6. Ueber den Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli.

VON HERRN C. RAMMELSBERG IN BERLIN.

Die weisse erdige Masse, welche den Boden und die unteren Abhänge der Solfatara bedeckt, ist ein Zersetzungsprodukt des Trachyts durch Fumarolenwirkung. Da schweflige Säure und Schwefelwasserstoff die heissen Wasserdämpfe dieser Fumarolen begleiten*), so hat Schwefelsäure das Gestein zersetzt, lösliche Sulfate gebildet, welche zum Theil als krystallisirte Salze sich finden, und Kieselsäure zurückgelassen, welche man leicht mit Thon oder Gips verwechseln könnte, von denen sie jedoch nur Spuren enthält.

Bei einem Besuche der Solfatara im August 1858 habe ich etwas von dieser Masse gesammelt, und kürzlich näher untersucht, wodurch sich ergeben hat, dass sie hauptsächlich aus amorpher Kieselsäure besteht, welche von Wasser, freier Schwefelsäure und geringen Mengen schwefelsaurer Salze durchdrungen ist.

Behandelt man die weisse Masse mit Wasser, so erhält man eine stark saure Flüssigkeit, welche freie Schwefelsäure enthält. Dasselbe ist der Fall, wenn sie mit absolutem Alkohol digerirt wird. Sie enthält viel Wasser, 21 pCt., wovon durch Stehenlassen im Exsiccator schon nach wenigen Tagen mehr als zwei Drittel fortgehen. Der mit Wasser ausgezogene Rückstand betrug 69,15 pCt. und bestand fast nur aus Kieselsäure, welche unter dem Mikroskop nichts Krystallinisches zeigt, und wovon sich in kochender Kalilauge innerhalb einer halben Stunde $\frac{9}{10}$ auflösen.

*) ROTH, der Vesuv, S. 501.

Die Analyse der Masse ergab:

Schwefelsäure	7,81	} durch Wasser ausziehbar.
Thonerde (Fe)	0,38	
Kalk	0,18	
Kali	1,34	
Kieselsäure	0,10	} 69,15
Kieselsäure	66,84	
Thonerde	1,40	
Magnesia	0,91	
Wasser	<u>21,04</u>	
	100.	

Oder:		Oder:	
Kieselsäure	66,94	Kieselsäure	66,94
Thonerde	1,78	Schwefels. Thonerde	1,27
Kalk	0,18	Schwefels. Kalk	0,44
Magnesia	0,91	Schwefels. Kali	2,48
Kali	1,34	Schwefelsäure	5,52
Schwefelsäure	7,81	Thonerde	1,40
Wasser	<u>21,04</u>	Magnesia	0,91
	100.	Wasser	<u>21,04</u>
			100.

Eine Probe der Salzmasse, welche in der Nähe der Fumarolen in einer grösseren Höhlung die Wände bekleidet, ergab:

		Oder:	
Schwefelsäure	45,36	Schwefels. Thonerde	18,35
Thonerde	5,50	- Eisenoxydul	30,69
Eisenoxydul	14,54	- Magnesia	7,05
Magnesia	2,35	- Natron	1,68
Natron	0,73	- Kali	0,36
Kali	0,21	Freie Schwefelsäure	10,56
Wasser	<u>31,31</u>	Wasser	<u>31,31</u>
	100.		100.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1858-1859

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Rammelsberg Karl [Carl] Friedrich

Artikel/Article: [Ueber den Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli. 446-447](#)