

10. Ueber die chemische Natur der Vesuviasche des Ausbruchs von 1872.

VON HERRN C. RAMMELSBURG in Berlin.

Der vorstehende Aufsatz, dessen Original ich der Mittheilung SCACCHI's verdanke, führt zu der Vermuthung, dass die Vesuviasche nicht sowohl von der Lava selbst, als vielmehr hauptsächlich von der in ihr enthaltenen Leucitsubstanz gebildet werde. Dies liess sich aber durch eine Analyse leicht ermitteln.

Zu den Versuchen diente eine Probe von der grauen Asche, welche am 29. April bei la Cercola (nordwestlich von S. Sebastiano und Massa di Somma) gefallen war, und mir durch Herrn J. ROTHⁿ gefälligst mitgetheilt wurde. Unter dem Mikroskop hat sie dasselbe Ansehen wie diejenige, welche Herr SCACCHI auf seinem Hause in Neapel gesammelt, und von der er eine kleine Menge an Herrn EHRENBERG geschickt hatte. Ausser weissen durchscheinenden Körnern, offenbar Leucit, beobachtet man dunkle Partikel, welche bei stärkerer Vergrösserung gleichfalls durchscheinend werden.

An Wasser giebt die Asche von la Cercola 0,69 pCt. lösliche Salze ab, fast nur Sulphate (Spuren von Chloriden), und zwar hauptsächlich schwefelsauren Kalk.

Durch Behandlung mit Chlorwasserstoffsäure zerfällt die Asche in einen zersetzbaren Theil A und einen unzersetzbaren B.

Folgendes sind die Mengen derselben, ihre Zusammensetzung und die Gesamtmischung der Asche:

Lösliche Salze	0,69 =	}	6,60 Magneteisen,		
A	68,45 =			}	61,85 Silicate.
B	30,86 =				

	A. (Silicate.)	B.
Kieselsäure . .	53,26	55,41
Thonerde . .	18,02	8,20
Eisenoxydul . .	1,03	7,36
Magnesia . .	3,65	10,07
Kalk	8,04	19,09
Kali	10,88	} . Spuren
Natron	5,12	
	<hr/> 100,00	100,13

Asche im Ganzen:

Kieselsäure . .	49,15
Thonerde . . .	13,37
Eisenoxyd . .	6,65
Eisenoxydul . .	5,88
Magnesia . . .	5,30
Kalk	10,73
Kali	6,55
Natron	3,08
	<hr/> 100,71

Diese Versuche beweisen, dass die Asche nichts anderes als die Lava selbst ist. Wenn der Kaligehalt ganz und gar dem Leucit angehörte, was gewiss nicht der Fall ist, würde letzterer doch nur 30 pCt. betragen, ja wollte man selbst das Natron hinzurechnen, so würden doch nur etwa 50 pCt. Leucit vorhanden sein können.

Obige Zusammensetzung entspricht im Ganzen derjenigen der Vesuvlaven und der 1861 vom Gipfelkrater ausgeworfenen Asche. *)

*) Als Curiosum die Notiz, dass GLADSTONE die diesjährige Vesuviasche als ein Gemenge von Quarz und Magneteisen erkannt hat. (S. Berichte d. d. chem. Gesellsch. 1872 S. 815).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1871-1872

Band/Volume: [24](#)

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

Artikel/Article: [Ueber die chemische Natur der Vesuvasche des Ausbruchs von 1872. 549-550](#)