

## **Universitäts- und Landesbibliothek Tirol**

### **Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie**

1843 - 1845

**Rammelsberg, Carl F.**

**Berlin, 1845**

|

## Humboldttilith (Melilith, Sommerwillit).

Damour hat die Identität des Humboldttiliths und Meliliths von chemischer Seite, Descloizeaux dieselbe aus kristallographischen Gründen nachgewiesen.

Der sogenannte Melilith schmilzt v. d. L. langsam zu einem blafgelben oder schwärzlichen Glase, und giebt mit den Flüssen die Reaktionen von Eisen und Kieselsäure. Mit Chlorwasserstoffsäure bildet er eine gelbe Gallerte; die Auflösung enthält weder Eisenoxydul noch Titansäure.

		Humboldttilith von Monte Somma. Sp. G. = 2,90.		Melilith von Capo di bove. Sp. G. = 2,95.			
				a. Gelbe Krystalle.		b. Braune Krystalle.	
		Sauerstoff.		Sauerstoff.		Sauerstoff.	
Kieselsäure	40,60		21,14	39,27	20,40	38,34	19,91
Thonerde	10,88	5,08	} 6,41	6,42	2,99	8,61	4,02
Eisenoxyd	4,43	1,33		10,17	3,05	10,02	3,00
Kalkerde	31,81	9,04	} 12,45	32,47	9,22	32,05	9,11
Talkerde	4,54	2,22		6,44	2,49	6,71	2,59
Natron	4,43	1,13		1,95	0,49	2,12	0,54
Kali	0,36	0,09	} 12,44	1,46	0,24	1,51	0,25
	<u>98,35</u>			<u>98,18</u>		<u>99,36</u>	

In diesen Analysen verhält sich der Sauerstoff von  $\overset{\dots}{\text{R}}\overset{\dots}{\text{R}}$  und  $\overset{\dots}{\text{Si}}$  nahe = 2 : 1 : 3, und auch in v. Kobell's Analyse tritt dies Verhältniß hervor, wenn man das Eisen als Oxyd berechnet (12,48 : 6,03 : 21,83), wiewohl in allen Fällen ein kleiner Ueberschufs an Kieselsäure vorhanden ist. Jenes Verhältniß führt zu der Formel



welche man auch dem derben Gehlenit zuschreibt.

Descloizeaux findet auch Brooke's Sommerwillit in der Form identisch mit dem Humboldttilith.

Aun. Chim. Phys. III. Sér. X. 59. — J. f. pr. Ch. XXXI. 502.

## Hydroborocalcit.

Nach Hayes kommt ein wasserhaltiger borsaurer Kalk bei Iquique in Südamerika vor. Eine nähere Untersuchung fehlt noch.

Dana, System of Min. 243.

## Hydrotalkit.

Nach Berzelius ist es wenig wahrscheinlich, daß die Substanz eine selbstständige Verbindung sei.

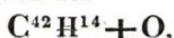
Jahresb. XXXIII. 281.

## Idrialin.

Nach neueren Untersuchungen von Bödecker ist das Idrialin sauerstoffhaltig. Als Mittel von vier Analysen erhielt derselbe:

Kohlenstoff	91,828
Wasserstoff	5,299
Sauerstoff	2,873
	<hr/>
	100.

Dies führt zu der Formel



welche erfordert:

Kohlenstoff	91,99
Wasserstoff	5,09
Sauerstoff	2,92
	<hr/>
	100.

Bödecker hat gefunden, daß die schwarze weiche Masse, welche man in Idria bei der Destillation bituminöser Erze als Nebenprodukt erhält, und dort „Rupy“ nennt, einen festen Kohlenwasserstoff, das Idryl, enthält, den man als das Radikal des Idrialins betrachten kann.

Das Idryl wird aus jener Masse durch Alkohol ausgezogen. Es erscheint in feinen lockeren Blättchen, von weißer, ins Gelbgrüne ziehender Farbe, ist geruch- und geschmacklos, schmilzt bei 86° und erstarrt bei 79°, und sublimirt sich in stärkerer Hitze in Gestalt eines lockeren Staubes. In Alkohol, Aether, Terpentinöl und Essigsäure löst es sich bei gewöhnlicher Temperatur wenig, in der Kochhitze aber ziemlich leicht; die Auflösung zeigt ein lebhaft blaues Irisiren. Schwefelsäure wird durch Idryl goldgelb, und löst es in der Wärme mit tief grüngelber Farbe auf; Wasserzusatz läßt die Flüssigkeit klar; erst in stärkerer Hitze entwickelt sich schwefelige Säure.

Seine Zusammensetzung ist:

		$C^3 H$	
		nach dem Versuch:	nach der Rechnung:
Kohlenstoff	94,568	3 At.	= 225,00 = 94,75
Wasserstoff	6,459	1 -	= 12,48 = 5,25
	100,027		237,48    100.

Kämmererit s. Pyrosklerit.

### Kalait.

Hermann hat den orientalischen Türkis untersucht.

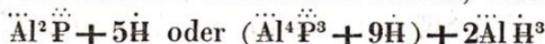
Dieses Mineral scheint nicht immer dieselbe Zusammensetzung zu haben, denn manche Varietäten lösen sich nach dem Glühen mit Kalihydrat in Wasser fast vollständig auf, während andere dabei einen bedeutenden Rückstand lassen.

a. Himmelblauer Türkis; spez. Gew. = 2,621. Bis auf 7 p. C. in Natronhydrat löslich.

b. Grüner Türkis; bis auf 25,48 p. C. in Alkali löslich.

	a.	b.
Phosphorsäure	27,34	5,64
Thonerde	47,45	50,75
Kupferoxyd	2,02	1,42
Eisenoxyd	1,10	1,10
Manganoxyd	0,50	0,60
Phosphors. Kalk ( $Ca^3 P$ )	3,41	18,10
Wasser	18,18	18,13
	100.	Kieselsäure 4,26
		100.

Der blaue Türkis zeigt mithin die Zusammensetzung des von John untersuchten schlesischen Kalait, dessen Formel



ist. Diese Verbindung ist mit Phosphaten von Kupferoxyd, Eisenoxyd (oxydul) und Kalkerde gemengt.

Der grüne Türkis ist wohl ein wechselndes Gemenge, über dessen Natur sich wenig bestimmen läßt.

J. f. pr. Ch. XXXIII. 282.

Fischerit nennt Hermann ein grünes Mineral aus der Gegend von Nischnei Tagilsk, dessen sp. G. = 2,46 ist. Beim Erhitzen wird es weiß, stellenweise schwärzlich, giebt viel