und es schien bei der Schwierigkeit, grössere Mengen desselben aus Rosanilin zu gewinnen, noch weniger Aussicht vorhanden, auf analytischem Wege seine Constitution klarzulegen. Inzwischen ist es uns im Anschluss an die früheren Versuche auf andere Weise gelungen, die Rosanilinfrage zu einem befriedigenden, wenn auch allen Erwartungen widersprechenden Abschluss zu bringen.

Da der beschriebene Kohlenwasserstoff aus dem gewöhnlichen Fuchsin des Handels dargestellt wurde, dieses Produkt aber, nach

¹⁾ Diese Berichte IX, 891.