

mehrere Stücke zersprang<sup>1)</sup>). Es stellte sich aber heraus, daß RITTER das Opfer einer Täuschung geworden war, denn P. PARTSCH<sup>2)</sup> und FRIEDR. HOFFMANN<sup>3)</sup> berichteten übereinstimmend, daß der in Rede stehende Stein ein Kalkstein, also kein Meteorit sei.

## 16. Über ein feldspatreiches, knollenartiges Mineralaggregat der Luanza-Pipe im Kundelungu (Katanga, Belgisch-Kongo).

Von Herrn O. STUTZER.

Freiberg i. S., den 10. April 1913.

Im Kundelungu-Gebirge des Landes Katanga, Belgisch-Kongo, sind seit kurzem mehrere bluegroundführende Pipes bekannt. Dieselben haben dort sedimentäre Schichten unbekanntes Alters röhrenartig durchstoßen. Bruchstücke des Nebengesteins (vor allem Kundelungu-Sandstein) enthalten sie eingeschlossen. Von diesen Pipes wurde im Jahre 1911 und 1912 die „Luanza-Pipe“ aufgeschlossen. Der Inhalt dieser Pipe erwies sich als typischer Yellow Ground mit seinen charakteristischen, bunten Mineralien: Ilmenit, Granat, Diopsid, Olivin. Seltener fand man im Setzgut auch Zirkone. Diamanten sind ebenfalls vorhanden.

Im Juli 1912 besuchte ich zum letztenmal jene Stelle und fand bei dieser Gelegenheit in einem Haufen des dortigen Setzgutes (Tailings) auch ein knollenartiges Mineralaggregat von etwa Walnußgröße. Derartige (z. T. viel größere) Knollen sind im Blueground der bekannten Diamantgruben Südafrikas allgemein verbreitet und des öfteren beschrieben worden.

Schon makroskopisch ließ sich die Knolle durch ihren Granatgehalt als eine „eklogitähnliche Knolle“, ein sogenannter „Griquait“, bestimmen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte dieses, zeigte aber zugleich eine von den bisher be-

<sup>1)</sup> JON. LHOZSKY: Fallen eines Meteorsteins an Bord eines auf hoher See segelnden Schiffes. Zeitschr. f. Phys. u. Mathem. VII. Wien 1830, S. 253–256.

<sup>2)</sup> Berichtigung eines Irrthums. Ibid. S. 282–383.

<sup>3)</sup> POGGENDORFF: Noch einige Nachrichten über Meteorsteine. POGGEND. Ann. XVIII, 1830, S. 318.

kannten Knollen abweichende Zusammensetzung, wie aus den folgenden Mitteilungen hervorgeht. —

In der geologischen Literatur<sup>1)</sup> sind von Blueground-„Griquaiten“ bisher folgende Varietäten beschrieben:

1. Reine Granat-Knollen.
2. Reine Diopsid-Knollen.
3. Granat-Diopsid-Aggregate.
4. Granat-Diopsid-Bronzit-Aggregate.
5. Granat-Diopsid-Disthen-Aggregate (seltener).

Der neue, aus Katanga stammende Typus kann als

6. Granat-Diopsid-Hornblende-Bytownit-Aggregat

bezeichnet werden.

Der Dünnschliff dieser Knolle zeigte unter dem Mikroskope nämlich folgendes:

Hauptbestandteile der grobkörnigen Knolle sind Bytownit, Granat, Diopsid und braune Hornblende. Daneben treten auffallend viel Apatit, dazu brauner Glimmer, grüner Amphibol, Ilmenit und Chlorit auf.

Der tafelförmige, zwillingsgestreifte Bytownit war stärker lichtbrechend als Kanadabalsam und wurde durch seine Auslöschung als Bytownit bestimmt. Der Granat war schwach rötlich gefärbt. Seine Form war gerundet, bisweilen ausgebuchtet. Der grünliche, monokline Pyroxen erwies sich als Diopsid. Der Apatit trat in dicken Stengeln oder unregelmäßigen Formen auf. Er war optisch positiv, nicht negativ, wie die Regel. Braune Hornblende, charakterisiert durch ihre Spaltbarkeit, umschloß an einer Stelle einen Rest von Diopsid. Sie scheint aus Pyroxen durch Umbildung entstanden. Brauner Glimmer (auf Blättchen ohne Spaltbarkeit scheinbar einachsiger Achsenaustritt) war in geringer Menge mit der Hornblende vereint. Außerdem sah man im Schliff noch faserigen, grünen Amphibol, anscheinend ein sekundäres Produkt. Der grüne Amphibol umgab braune Hornblende, Pyroxen und Granat und trat an einzelnen Stellen in zusammenhängenden Massen auf. Außerdem fand sich etwas Chlorit, besonders in den Spaltrissen des Granates.

Über die Mengenverhältnisse ist folgendes zu sagen:

Der Bytownit wiegt im Schliffe vor, alsdann folgen Granat, dann nur in geringem Abstände, Diopsid und braune Hornblende, dann Apatit, darauf in größerem Abstände brauner Glimmer, Ilmenit und grüner Amphibol.

<sup>1)</sup> Siehe O. STUTZER: Die wichtigsten Lagerstätten der „Nicht-erze“, I. Teil, S. 108, Berlin 1911. Die dortigen Mitteilungen angeführt nach P. A. WAGNER: Die diamantführenden Gesteine Südafrikas usw., Berlin 1909.)

Bytownit in „Eklogitknollen“ des Bluegroundes ist von P. A. WAGNER schon beschrieben worden, und zwar in einer Knolle der Jagersfontaingrube. Zwischen Granat und Pyroxen fanden sich hier schmale Zonen, welche aus frischen, idiomorphen Bytownitleisten, aus stark doppeltbrechenden Augitkörnern und aus vielen grünen Spinellen bestanden. In diesen von P. A. WAGNER beschriebenen Knolle war aber der Bytownit ein untergeordneter Nebengemengteil, während er in der Knolle von Katanga der erste Hauptgemengteil ist.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Stutzer O.

Artikel/Article: [16. Über ein feldspatreiches, knollenartiges Mineralaggregat der Luanza-Pipe im Kundelungu \(Katanga, Belgisch-Kongo\). 226-228](#)