

Richtung an die Oberfläche treten. Das Verhältniss dieses Kalkes zu den benachbarten älteren Gebilden ist zwar nirgends deutlich abgeschlossen; aus der geologischen Beschaffenheit der ganzen Umgebung aber kann man mit grösster Wahrscheinlichkeit darauf schliessen, dass die in Rede stehenden Kalke zwischen den mediterranen Ablagerungen und den Andesittuffen gelagert sind.

In dem hellbräunlichen oder gelblichen, etwas sandig-glimmerigen, dichten, foraminiferenführenden Kalkstein — oder aus denselben herausgeschlagen — konnte ich folgende organische Reste erkennen und bestimmen.

(Siehe das Verzeichniss auf S. 151 des ungar. Textes).

Es erhellt aus dieser Faunula, dass wir es wirklich mit der sogenannten Leythakalk-Bildung der oberen-mediterranen Stufe zu thun habe, deren Vorkommens-Stelle und Weise zu dem Schlusse berechtigt, dass das ob. mediterrane Binnenmeer über den östlichen Rand des Siebenbürgischen Erzgebirges, dessen entlang sich heute die Leythakalk-Bildungen beinahe ununterbrochen fortziehen, stellenweise gegen Westen zu weit in die Gebirgsgegend hineinreichte; dass aber die Sedimente dieser Buchten, ohne Zweifel infolge der Andesit-eruptionen, zum grössten Theil durch deren Producte bedeckt und zerstückelt wurden.

ÜBER DEN SOCKELSTEIN DES GR. EMER. MIKÓ-MONUMENTES.

Von Prof. Dr. Anton Koch.

Das Steinmateriale des am 10. Mai l. J. enthüllten Gr. Emer. Mikó-Denkmales ist Quarzandesit oder Dacit, in zwei Varietäten, welche bei Kisbánya gewonnen wurden. Di erste Varietät, aus welcher die Säulen der Einfriedung und die Stufen des Sockels hergestellt wurden, und welche durch eine hellere, fahlgraue Farbe auffällt, wurde in dem Steinbruche gewonnen, welcher zwischen Aszszonyfalva und Kisbánya in der Felsschlucht, neben der Landstrasse liegt. Der Dacit tritt hier in Form eines b. l. 20 m/ mächtigen Ganges auf, welcher in NNNW—SSSO Richtung durch die Felsschlucht streicht und zwischen ober-cretäceische Sandstein-, Thon- und Mergelschiefer eingezwängt ist, von welchen der letztere am Contacte in ein Gemenge von Granat + Epidot + Quarz + Calcit + Pyrit umgewandelt wurde. Der Dacit sondert sich hier in dicke, stark zerklüftete Tafeln, parallel mit den Gangflächen, weshalb auch grössere feste Blöcke schwer zu erlangen sind.

An den polirten Seiten der Stufen kann man gut beobachten, dass die obere Stufe eine mehr granitoporphyrische, die untere aber

eine porphyrische Textur besitze. Aus der fahlen, beinahe aschgrauen Grundmasse heben sich die weissen Plagioklas- und schwarzen Amphibol- nebst Biotit-Kryställchen in Form nicht sehr dicht eingestreuter weisser und schwarzer Tupfen — ziemlich scharf hervor. Der Gesamteindruck dieses Steines ist wegen Mattheit der grauen Farbe nicht derart, dass es die Aufmerksamkeit des Beobachters fesseln könnte. Spärlich eingestreut sieht man noch nuss- bis faustgrosse, dichte, dunkelgraue Steinnester darin, ferner vorherrschend aus zeisigrünem Epidot bestehende, 5 cm. dicke Adern, welche eine kleine Abwechslung in die matte Färbung bringen.

Der Sockel des Monumentes wurde aus einer zweiten, von der vorigen sehr abweichenden Varietät des Dacites hergestellt. Diese Varietät kommt am westlichen Rande des Dorfes Kisbánya, an der Mündung des Erzbaches in das Járathal vor. Hier streicht dieser Dacit als ein wenigstens 100 m/ mächtiger Gang in NW—SO Richtung über den Bach und kommt im untereocänen bunten Thone eingezwängt vor. Das Gestein bildet an der Oberfläche grosse, regelmässig parallelipedische Blöcke, ein Zeichen, dass man grössere unzerklüftete Blöcke daraus gewinnen könne.

Die Textur dieser Dacitvarietät ist beinahe vollständig granitisch. Der allgemeine Farbeneindruck des aus diesem Dacit ausgehauenen und polirten Sockels ist ein lebhaftes Dunkelgrau, von jenem der Stufen sehr günstig abstechend. Näher betrachtet ist die Farbe der Grundmasse ein grünlich gestreiftes oder geflecktes Weissgrau; scharf hervortretende Feldspath-Krystalle bemerkt man kaum, da deren Farbe dieselbe ist. In dieser grünlich und grau gemengten Grundmasse sieht man die schwarzer Amphibol- nebst schwarzen- oder tompackbraunen, oft metallähnlichen Biotit-Kryställchen ziemlich dicht eingestreut. Spärlicher finden sich noch ganz kleine, gelbe Pyritkörner darin, welche jedoch bloß von ganz nahe betrachtet auffallen.

Auffallend sind die den Stein durchquerende, b. l. 5 mm/ dicken grünlichgrauen Adern, welche dem Gestein ein angenehmes Äussere verleihen. Das Material dieser Adern besteht aus dichtem, durch wenig Eisenchlorit gefärbten Feldspath (Felsit), welcher die beim Erstarren des Gesteins sich bildenden Spalten nachträglich ausfüllte und mit dem Gestein fest verbunden ist. Endlich sieht man auch in dieser Varietät kleinere oder grössere, dichte, dunkelgraue bis schwarze Nester eingestreut, welche dieselbe Zusammensetzung besitzen, also bloß dichte Schlieren desselben Gesteinmagmas bilden.