universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie

1843 - 1845

Rammelsberg, Carl F.

Berlin, 1845

X

urn:nbn:at:at-ubi:2-3841

Xanthokon.

Schmilzt im Kolben noch vor dem Glühen, wird bleigrau und giebt ein geringes Sublimat von Schwefelarsenik. In einer offenen Röhre erhält man schweflige und arsenige Säure. V. d. L. giebt er Schwefel- und Arsenikdämpfe; zuletzt bleibt ein Silberkorn. Plattner.

Plattner hat dieses gut charakterisirte Mineral von der Grube Himmelsfürst bei Freiberg untersucht.

I. Aelteres Vorkommen, von brauner Farbe. II. Neues Vorkommen, von gelber Farbe.

	I.	II.
Schwefel	21,358	21,798
Arsenik (Verl.)	13,491	14,322
Silber	64,181	63,880
Eisen	0,970	100.
	100.	

Eine besondere Löthrohrprobe gab 64,2 p. C. Silber. Da die relative Atomenanzahl von As, Ag und S = 6 : 9 : 20 ist, so hat Plattner für den Xanthokon die Formel

$$\dot{A}g^3\overset{\prime\prime}{\overset{\prime\prime\prime}{A}}s + 2\dot{A}g^3\overset{\prime\prime}{\overset{\prime\prime\prime}{A}}s$$

gegeben, welche bei der Berechnung liefert

Schwefel	20 At.	=	4023,30	= 21,17
Arsenik	6 -	=	2820,24	= 14,84
Silber	9 -	=	12164,49	= 63,99
			19008,03	100.

Der Xanthokon ist mithin eine Verbindung von lichtem Rothgültigerz (mit welchem er gar nicht zu verwechseln ist), mit einem analog zusammengesetzten Sulfarsenite, das erste Beispiel eines doppelten Schwefelsalzes mit zwei Säuren, hier arsenigem und Arseniksulfid.

Breithaupt in Poggend. Ann. LXIV. 272. Plattner ebend. 275.

Xylith.

Giebt im Kolben etwas Wasser und färbt sich dunkler. Schmilzt v. d. L. schwer an den äufsersten Kanten zu einer schwarzen Masse. Giebt mit den Flüssen Eisenreaktionen. Hermann.

Von Säuren wird er wenig angegriffen.

Nach Hermann enthält dies wahrscheinlich vom Ural herstammende Mineral (sp. G. = 2,935):

		Sauerstoff.	
Kieselsäure	44,06		22,89
Eisenoxyd	37,84		11,35
Kalkerde	6,58	1,87	3,96
Talkerde	5,42	2,09	
Kupferoxyd	1,36		
Wasser	4,70		4,18
	99,96		

Das Kupferoxyd rührt von beigemengter Kupferlasur her. Da der Sauerstoff von $\dot{R}$, $\dddot{F}e$, $\dddot{S}i$ und $\dot{H}$ = 1 : 3 : 6 : 1 ist, so erhält das Mineral den Ausdruck

$$\left.\begin{matrix}\dot{C}a\\ \dot{M}g\end{matrix}\right\}\dddot{S}i+\dddot{F}e\dddot{S}i+\dot{H}.$$

Hermann im J. f. pr. Chem. XXXIV. 180.

Yttrotantalit.

Nach Hermann verhält sich der Y. vom Ilmengeb. bei Miask folgendermafsen:

Im Kolben decrepitirt er, wird braun und giebt etwas Wasser. Verhält sich sonst wie der von Ytterby. Sp. G. = 5,398.

		Sauerstoff.	
Tantalsäure	61,33		7,05
Yttererde	19,74	3,93	7,07
Eisenoxydul	7,23	1,64	
Manganoxydul	1,00	0,22	
Kalkerde	2,08	0,58	
Uranoxydul	5,64	0,70	
$\ddot{Z}r$, $\dot{C}e$, $\dot{L}a$, $\ddot{T}i$, $\ddot{W}$	1,50		
Glühverlust	1,66		
	100,18		

Da der Sauerstoff der Säure und der Basen gleich grofs ist, so hat der sibirische Yttrotantalit dieselbe Zusammensetzung wie der schwedische, nämlich $\dot{R}^3\dddot{T}a$.

J. f. pr. Chem. XXXIII. 87.