

Nach Obigem erweist sich der Koenenit in mancher Hinsicht als ein recht interessantes Mineral. Es ist zu wünschen, dass auf sein etwaiges Vorkommen auch in anderen Salzlagerstätten besonders geachtet wird.

### Arsensulfurit.

Von F. Rinne in Hannover.

Im August 1899 besuchte ich den unfern Garut in Java gelegenen Vulkan Papandajan, dessen Krater bei seiner sehr bequemen Zugängigkeit das Studium ausklingender vulkanischer Thätigkeit ganz besonders erleichterte. Mühe- und gefahrlos liessen sich dort Beobachtungen machen über bedeutende Exhalationen von Wasserdampf und schwefliger Säure, über ihre bleichende Wirkung auf die Andesite, über die Ablagerung reichlicher Schwefelmassen, das Emporquellen von Thermalwassern, die vereinigt als heisser Bach der breiten Kraterscharte entströmten, u. a. mehr.

Bei der Durchsicht der von mir gesammelten Proben fielen mir kürzlich wieder eigenartige Krusten über dunklen, rauhen Andesiten auf. Es sind braunrothe, meist sehr dünne, ja oft nur papierstarke Ueberzüge mit glatter, z. Th. spiegelnder Oberfläche. Gelegentlich beobachtet man bei ihnen kleinblasig schaumige Struktur. Es kommt auch vor, dass die Ueberzüge feine, runde Oeffnungen aufweisen, mit welchen entweichende Gase die Hülle durchbrachen.

Die in Rede stehende Substanz ist spröde bei einer Härte von etwa 2,5 der MOHS'schen Skala. In Schwefelkohlenstoff löst sie sich nicht. Vor dem Löthrohr verbrennt sie mit dem charakteristischen Geruch nach  $S O_2$ . Ausserdem tritt der Arsengeruch auf.

Ich veranlasste meinen Assistenten, Herrn Dr. YNGVE BUCHHOLZ zu einer quantitativen chemischen Untersuchung des Materials. Da sich die Krusten nicht in genügender Menge rein gewinnen liessen, wurden einige überkrustete Gesteinsstückchen gepulvert und mit LUNGE'scher Flüssigkeit (1 Vol. conc. Salzsäure und 3 Vol. conc. Salpetersäure) erst in der Kälte und dann auf dem Wasserbade behandelt. Das Krustenmaterial ging hierbei in Lösung. Abzüglich 12,04 % Schwefel, der aus dem Gesteinspulver durch  $CS_2$  ausziehbar war, also nicht der in diesem Mittel unlöslichen Ueberzugssubstanz angehörte, fand sich

10,83 % S und 4,47 % As, entsprechend (auf 100 berechnet)

70,78 % S und 29,22 % As.

Es liegt somit in den Krusten ein an As ziemlich reicher Schwefel vor<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Im Falle im Gesteinspulver noch für sich bestehender, in  $CS_2$  unlöslicher Schwefel vorhanden war, würde sich der Gehalt an Arsen, das mit Schwefel molekular gemischt ist, procentmässig sogar noch erhöhen.

Aehnliches ist von der Solfatara bei Neapel bekannt, von wo PHIPSON (Compt. rend. Bd. 55, S. 108, 1862) einen orangefarbenen Schwefel analysirte, der 87,6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> S; 11,2<sup>0</sup>/<sub>100</sub> As und noch 0,3<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Se enthielt. Summa 99,1. Diese Notiz gab Veranlassung auch den Papan-dajanschwefel auf Se zu prüfen. Es war dieser Stoff jedoch in ihm nicht zu erkennen.

Bei der Betrachtung im polarisirten Lichte erwies sich der in Rede stehende javanische Schwefel als amorph. Er scheint mit bräunlichrother, in dünnen Splittern röthlichgelber Farbe durch, vergleichbar etwa dem Farbenthon, den rothbraune Flaschengläser haben.

Vielleicht empfiehlt es sich, den amorphen Schwefel aus der Reihe der Schwefelstoffe durch einen besonderen Namen herauszuheben, zumal es üblich ist, charakteristischen Naturprodukten eine Bezeichnung beizu legen. Man könnte ihn Sulfurit nennen und anschliessend den Namen Arsenosulfurit für die amorphen As- und S-haltigen Mischungen benutzen.

Solche Arsenosulfurite mit wechselndem Verhältniss von As:S lassen sich bekanntermassen auch leicht künstlich durch Auflösen von Arsen in geschmolzenem Schwefel herstellen.

### Ueber ein überraschendes Auftreten von *Exogyra columba* Lk. bei Crespano Veneto.

Von Dr. Paul Oppenheim in Charlottenburg-Berlin.

Der unserer Wissenschaft zu früh geraubte, ausgezeichnete Forscher ARTURO ROSSI giebt aus den Mergeln und Grünsanden des Torrente Lastico bei Crespano, welche er zum Elveziano rechnet und die wohl zweifellos, wie später gezeigt werden soll, den oberen Schioschichten entsprechen, eine Auster an, welche er zuerst zu *Gryphaea Brongniarti* BRONN.<sup>1</sup>, später zu *O. cochlear* POLI<sup>2</sup> zieht. In seinem hinterlassenen, leider nicht publicirten Manuskripte, welches mir vorliegt, spricht er an zwei Stellen von dieser Form. An der einen (Libro III, p. 142) sagt er, dass in den Mergeln mit der von BASSANI einst studirten Fischfauna sei »abbondantissima, come in alcuni letti miocenici del Vicentino, una Gryphaea, forse la *G. columba* che però non corrisponde perfettamente a questa specie e forse è nuova«. An der anderen Stelle (l. c. p. 224) schreibt er folgendermassen: *Ostrea cf. cochlear* POLI (HOERNES: Moll. Wiener Beckens, Biv. p. 635, T. 63, F. 1—3) Molti furono gli esemplari da me raccolti nelle marne di Col Canil (Crespano) e con forme graduate

<sup>1</sup> La Provincia di Treviso. Boll. soc. geol. Ital. I. p. 210.

<sup>2</sup> Note illustrative alle carta geologica della Prov. di Treviso Boll. soc. geol. Ital. III. 1884. p. 154.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [1902](#)

Autor(en)/Author(s): Rinne Friedrich

Artikel/Article: [Arsensulfurit. 499-500](#)