

bestehende Schraubensteine, die von Schlotheim als *Encrinurus epithonius* beschrieben und abgebildet werden; die mährischen Schraubensteine gleichen aber eher den in den Quarzpsammiten der Harzer Devonformation häufig vorkommenden *Cyathocrinus pinnatus* Goldf. (*Ctenocrinus typus* Br.). Eine weitere Ausbeutung dieses interessanten Fundortes ist jedenfalls wünschenswerth.

**C. D. B. Zeller et A. Henry.** Mémoire sur les roches éruptives et les filons métallifères du district de Schemnitz. (Annales des Mines, septième série, tome III 2. Livraison de 1873.)

Der erste Theil der Arbeit behandelt die Eruptivgesteine; diese sind Syenit, Granit, Grünstein, Trachyt, Rhyolith, Basalt.

Die Grünsteine werden von den Verfassern ausführlich beschrieben und es wird eine Anzahl von Varietäten ausgeschieden. Sehr dankenswerth sind die zahlreichen Analysen, welche von ihnen im Laboratorium der Ecole des Mines ausgeführt wurden.

Es wurden im Ganzen 16 Grünsteine analysirt, sie ergaben einen Kieselsäuregehalt von 54—58 Perc.; meist herrscht der Natrongehalt gegenüber dem Kaligehalt vor, einige der Gesteine enthalten Quarz.

In den Augitandesiten vom Szittnaberg erkannten die Verfasser mikroskopischen Tridymit (einer mikroskopischen Untersuchung wurden die Gesteine nicht unterworfen); was das Alter der eigentlichen Trachyte gegenüber den Grünsteinen betrifft, so constatiren sie ebenfalls, dass erstere jünger sind; sie gehören den Cerithienschiechten an.

Von Rhyolithen analysirten die Verfasser den von der Clotilde-Kluft; derselbe ergab einen Kieselsäuregehalt von 74 Perc. Eine Analyse des Basaltes vom Calvarienberg ergab einen Kieselsäuregehalt von 45 Perc.

Der zweite Theil der Arbeit ist dem Studium der Erzgänge und den Bergbauverhältnissen gewidmet.

**C. D. Daubrée.** Des terrains stratifiés considérés au point de vue de l'origine des substances qui les constituent, et du tribut que leur ont apporté les parties internes du globe. Bulletin de la Société géologique 1871.

Zur Bildung der Sedimente haben beigetragen:

1. Die Materialien, welche der Erdrinde, sei es durch mechanische Zerstörung sei es durch Zersetzung, aus den krystallinischen Gesteinen zugeführt werden.
2. Die Materialien, welche den Sedimenten aus dem Erdinnern zugeführt wurden.

Ausser den Substanzen, welche von der Erdoberfläche, namentlich durch die Flüsse beigeführt werden, erhält der Ocean auch solche, welche aus dem Erdinnern herrühren und ebenfalls an der Bildung von Sedimenten einen wichtigen Beitrag liefern. Unter diesen sind auch die Gasexhalationen zu beachten, deren Einfluss durch die Metalle bezeugt wird: der Kupferschiefer von Mansfeld, die Sandsteine von Commern sind Beispiele: Ausserdem findet man auch in den Sedimenten nicht metallische Körper, welche häufig als Gangarten der Erze auftreten, und welche ähnlichen Ursprung wie die Erze haben; es ist dies das Baryum und das Strontium.

Calcium, Magnesium, Eisen, Phosphor, Schwefel, Kohlenstoff, welche sich in den Sedimenten befinden, können weder von dem Ocean noch von der granitischen Erdrinde herrühren. Es drängt sich die Frage auf, wie diese Zuführungen aus den innern Regionen der Erde vermittelt worden sind.

Wahrscheinlich geschah dies auf zweierlei Wegen; erstens wurden zu jeder Epoche Silicat-Gesteine aus dem Erdinnern ausgestossen; jedoch kann diesen keine allzu grosse Wichtigkeit beigemessen werden.

Zweitens können aber auch, ohne auf der Oberfläche zu erscheinen, die innern Massen Zuführungen geschickt haben, sei es als Gase oder als Lösungen, wie das täglich in den Vulkanen und heissen Quellen geschieht.

Auch hat die Zufuhr der innern Masse auf die Zusammensetzung des Meeres und der Atmosphäre keinen geringen Einfluss gehabt.

Aus allem geht hervor, dass das Meer nicht alle Körper aufnehmen konnte, es erhielt theils aus der granitischen Erdrinde, theils durch lange Zeit hindurch aus dem Erdinnern, Materialien, welche dasselbe verarbeitete und zu seinen Niederschlägen verwendet. Die Materialien, welche aus dem Erdinnern zugeführt wurden