©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

findet, welches mit den Funden aus Lunel Viel in Frankreich übereinstimmt. Das Vorkommen dieses Thieres in unseren Ländern ist meines Wissens noch nicht constatirt.

G. Stache. Ueber das Vorkommen von Olivingesteinen in Südtirol.

Mit Hinweis auf die schon in seinem Reisebericht (Verhandl. Nr. 14 Seite 250) gemachte Anzeige von der Auffindung neuer Fundpunkte von Olivingesteinen bei Gelegenheit der geologischen Aufnahmsarbeiten in den krystallinischen Gebieten Südtirols, legte der Vortragende das gesammelte Material vor und gab nähere Daten über die Art des Vorkommens. Das Material stammt aus drei verschiedenen Gebieten und ist dem entsprechend etwas verschieden in Bezug auf petrographische Eigenschaften und stratigraphische Position.

1. Die Olivingesteine von drei Punkten des Sulzberg-Nonsberger Gebietes machen den grössten Theil der Sammlung aus. Dieselben schliessen sich ganz eng an das schon seit 1827 in der Sammlung des k. k. Hofmineralien-Kabinetes vertretene Ultener Vorkommen an, welches höchst wahrscheinlich ebenso wie die von Köhler, Sandberger und Möhl untersuchten und von Liebener und Vorhauser, v. Zepharovich, Zirkel und Rosenbusch aufgeführten Findlinge von der Seefeldalpe im Auerbergthal des hinteren Ulten stammen. Das Hauptgestein der drei neuen, lokal genauer fixirten Vorkommen des Sulzberg-Nonsberger Gebirges stimmt sehr nahe mit dem Hauptgestein der Ultener Seite, reiht sich also den pyrenäischen Lherzoliten zunächst an. Dasselbe besteht wesentlich aus mehr minder krystallinisch und grobkörnig ausgebildetem, lichtgelblich grünen oder dunklem Olivin und porphyrartig vertheiltem bräunlichen Bronzit. Die Vertretung von Chromdiopsid oder von Diallag und von Chrompicotit scheint jedoch selten reichlich zu sein. Die Abänderungen und Nebengesteine sind hier jedoch verschiedene. Kleinkörnige, lichtgelbe, reine Olivinpartien und schöne grossblättrige Bronzitausscheidungen, wie sie aus dem Ultener-Gebiet vorliegen, fanden sich an keinem der neuen Punkte. Dagegen sind dichte und kleinkörnige, serpentinartig aussehende Gesteine häufig. Bei Liebener und Vorhauser sowie bei Zepharovich (Min. Lex.) wird zwar des Vorkommens von Findlingen auf der Nonsberg-Sulzberger Seite bereits Erwähnung gethan, jedoch eine nähere Fundortsangabe liegt nicht vor.

Obwohl es nun dem Vortragenden bei den von ihm entdeckten Fundpunkten gleichfalls noch nicht gelungen ist, das anstehende Gestein mit der Hand zu greifen, so ist er doch vollkommen überzeugt, dass sich dasselbe an allen drei Punkten, d. i. besonders in dem Graben von Ceresi bei S. Bernardo im Rabbithal, aber auch bei Malgetto im Vol Bresimo und im Camperthal's bei Proveis in nicht grosser Entfernung von dem localisirten Auftreten der dort aufgefundenen Olivinfels-Blöcke befinden müsse. Dasselbe gilt von dem Vorkommen in der Nähe der Seefelder Alpe im Auerbergthal. Dieser Ansicht entsprechend, ist es sehr wahrscheinlich, dass das Vorkommen von Olivingesteinen in diesen Gebieten an die durch Hornblendegesteine charakterisirten Phyllit- und Glimmerschiefer-Zonen der Gneissformation gebunden ist.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Wenigstens treten an allen drei Punkten Hornblende-Gesteine in der Nähe der Anhäufung von Olivinfels-Blöcken auf.

2. Die Olivingesteine der durch krystallinische Kalklager ausgezeichneten, über Hornblende führenden Phyllitgneissen liegenden Phyllit-Zone des Tonale Gebietes, im Norden des Adamello-Stockes, kommen in grossen anstehenden Massen im Gebiet von V. Albiole und Val de Strino vor. In der Nähe dieser rostfarbig verwitternden Gesteinsmassen kommen Granatfelsmassen in Verbindung mit krystallinischen, zum Theil sandsteinartigen Kalken vor, welche grosse zum Theil wohl ausgebildete Granaten und mattgrüne Sahlitkörner eingeschlossen enthalten. Die von Baron Foulon begonnene Untersuchung dieser von dem Vortragenden schon vor einigen Jahren entdeckten Olivingesteine des Val Albiole, von denen nun neues Material von ebenda sowie aus dem Val de Strino vorgelegt wurde, erweist, dass der feinkörnige bis dichte gelbliche sowie der dunkel serpentinartig aussehende Olivinbestandtheil entweder ganz frisch ist oder in talkartige Masse umgewandelt erscheint. Der damit verwachsene, stellenweise überwiegende, im Ganzen sehr verschiedenartig vertheilte, büschelförmig oder strahlig gruppirte feinfasrigstänglige Enstatitbestandtheil ist häufig in weichen, zerreiblichen Festin umgewandelt.

Die Analyse des frischen Enstatit ergab den Eisengehalt des Bronzit. Chrom ist nach den bisherigen Analysen Bar. Foulon's nur spurenweise in dem Gestein vertreten. Wir haben es demnach hier jedenfalls mit einer neuen Gruppe von Olivingesteinen zu thun.

3. Das dritte Vorkommen, welches Dr. Stache nachwies, stammt aus dem hinteren Val St. Valentino auf der Ostseite des Adamello-Stockes. Es kommt in der Nähe der Tonalitgrenze in einem zum Theil phyllitisch ausgebildeten Gneiss vor, welcher mit einem der jüngeren Diorite, welche aus randlichen Spalten des Tonalitgebirges emporgedrungen sind, im Contakt steht. Kleinkörniger Olivin, mit schwarzen Magnetitkörnchen durchsprengt, überwiegt. Neben Plagioklas und sparsamen Piotiten scheint auch Enstatit ungleichförmig darin vertheilt zu sein. In dem gneissartigen Grenzgestein erscheinen an der Grenze dieses rostbraun verwitternden Olivinfels Plagioklas-Lamellen ausgeschieden.

Die nähere mineralogische und chemische Untersuchung dieser Gesteine hat Herr Baron Foulon freundlichst übernommen. Zur Vergleichung mit diesen südalpinen Olivingesteinen hatte der Vortragende durch die Freundlichkeit der Herren Hofrath v. Hochstetter und Dr. Brezina unterstützt, die wichtigsten der bisher bekannt gewordenen Olivingesteine zusammengestellt, um das jetzt in Wien vorhandene Material zur Anschauung zu bringen, ehe dasselbe zur specielleren Bearbeitung übernommen wurde.

E. Reyer. Die Resultate eines Versuches über Bewegung im Festen.

Eine 0·5 M. lange, 40 Mm. breite und 44 Mm. dicke gegossene Gypsstange wurde an einem Ende befestigt, während die übrige Partie der Gypsstange horizontal und ungestützt ins Freie ragte. Die Stange wurde einen Monat lang feucht gehalten. Nach Verlauf dieser Zeit hatte sich das freischwebende Ende um 22 Mm. herabgebogen. Der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 1880

Autor(en)/Author(s): Stache Karl Heinrich Hector Guido

Artikel/Article: Ueber das Vorkommen von Olivingesteinen in Südtirol 287-288