

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. Albiolo 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 Albiolo, 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 serpentinitartig 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 Contact 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

grösste Betrag der Biegung entfiel natürlich auf die Partien der Stange, welche dem eingeklemmten Ende zunächst lagen.

Eine halb so dicke aber ebenso breite und lange Stange wurde horizontal gelegt und an beiden Enden unterstützt. Auch sie wurde feucht gehalten. Nach einem Monate hatte sie sich in der Mitte um 5 Mm. gesenkt. Eine dritte Stange hatte sich unter gleichen Bedingungen¹⁾ nach drei Monaten in der Mitte um 17 Mm. gesenkt. Die rasche und bedeutende Biegung ungleich beanspruchter feuchter Gypsschichten ist durch diese Versuche dargethan.

Literatur-Notizen.

L. v. Roth. Daten zur Kenntniss des Untergrundes im Alföld (Földt. Közl. 1880, p. 147).

Unter der Leitung von W. Zsigmondy wurden bei Püspök-Ladany in den Jahren 1877—1879 Bohrungen zur Gewinnung von Wasser für die Theissbahn durchgeführt. Die erste dieser Bohrungen, eine Versuchsbohrung, wurde in der Tiefe von 88·88 Met. eingestellt; die zweite erreichte die Tiefe von 209·5 Meter und hatte einen vollständig günstigen Erfolg. Wie bei allen seinen früheren analogen Arbeiten hatte Hr. v. Zsigmondy auch hier die zu Tage geförderten Bohrproben in sorgfältigster Weise gesammelt und das Resultat der eingehenden Untersuchung dieses Materiales theilt nun Hr. v. Roth in seiner Abhandlung mit. Zwei Tabellen bringen die Aufeinanderfolge, die petrographische Beschaffenheit und den Gehalt an organischen Resten der sämtlichen durchfahrenen Schichten zur Anschauung. Es sind durchwegs Süßwasserablagerungen mit hin und wieder eingeschwemmten Resten von Landthieren. Die genauere Bestimmung der geologischen Stellung derselben und die Abgrenzung verschiedener Horizonte erscheint aber dem Verfasser keineswegs völlig sichergestellt.

Seiner Ansicht zufolge reicht das Alluvium bis zur Tiefe von ungefähr 12 Meter, das Diluvium bis zu etwa 40 Meter; alles tiefere gehört der levantinischen Stufe, den Paludinenschichten an; doch wurden auch bei 94 Meter Tiefe Landthiere von stark diluviale Gepräge: *Pupa muscorum*, *Succinea amphibia*, Deckel von *Bithynia tentaculata*, *Helix hispida*, *Pupa pygmaea* u. s. w. aufgefunden, während schon aus der Tiefe von 75—87 Met. *Viviparen* (*V. Neumayri* und eine Mittelform zwischen dieser und *V. Suessi*) dann Schalenbruchstücke von *Unio* vom Typus des *W. atavus* u. s. w. auftreten.

Prof. Anton Koch. Petrographische und tektonische Verhältnisse des Syenitstockes von Ditro in Ostsiebenbürgen. (Neues Jahrbuch für Miner. u. s. w. Jahrgang 1880, II., p. 132—178.)

Ein längerer Aufenthalt in Ditro im Sommer 1877 lieferte dem Verfasser das Materiale zu der vorliegenden Arbeit, nachdem er schon im Jahre 1875 in Gesellschaft des Herrn G. v. Roth einige Punkte des namentlich in petrographischer Beziehung so hochinteressanten Gebirgsstockes von Ditro, des sogenannten Piricske-Stockes besucht hatte.

Den Eingang der Arbeit bildet eine Uebersicht der schon ganz ansehnlichen Literatur, weiter folgt eine Aufzählung und eingehende Schilderung aller Mineralien, die im Syenit von Ditro beobachtet wurden; von diesen werden als ursprünglich gebildet betrachtet: Orthoklas, Plagioklas, Eläolith, Amphibol, Quarz (in den granitischen Gesteinen), Titanit, Zirkon, Magnetit, Titaneisen und Granat; als Umwandlungsproducte dagegen erscheinen: Sodalith, Cancrinit, Muskovit aus dem Eläolith, Muskovit auch aus den Feldspathen, Biotit, Chlorit, Serpentin, Calcit aus dem Amphibol, endlich Eisenruss aus dem Magnetit und Pyrit.

¹⁾ Eine schwache Lage Schrot wurde über diese Stange gestreut, um den Druck etwas zu vermehren.