

# **Kocanaz deresi ( Kumluca Bucak ) Güneyinde Kalkkalisyenit Ailesine Mensup Lamprofir Zuhurları Hakkında Not**

*W. Th. Fratschner ve G. van der Kaaden*

Özet: Kocanaz deresi fliş bölgesine ait gabro menşeli lamprofir taşlarının petrografisi anlatılmaktadır. Nümunelerin incelenmesi, Ulus vadisi fliş bölgesinin ileride yapılacak detay etüdü için önem arz etmektedir.

---

## **Mitteilung über ein Vorkommen lamprophyrischer Gesteine der Kalkkalisyenitfamilie südl. des Kocanaz Deresi ( Kumluca Bucak ).**

Ausserhalb des allgemeinen Auftrages besuchte der erstgenannte Verfasser im Herbst 1951 das Kocanaz-Deresi (Hauptort Kumluca Bucak) um dort Fundmeldungen über Steinkohlen zu überprüfen.

Die in diesem Tale anstehenden Schichtgesteine gehören einer Flyschserie an, die als heterochrones Sediment bisher ungeklärter stratigraphischer Stellung aufgefasst werden muss. Bei Untersuchung dieser Serie wurden an zwei Stellen Intrusivgaenge eines augenscheinlich gabroiden Muttergesteines angetroffen, deren mineralogisch-petrographische Untersuchung im Folgenden mitgeteilt wird.

Die geologische Position der Ganggesteine konnte bisher aus Zeitmangel nicht eingehend abgeklärt werden. Doch erscheint hier eine Verbindung mit den palaeozoischen, granitischmonzonitischen Intrusionen der Zone Bolu-Karabük (M.M. Blumenthal 1948) vorzuliegen. Weitere Untersuchungen in diesem Raum waeren von grossem Interesse für eine grobe Altersgleichstellung der heterochronen fossiliferen Flyschserie. Ist hier eine Verknüpfung mit palaeozoischen Syeniten wahrscheinlich, so sind andererseits auch tertiäre Syenite aus dem Tau-

rus bekannt (M. M. Blumenthal 1951). Doch ist eine solche Datierung für die hier gefundenen Vorkommen unwahrscheinlich.

Mikroskopische Beschreibung:

Amphibol-Fourchit. (olivinfreier Monchiquit). (Foto 1). Dieses lamprophyrische Gestein gehört zur Familie der Gabbros. (Tröger 376.) Johannsen (3125 H).

Phenokristen: Mon. Pyroxen: sehr häufig, Farbe hellviolett. 2-achsig pos.  $+2V = \pm 48^\circ$ .  $z\Delta c = \pm 49^\circ$ . A.E. = (010). Pleochroismus schwach X = gelblich. Y = hellviolett. Z = hellviolett Es handelt sich um einen titanhaltigen Mon. Grosse  $\pm 0,8 - 0,3$  mm. Länge: Breite=variabel. Meistens kurz säulig. Schwacher Zonarbau. Pyroxen. Idiomorph.

Amphibol: häufig, idiomorph. Farbe dunkelbraun Pleochroismus kraftig. X = hellbraungelb. Y = dunkelbraun. Z = dunkelbraun. Zonarcharakter pos. 2-achsig, neg.  $-2V = \pm 74^\circ$ . (Es handelt sich um basaltische Hornblende = Oxyhornblende)  $zAc = \pm 2^\circ$ . Schwacher Zonarbau.

Grundmasse: Zeolith: sehr häufig. In der Hauptsache fast isotrop. Analcim. Lichtbrechung kleiner als von Kanadabalsam. Auch rhombischer Zeolith mit ziemlich hoher Doppelbrechung und einer Lichtbrechung kleiner als von Kanadabalsam wurde beobachtet. Drehtischmessungen ergaben :  $+2V = \pm 53,5^\circ$ . Thomsonit.

Gelbgrüner Glimmer. (Phlogopit?) 1-achsig, neg. Zonalcharakter pos. Lichtbrechung mässig. Doppelbrechung hoch. Pleochroismus schwach. Ofters idiomorph und als Einschluss im Pyroxen beobachtet. Grösse  $\pm 0,1$  mm. Ziemlich verbreitet,

Akzessorisch: Apatit, Titanit (rhombenähnliche Durchschnitte). Magnetit, bzw. Ilmenit häufig.

Sekundär: Karbonat, sehr wenig.

Textur: porphyrisch.

Bemerkung: Eine rohe Schätzung ergibt  $\pm 50$  % Titanaugit, 10 % Oxyhornblende, 40 % zeolithische Grundmasse, einbegriffen  $\pm 5$  % akz. Bestandteile,

Camptovogesit. (Foto2). Dieses lamprophyrische Gestein gehört zur Familie der Kalkalkalisyenite. (Tröger No. 250. Johannsen  $\pm 3314$  H).

Phenokristen: Amphibol: (Oxyhornblende = basaltische Hornblende) sehr häufig. Farbe dunkelbraun. Idiomorph. Grösse bis 1 cm. Langprismatisch entwickelt. Zonarcharakter pos. 2-achsig, neg. (-)  $2V = 73-77^\circ$ .  $zAc =$  bis  $12^\circ$ , meistens kleiner. Schwacher Zonarbau. Pleochroismus kräftig. X = hellgelbbraun. Y = dunkelbraun. Z = dunkelbraun.

Mon. Pyroxen: (titanhaltiger mon. Pyroxen), häufig. Farbe hellviolett. Idiomorph. Grösse  $\pm 2,0-0,5$  mm. An den Rändern manchmal dunkelgrün (aegirinhalting). Pleochroismus schwach. X p = gelblichgrün. Y = hellviolett. Z = hellviolett. 2-achsig, pos.  $+ 2V = 47-37^\circ$ .  $z\Delta c = \pm 43^\circ$ . A.E. = (010).

Grundmasse: Kalifeldspat: sehr häufig. Licht- und Doppelbrechung niedrig. 2-achsig, neg.  $-2V = 54-58^\circ$ .

Plagioklas: häufig. An.  $\pm 54\%$  (Hochtemperaturoptik)

Grösse  $\pm 0,4-0,8$  mm.

Zwillingsgesetze; Karlsbad. Ganz untergeordnet Albit.

Drehtischmessungen : Ind. 1  $\Delta 74/36$  Ind. 2  $\Delta 259/19,5$   
 $\div 183,5/23,5$   $\div 2,5/34$ .

Karlsbader Zw. K=11 K = 27

V. E. = (010) =  $59,5/4,5$ .

Auswertung:  $\pm 54\%$  An. Hochtemperaturoptik.  $+2V = 78-80^\circ$ . Akzessorisch: Apatit, Magnetit, bzw. Ilmenit, Titanit, häufig.

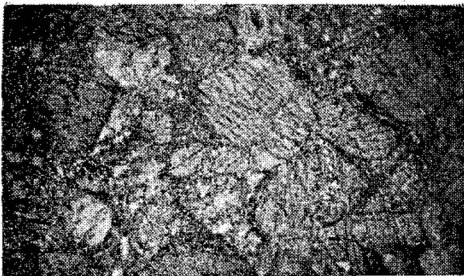
Grüner Turmalin selten.

Sekundär: Sericit.

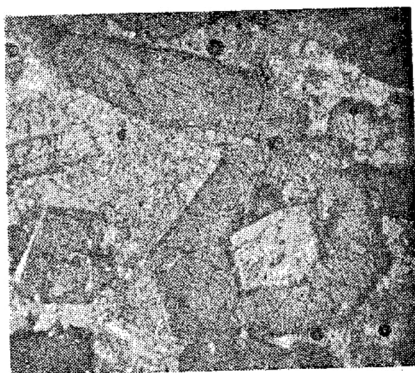
Textur: porphyrisch.

Bemerkung: Eine rohe Schätzung ergibt: 40 % Oxyhornblende, 10 % Titanaugit, 30 % Kalifeldspat, 20 % Plagioklas. (einbegriffen  $\pm 5\%$  akz. Bestandteile).

Leider hat man von diesen Gesteinen noch keine chemischen Analysen machen können, welche gewiss reichen. Aufschluss geben würden.



*Mikrofoto 1 (x 30)*  
*Amphibol - Fourchit*



*Mikrofoto 2 (x 30)*  
*Camptovogesit*



## LITERATUR

- 1 — BLUMENTHAL, M.M. : Geologie der Tauruskette im Hinterland von Seydişehir, MTA/ 1947.
- 2 BLUMENTHAL, M.M. : Un aperçu de la géologie des chaînes nordanatolien entre l'Ova de Bolu et le Kızılırmak inférieur.
- 3 – JOHANNSEN, A. : A descriptive Petrography of the Igneous Rocks. Chicago, 1937.
- 4 TRÖGER, E. : Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine Berlin, 1935.
- 5 WYKERSLOOTH, P. de : Untersuchungen nach dem Vorkommen von Quarziten oder SiO<sub>2</sub>-reichen Gesteinen in der Umgebung von Karabük.  
MTA rapor 905, unveröffentlicht.