© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Red-Wall-Fossilien.	Kansas-Fossilien.
Fistulipora nodulifera	*Fistulifera*
Modiola (?) ?	*Modiola subelliptica*
Murchisonia sp.	*Murchisonia* sp.
Platysomus 2 sp.	
Phillipsia sp.	*Phillipsia* sp.*
Nautilus occidentalis	*Nautilus planovolvis*
Euomphalus (ähnlich *E. nodosus*) 2	*Euomphalus* sp.*
— *pernodosus*	— *pernodosus**
Macrocheilus 2 sp.	
Pleurotomaria 2 sp.	*Pleurotomaria tabulata.*
	— sp.
Bellerophon crassus.	*Bellerophon crassus*
Dielasma bovidens	*Dielasma bovidens*
Seminula argentia	*Seminula argentia*

Von den 36 Gattungen der Höhern-Red-Wall-Schichten sind 32 in der Kansas-Kohlenformation gefunden; und von den 32 Spezies, die bestimmt werden konnten, sind 26 identisch. Aus der Vergleichung geht hervor, daß die Höhern-Red-Wall-Schichten des Felsengebirges das Äquivalent der Kansas-Kohlenformation (Obercarbon) sind.

Anm.: Diejenigen Spezies und Gattungen, die mit einem Stern (*) ausgezeichnet sind, wurden dem Bulletin 211, U. S. Geological Survey, einige der andern Kansas-Spezies (nicht ausgezeichnet) Dr. Beede's Report, Kansas University Science Bulletin. 1. No. 7. September 1902, entnommen.

Spuren von Selen auf der Vesuvlava von 1906.

Von Dr. **Raffaello Bellini** in Chivasso (Italien).

Bei der genauen Untersuchung einiger im vorigen Jahre von Signore Trani in Neapel bei Bosco gesammelten Lavastücke bemerkte ich in der Nähe oder in geringer Entfernung von durchsichtigen und glänzenden Krusten von Chlornatriumkristallen einige kleine zusammenhängende Flecken oder jene umgebende Aureolen auf der Lava. Diese Flecken wurden von mir eingehend geprüft.

Die erste von mir beobachtete Tatsache ist die vollkommene Unlöslichkeit dieser Substanz in Wasser, die sich nachher auf Grund ihres Verhaltens auf dem trockenen Weg als freies Selen zu erkennen gab. Sie verflüchtigte sich fast ganz in der geschlossenen Glasröhre, ebenso auch in der offenen Glasröhre, mit dem charakteristischen Geruch. Auf Kohle geschmolzen wurde die Flamme blau gefärbt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Selen wurde schon früher unter den Sublimaten verschiedener vulkanischer Gegenden beobachtet, so mit Schwefel auf den trachytischen Schlacken von Vulcano (sogen. Eolith) und nach Dana in der Nähe des großen Kraters des Kilauea. Am Vesuv wurde es zum erstenmal im Jahre 1859 vom Prof. Napoli[1] nachgewiesen und neuerer Zeit auch von Matteucci und Giustiniani[2]. Der erstere fand es auf Klüften in der Lava; mangels einer Analyse nahm er an, daß es mit Blei und Titaneisen verbunden sei, und nannte diese scheinbare neue Verbindung Scacchit, ein Name, der nachmals auf das ebenfalls als Fumarolenprodukt am Vesuv vorkommende Manganchlorür übertragen wurde. Später, gegen das Jahr 1860, erhielt derselbe Napoli von Prof. Palmieri eine größere Menge der Substanz und hielt sie für ein Ceriumfluorid, entstanden durch eine Veränderung der Lava in den Fumarolenspalten, aus denen saure Dämpfe aufstiegen; und neben dem Cer sollte auch Lanthan und Dididym vorhanden sein[3].

Nachdem ich auf der Lava von 1906 das Selen unter denselben Umständen gefunden hatte, wie Napoli, wollte ich mich überzeugen, ob nicht irgend ein anderer erwähnenswerter Körper damit zusammen vorkomme, aber mit Ausnahme von NaCl, mehr oder weniger gemengt mit den Chloriden des Kaliums und des Eisens, konnte ich nichts finden. Allerdings wurde keine spektroskopische Prüfung vorgenommen.

Was die Existenz des freien Selens anbelangt, so scheint es mir nicht zweifelhaft, daß es von der Zersetzung von Selenwasserstoff herrührt wie der Schwefel von der des Schwefelwasserstoffes. Ein Beweis dafür ist die Tatsache, daß beide, Schwefel- und Selenwasserstoff, fast stets unter den gleichen Verhältnissen nebeneinander auftreten, meist auch begleitet von Fluorwasserstoff. Aus diesen Wasserstoffverbindungen wird dann, mit Ausnahme des Fluorwasserstoffs, dessen Fluor wegen seiner großen Verwandtschaft zu anderen Elementen nicht frei werden kann, der metallische Bestandteil unter dem Einfluß des Sauerstoffs und der Feuchtigkeit der Luft bei der hohen Temperatur abgeschieden.

Turin, Juli 1907.

---

[1] Rendic. R. Accad. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli; 1859.

[2] R. V. Matteucci e R. Giustiniani, Il selenio nei prodotti delle fumarole dell' eruzione vesuviana del 3 luglio 1895. Rendic. R. Accad. Sc. Fis. e Mat. di Napoli. April 1895.

[3] R. Napoli, Sopra alcuni prodotti minerali del Vesuvio. Boll. Accad. degli Aspiranti Naturalisti, Napoli 1861, p. 62.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 1907

Autor(en)/Author(s): Bellini Raffaello

Artikel/Article: Spuren von Selen auf der Vesuvlava von 1906. 611-612