

bemerken. Fig. 6 gibt den Querschnitt eines Nöpfchens in halber Höhe des letzteren.

Das Gewicht eines solchen Nöpfchens wurde bis zu 11 Gramm gefunden.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die schalige Textur durch den gleitenden Druck entstanden ist, ähnlich wie bei den Versuchen Daubrée's, welche mit plastischen Körpern angestellt wurden, um die Entstehung der Schieferung in den Gesteinen zu erklären. Das Merkwürdigste ist nur der Umstand, dass ein völlig starrer und fester Körper, wie das Steinsalz, sich hier wie eine plastische Masse verhält. Es ist aber nicht zu übersehen, dass durch den heftigen Schlag eine bedeutende Menge von Wärme entwickelt wird, durch welche die Temperatur des direct getroffenen Steinsalzes bedeutend erhöht und dessen Plasticität erheblich gesteigert wird.

Der Herr Einsender sprach sich dahin aus, dass vielleicht eine vollständige Schmelzung des Steinsalzes eingetreten sei. Dazu dürfte aber die mechanische Arbeit doch nicht hinreichen. Die 11 Gramm Steinsalz, welche ein Nöpfchen bilden, erfordern, wofern der Schmelzpunkt bei Rothgluth, also ungefähr bei 1000°C. , angenommen und die mittlere specifische Wärme mit 0.3 angesetzt wird, 3.3 Wärme-Einheiten, um sich bis zur Schmelztemperatur zu erwärmen. Dem entspricht eine Arbeit von 1400 Kilogramm-Metern, die wohl viel zu gross ist, als dass sie durch einen solchen Schlag geleistet werden könnte. Es kömmt aber zu berücksichtigen, dass immer nur ein Theil der entwickelten Wärme dem getroffenen Steinsalze zu Gute kömmt, während der übrige Theil durch das Eisen und die andere Umgebung in Anspruch genommen wird. Demnach dürften erst viele und mit sehr grosser Geschwindigkeit folgende Schläge im Stande sein, die Schmelzung hervorzurufen.

Auch die Textur der Salznöpfchen spricht nicht dafür, dass eine völlige Schmelzung stattgefunden habe, denn geschmolzenes Steinsalz erstarrt, wie bekannt, zu einer durchscheinenden, schön krystallinischen Masse, während die Nöpfchen eine dichte Masse darstellen, welche, nach ihrer weissen Farbe zu schliessen, feinporös ist.

Tschermak.

Sulfuricin und Melanophlogit.

Im Jahre 1874 hat Guyard (Hugo Tamm) im Bulletin de la société chimique de Paris nouv. ser. tome XXII, pag. 61 die Analyse eines neuen Minerals aus Griechenland gegeben, welches er als einen weissen, porösen, stellenweise mit Schwefel imprägnirten Kiesel von sehr ausgesprochenem sauren Geschmacke beschrieb; die Analyse lautet:

Freie Schwefelsäure	6·80
Schwefel	4·10
Wasser	6·10
Kieselsäure	80·38
Kalk	1·25
Thonerde	0·43
Eisenoxyd	8·57
Magnesia	0·37
	100·00

Da die Summe der obigen Zahlen 108·00 beträgt, liegt die Vermuthung nahe, dass durch einen Druckfehler 8·57 statt 0·57 Eisenoxyd gesetzt wurde.

Diese Zusammensetzung kommt sehr nahe der des Melanophlogit, welchen v. Lasaulx im Beginne dieses Jahres in Leonhard, Jahrb. 175, bekannt gemacht hat, und welcher sich in kleinen Hexaëdern mit Cölestin, Schwefel, Kalkspath und Quarz auf Stufen von Girgenti vorfand; die erste Untersuchung ergab 86·5 Procent Kieselsäure, ganz geringe Mengen von Eisenoxyd, Kalk und Strontian, ferner Wasser.

Eine spätere (ebendas. pag. 250) Untersuchung ergab die Zusammensetzung der durch Glühen geschwärzten Substanz:

SiO ₂	86·29
Fe ₂ O ₃ }	0·7
Al ₂ O ₃ }	
SrO	2·8
SO ₃	7·2
H ₂ O	2·86
	99·83

wovon Strontian und die entsprechende Menge Schwefelsäure als Cölestinbeimischung gedeutet werden.

Interessant wäre wol die Untersuchung des Sulfuricin bezüglich der Erscheinung des Schwarzbrennens; der Melanophlogit andererseits gab keine saure Reaction.

A. Brezina.