

Das k. M. Bergrat Fritz Kerner v. Marilaun erstattet einen vorläufigen Bericht über die Ergebnisse der von ihm im Auftrage und mit Unterstützung der Kaiserlichen Akademie und mit Bewilligung des k. u. k. Armeeoberkommandos im Sommer 1916 unternommenen geologischen Forschungsreise nach Albanien.

Das Ziel derselben war der von den Flüssen Valbona und Kruma gegen den Drin zu entwässerte östliche Teil der nordalbanischen Alpen. Dieses Gebiet war vor der jetzigen Besetzung für Fremde nahezu unzugänglich und ist abseits von der von Steinmetz eingeschlagenen Durchquerungsrouten noch nie von einem Forschungsreisenden betreten worden. Es war so auch in geologischer Hinsicht noch ganz unbekannt; man konnte nur vermuten, daß es diesbezüglich Analogien mit den west- und südwärts benachbarten, von Baron Nopcsa untersuchten Gegenden der Malcija maze und Merdita aufweisen werde. Diese Vermutung fand nur eine teilweise Bestätigung.

Die in der Westhälfte der nordalbanischen Alpen auftretende Faziesentwicklung der unteren und mittleren Trias greift nicht nach Osten über und von den geologischen Eigentümlichkeiten der Merdita fehlt die flach liegende Kreide. Im übrigen besteht mit letzterem Gebiete insofern eine geologische Ähnlichkeit, als Effussivgesteine und Glieder der Schieferhornsteinformation reichlich vertreten sind. Erstere nehmen das ostwärts vom Unter- und Mittellaufe des Valbonaflusses und südostwärts des Tropojaflusses sich ausbreitende Gelände ein. Die Schieferhornsteinformation dehnt sich zur Rechten der genannten Flußläufe aus, das Effussivgebiet in flachem, gegen SO offenem Bogen umgreifend.

An seiner Außenseite stößt dieser Gesteinsbogen an Schichten der mesozoischen Kalkfazies der nordalbanischen Tafel und des südlichen Montenegro. Von den Gliedern dieser Faziesentwicklung konnten im südlichen Gebietsteile Megalodonten führende Obertrias und Rudisten führende Oberkreide nachgewiesen werden; am Südrande der Kette des Skülens fanden sich nur fossilere Kalke. An der Grenze der Kalk-

massen gegen die Schieferhornsteinformation wurden im Ver-
 bande mit Kreidekalken dunkle Schiefer und Sandsteine in
 großer Verbreitung festgestellt.

Die Schieferhornsteinformation zeigt gleich wie südlich
 des Drin eine große lithologische Mannigfaltigkeit. Schwarze,
 violette und grüne Tonschiefer, rote Jaspisse und Hornstein-
 schiefer, Sandsteine und Quarzkonglomerate, graue Kalk-
 schiefer und dichte Kalke, weiße und rot geflammte Marmore
 sowie dunkle und lichtgrüne Serpentine treten hier auf. Es
 ließen sich mehrorts lokale Schichtfolgen, aber keine durch-
 greifende Gliederung feststellen.

Die ganze Schichtmasse ist stark gefaltet, stellenweise
 hochgradig zerknittert und die Zeichen heftiger Quetschung
 zeigend. Auch die Kalkmassen am Westrande der Schiefer-
 hornsteinzone sind steil aufgerichtet, besonders auf der Korja,
 auf dem nordwärts von der Cafa Kolcit sich erhebenden Berg-
 kamme, wo regionale Seigerstellung eintritt, und auch im Tale
 von Dragobij, wogegen noch weiter im Norden eine Abnahme
 der Fallwinkel Platz greift.

Diese Lagerungsverhältnisse stehen im Gegensatz zu den
 von Nopcsa weiter im Westen, im Bereich der nordalbanischen
 Tafel gefundenen. Man kann sie aber mit jenen in
 Beziehung setzen, welche der genannte Forscher im Massiv
 des Cukali erkannte, und, da das Streichen ein dem Verlaufe
 der Cukalifalten ähnliches ist, zur Ansicht neigen, daß eine
 nordöstliche Fortsetzung der zwischen der Malcija maze und
 Merdita gelegenen tektonischen Zone vorliegt. Die Verhält-
 nisse in der Grenzregion zwischen den Kalkmassen und der
 Schieferhornsteinzone westlich vom Valbonaflusse würden dann
 auch jener tektonischen Deutung nicht ungünstig sein, welche
 den Erscheinungen an der Grenze zwischen Cukali und Mer-
 dita zuteil wurde: eine Aufschubung in zum Streichen der
 überschobenen Schichten querer Richtung gegen NW.

Das östlich vom Valbonaflusse liegende Gebiet baut sich
 zum größten Teile aus Peridoditen auf. Sie sind zum Teil
 noch ziemlich frisch erhalten, zum Teil befinden sie sich in
 mehr oder minder vorgeschrittenen Stadien der Umwandlung
 in Serpentin. Neben vorherrschendem Olivin enthalten sie auch

rhombische und monokline Pyroxene, unter letzteren besonders Diallag. Dieser bildet Ausscheidungen in Form von Schlieren und Adern und auch kleine stockförmige Massen als Diallagfels. Solche fanden sich am Nordhange der Suka Pijanit und beiderseits der Čafa Skols. In nur geringer Verbreitung treten Gesteine der Gabbrogruppe auf, welche südwärts des Drin bei Orosi nach Vettters zu mächtiger Entwicklung kommen. Ein Gestein, an dessen Zusammensetzung anscheinend (eine Schliffuntersuchung liegt noch nicht vor) rhombischer Pyroxen und ein noch ziemlich frischer Plagioklas in ungefähr gleichem Maße Anteil nehmen, fand sich unter den Geschieben der mittleren Quellader des Krumaflusses und im Bachbette östlich von der Maja Gjanit. Ein Norit oder Gabbro, in welchem der Pyroxen weit über den Plagioklas überwiegt und letzterer mehr verändert ist, wurde an der letzteren Örtlichkeit gefunden.

Chromeisenstein fand sich als Einsprengung in stark verwittertem Olivinfels am Westfuße der Kodra Lusz und in nuß- bis faustgroßen Stücken auf sekundärer Lagerstätte in der Talmulde von Lusz südlich vom vorgenannten Berge. Magnesit wurde in den Serpentinvorkommen der Schieferhornsteinformation nicht getroffen. Auch weiße, muschlig brechende Knollen, welche im Peridotitgebiete westlich von Pijani und anderwärts gesammelt wurden, erwiesen sich nur als Chalzedon, nicht als Gemenge von vorwiegend amorpher Kieselsäure mit dichtem Magnesit.

Von jungen Bildungen wurden grobe Konglomerate angetroffen, wie sie von Nopcsa aus dem Drintale beschrieben wurden. In mächtiger Entwicklung erfüllen sie das mittlere Valbonatal, in kleinen Resten lassen sie sich über die Čafa Morins bis nach Djakova verfolgen, woselbst sie über Kongerienschichten liegen.

Dr. A. Defant überreicht eine Abhandlung mit dem Titel: »Die nächtliche Abkühlung der unteren Luftschichten und der Erdoberfläche in Abhängigkeit vom Wasserdampfgehalt der Atmosphäre« (Der Ein-