

# Om intrusionsforholdet hos nogle færøske gange.

(Mindre meddelelser om Færøernes geologi nr. 6).

af

ARNE NOE-NYGAARD.

I et tidligere arbejde over »Gjógv«systemernes alder paa Færøerne (1) omtalte jeg det forhold, at de lamelzoner, der som Gjógver gennem sætter basaltplateauet, maa være dannet forud for den egentlige gangintrusion, idet gangene i stor udstrækning har benyttet de svaghedszoner i plateauet, som lamelzonerne udgjorde, til deres intrusion. Korrelationen mellem gangenes og lamelzonerne retning vist for et omraade, der omfattede størstedelen af Kalsø og Kunø (op. cit. fig. 4).

I og med at lamelzonerne har overvejende retlinjede forløb over store strækninger, vil ogsaa gangene, der har benyttet dem som sæde for intrusionen, være ganske overvejende retlinjede.

Foruden de gange, der har benyttet lamelzoner, findes der imidlertid en del andre, der har et helt uregelmæssigt, bugtet og slingret forløb; de har for at skaffe sig plads maattet benytte sig af enhver tænkelig svaghed i den basaltiske lagserie. Selvom deres forløb paa denne maade bliver uhyre uensartet, og som man skulde synes, tilfældigt, er der dog nogle enkelte fællestræk, der er meget karakteristiske, og som her skal omtales.

I en række af de bugtede gange, f. eks. paa vestsiden af Klakkur paa Bordø og i Borgin paa østsiden af Østerø kan man se, at det har voldt gang-magmaet stor vanskelighed at gennemtrænge tykke og kompakte lavabænke; dette har haft til følge, at gangen under intrusionen har udbredt sig som en vandret apofyse af en halv eller hel snes meters længde til begge sider under den standsende bæk, enten i et tuflag eller i en zeolit- eller porezone i den underliggende lava. Undertiden er det videre forløb af gangen opad forskudt til siden, hvor den fortsætter langs en tilfældig, ofte buet spalte et stykke i vejret, indtil den atter har mødt en hindring, der igen har bevirket dannelsen af en vandret apofyse. I profil fremtræder apofyserne ofte som tynde, et par decimeter tykke »sills«, der kan naa længder paa indtil 25—30 m, i andre tilfælde ser man 2—6 m lange, op til

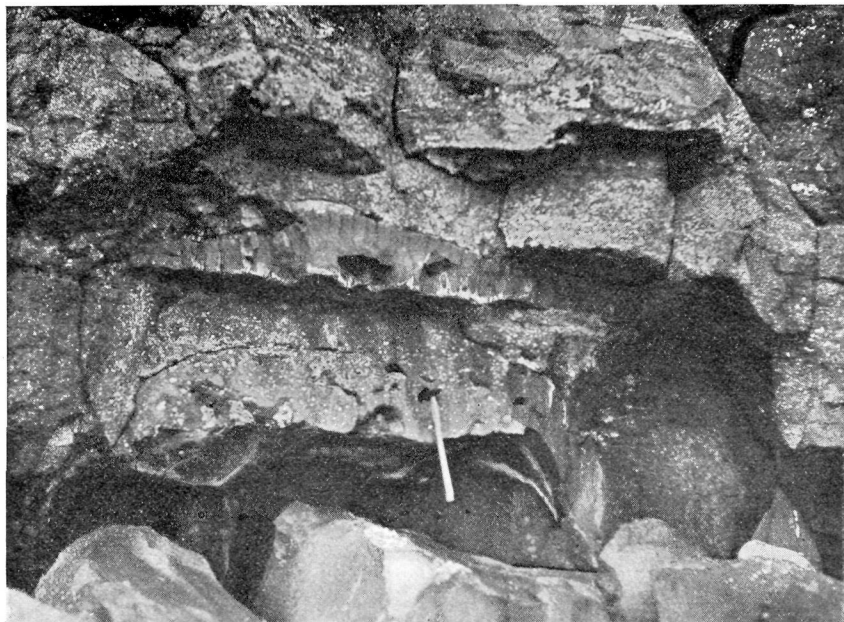


Fig. 1. Nordaragjógv. Østsiden af Borgin, Østerø.  $\frac{1}{20}$  sek. Bl. 6.3. Linseagtig apofyse fra dyke (olivinporfyrisk).

0,5 m tykke linser (sml. fig. 1), hvis indbyrdes sammenhæng ikke altid kan følges i profilvæggene, men som oftest er sammenhængende med ganske tynde vandrette forbindelsesstykker paa kun ca. 1 dm tykkelse. Profilet af hele gangen med dens udløbere kan billedligt sammenlignes med et snit gennem en forkrøblet gran, hvor apofyserne svarer til de vandrette grenrosetter.

I adskillige tilfælde kan man, naar der er tale om olivinporfyriske basalter, endvidere iagttage det forhold, at olivinkornene øverst i »apofysesill'en« eller i »apofyselinserne« er sparsomt til stede, medens der forneden er sket en iøjnefaldende koncentration; dette indebærer, at der efter intrusionen af gangmagmaet har fundet en tydelig sortering efter tyngde sted. Som eksempel kan anføres en apofysesill fra en dyke i vestsiden af Klakkur. Paa en sleben flade fra dens øvre del findes indenfor  $4 \times 4$  cm 15 olivinstrøkorn, medens et tilsvarende omraade nær bunden indeholder 35 olivinstrøkorn.

#### LITERATUR

1. NOE-NYGAARD, ARNE: Om Gjógvsystemernes Alder paa Færøerne. Medd. fra Dansk Geologisk Foren. Bd. 9 (p. 542—547). Kbh. 1940.