

## Eine neue Varietät des Kobellit.

Von

H. F. und H. A. Keller.

---

In den Gruben der Lillian Mining Co. am Printerboy Hill bei Leadville in Colorado, V. St. von Nordamerika, wird ein Mineral, welches wesentlich aus Sulphiden von Blei, Silber und Wismuth besteht, seit kurzem häufig gefunden. Es kommt in Knollen von verschiedener Gestalt und Grösse vor, die gelegentlich einen Durchmesser von mehreren Fussen erreichen. Diese Knollen sind gewöhnlich beträchtlich verwittert und dann in ein unregelmässiges Gemenge von Bleisulphat und Wismuthoxyd umgewandelt, welches oft nur noch einen schwarzen Kern im Innern umfasst, der bis 9000 Unzen Silber und mehr pro Tonne enthält.

Das Mineral findet sich immer in den Blei-haltigen Strichen der Lagerstätte und meist nahe dem porphyrischen Hangenden. (Die Leadville-Silberlagerstätten sind metamorphosirte, durch Erz replacirte Kalklager unter Felsitporphyrüberlagerung.)

Das unzersetzte Mineral ist von stahlgrauer Farbe, feinkörnig, krystallinisch, mit Metallglanz und giebt einen dunkelgrauen bis schwarzen Strich. Es ist stets mit mehr oder weniger Bleiglanz und nicht selten mit Schwefelkies und Zinkblende gemischt.

Das erste Stück, welches wir beobachteten, erschien gerade als eine solche innige Durchwachsung feineren und gröberen Korns. Die grobkörnigeren Ausscheidungen zeigten den Glanz und die cubische Spaltbarkeit des Bleiglanzes. Ein Theil wurde analysirt ohne irgend eine Trennung der Partikelchen. Das Resultat entsprach genau genug der Formel  $12(\text{Pb}, \text{Ag}_2)\text{S} \cdot \text{Bi}_2\text{S}_3$ . Weitere Analysen von verschiedenen Theilen des Stückes über-

zeugten uns, dass das obige Resultat ein nur zufälliges sei, indem das wirkliche Silbererz weniger basischen Characters ist.

Vielleicht ist es gut, hier zu bemerken:

1) dass alle Proben dieses Stückes die Characteristica des Bleiglanzes darin zeigten, dass beim Behandeln der fein gepulverten Substanz mit Salpetersäure kleine Theilchen lange Zeit in dem gebildeten Bleisulphat unoxydirt blieben,

2) dass mit einer Zunahme an Bleigehalt der Proben eine erwartete Abnahme des Silbergehaltes stattfand, da der reine Bleiglanz der Minen der Lillian Mining Co. in Bezug auf Silbergehalt sehr arm ist.

Durch die Güte der Herren C. T. CARNAHAN und H. E. WOOD in Leadville waren wir in der Lage, besseres Untersuchungsmaterial zu erhalten.

Mehrere neue Stücke des Erzes, welche unter der Lupe in ganz homogenen Partien erschienen, wurden sorgfältig gebrochen, aussortirt, wieder gefeinert und mit Hülfe der Lupe sortirt und dann analysirt mit folgenden Ergebnissen:

	I.	II.	III.
S . . . . .	15.21	15.27	15.19
Pb . . . . .	43.94	44.28	44.03
Bi . . . . .	32.62	33.31	33.89
Ag . . . . .	5.78	5.49	5.72
Cu . . . . .	Spur	0.03	Spur
Rückstand . . .	0.15	0.14	0.17
	<u>97.70</u>	<u>98.52</u>	<u>99.00</u>

zusammen mit Spuren von Eisen und Zink.

In der ersten Analyse ist das Bi wahrscheinlich zu niedrig.

Den Verlust in den beiden anderen glauben wir auf eine kleine Verflüchtigung von Pb und Bi zurückführen zu können, die entweder durch Reduction des Sulphats resp. Oxyds, welches am Filterpapier haftete, oder durch eine unvollständige Oxydation des Schwefels stattfinden konnte.

Die Formel des Minerals  $3(\text{Pb, Ag}_2)\text{S. Bi}_2\text{S}_3$  würde der des Kobellit:  $3\text{PbS. (Bi, Sb)}_2\text{S}_3$  entsprechen, der Unterschied wäre principiell in der Abwesenheit des Sb zu suchen.

Ähnliche Silberwismuth-Mineralien Colorado's sind von den DDr. F. A. GENTH und G. A. KOENIG von der Universität Pennsylvaniens unter den Namen: Schirmerit, Cosalit, Alaskait und Beegerit beschrieben worden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [1886\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Keller H.A., Keller H.F.

Artikel/Article: [Eine neue Varietät des Kobellit 79-80](#)