# Nøkur orð um gjáir í Føroyum — uppruna teirra og aldur.

*(Notes on Origin and Age of Goes).*

Eftir *Jóannes Rasmussen.*

*Inngangur.*

Orðið *gjógv* verður í føroyskari talu vanliga nýtt um djúpar, trongar, ofta langar kluftir í jørðini, við brøttum, stundum steyrrættum veggjum. Tílíkar gjáir eru eyðkendar fyri alt føroyskt landslag. Tær eru so vanligar allastaðni í Føroyum og hvørjum manni so kunnugar, at gjøllari lýsing av teimum er ikki neyðug í hesum viðfangi (1. mynd).

Orðið gjógv verður eisini vanliga nýtt um tær holur sum sjógvurin matar inn undir har berg ella bakki er fyri. Hesar holur eru taktar og stundum reiðuliga skiftandi til víddar inn eftir; tær kunnu vera ógvuliga djúpar, stundum hundraðtals metrar, og er tá kolasvart inni á teimum. Heldur kópur til inni á tílíkum gjáum verða tær nevndar *látur*.

Onnur, ikki so vanlig merking av orðinum gjógv, er um eitt lítið innvik, har heldur bratt er uppfyri, dømini um tílík gjáarnøvn eru mong, Lendingsgjógv í Mykinesi er eitt.

Summastaðni, og tað man vera reiðuliga sjaldsom merking av orðinum, verður gloppið ella sundið millum ein avlangan drang og land nevnt gjógv; Tindakollsgjógv og Láturgjógv vestantil á Suðuroynni eru dømi um hetta; eisini verður sundið millum Mykineshólm og Mykines nevnt gjógv, Hólmgjógv. Ein spurningur er tað kortini, um ikki gjáarnavnið í hesum føri er varðveitt frá einari tíð tá gjáarskapilsi var meira eyðkent t. d. við tað at sundið var takt ella onkustaðni í miðjum sundi tyrpt.

1. mynd. Ravnagjógv norðan fyri Skæling.

Tað man vera í hundraðtali av staðanøvnum í Føroyum, ið hava samseting við *gjógv. Í øllum teim gomlu norsku hjálondunum er gjáarnavnið eisini at finna í staðanøvnum. Í Suðuroyggjum: *geo*, í Hetlandi: *gjo*, í Føroyum: *gjógv* og í Íslandi: *gjá*.

Umframt orðið gjógv verða orðini *glyvur, gil, gjóta, skot, veila* o. fl. ofta nýtt um ymisk gjáarskapilsi, men tað verður torført at leggja heilt neyva merking í hesi orðini hvørt sær. Vit fara tí í øllum førum her at nýta orðið gjógv, og við gjógv verður tá meint ein kluft har tvørgrýti (dike), tættar rivur (rivuskipanir), ella bæði tvørgrýti og rivur ganga í gjáarbotninum í somu ætt sum gjógvin.

Hvussu stórt talið er á gjáum í Føroyum ber illa til at siga við vissu; nakað kunnu vit kortini meta okkum eftir Føroyakortinum 1 : 20.000. Telja vit tær gjáir, sum merktar eru av á hesum kortinum, fáa vit eina hóming um tað. *Noe-Nygaard* (1945) nevnir fyri Vágar: 124, Streymoy: 126, Eysturoy: 115 og Norðuroyar: 230 gjáir. Telja vit og leggja afturat hesum tølunum gjáirnar í Sandoynni: 25 og í Suðuroy: 152, verður tað tilsamans 772.

Gjáirnar eru aloftast beinar ella so at siga beinar. Har gjógvin heldur uppat, síggja vit ofta eina vallaða lægd, rivur ella tvørgrýti sum ein farveg eftir gjónni. Stundum ganga fleiri gjáir á rað eftir sama farveg.

Sum dømi kunnu vit nevna Gøtugjógv. Gøtugjógv gongur í lágan eystan, hon er o. u. 2 km long. Halda vit leiðina vestureftir í høgan vestan, koma vit á Øksnagjógv (o. u. 1 km), Lokkafellsgjógv (o. u. 600 m), gjáirnar upp av Norðskála, Norðaragjógv við Gjánoyri (o. u. 800 m) og á Dalsá í Saksun. Millum hesar gjáirnar eru so fleiri smærri gjáir, tilsamans vera tær 12 ið avmerktar eru á kortinum. Farvegurin gjáirnar ganga eftir er 25 km.

## *Eldri rannsóknarúrslit.*

Í eldri bókmentum, sum bera við jarðfrøði Føroya, verður ofta tikið til gjáir. Soleiðis nevnir *Landt* (1800) op. cit. s. 10. «Hvad der foruden dette Anførte endnu undertiden møder os ved at betragte de færøeske Fjeldes Overflade, ere Basalt-Jougene, hvorved forstaaes dybe, og med en Basaltmaterie tildeels opfyldte Grøvter eller Rifter nede

imellem Fjeldene; men denne Basaltmaterie, der sees i en lige Strækning af 10, 20, 30 og flere Favnes Længde, synes ved en Voldsomhed at være spaltet midt i paa langs, saa at der nu viser sig paa hver Side en tynd, dog i det mindste 1/4 Alen tyk Muur eller Væg, der er saa jevn og lige, som om den var opmuret med Menneskehænder».

*Mackenzie* (1814) vísir til Landt og heldur fram op. cit. s. 224. «We found that these fissures had been originally entirely filled with veins of basalt; and in those only did that rock occur to our observations. Being columnar, and the columns being perpendicular to the walls, the basalt is easily broken down; and water-courses being formed, the veins are soon worn away».

Sum tað sæst av frásøgu *Landts* og *Mackenzies*, hava menn longu tá lagt til merkis, at tvørgrýti er í gjáunum, og *Mackenzie* hevur eisini dugað at sett tað í samband við upprunan av gjáunum. Úttýðing *Mackenzies*, at gjáirnar eru tilkomnar við tað at tvørgrýtisstabbarnir eru máaðir og skolaðir burtur, liggur ógvuliga nær uppat tí, sum aðrir koma til nógv seinni í tíðini. Soleiðis sigur *Rudolphi* (1913) um gjáirnar op. cit. s. 17. «Man versteht darunter tiefe und schmale, oft sehr lange Schluchten, die durch das Herauswittern der leicht zerstørbaren Intrusivgesteine entstanden sind».

*Peacock* (1928) viðger spurningin um uppruna og aldur á gjáum og firðum í Føroyum. Niðurstøða hansara er, at gjáirnar eru tærdar, niðurmáaðar rivur «master Joints» og at hesar rivur eru íkomnar aftaná ístíðina. Hann sigur soleiðis op. cit. s. 17: «it appears that the fractures of the Goe System resulted from severe internal torsional stresses set up in the Færoe plateau by the unequal withdrawal of underlying support during the post-Glacial subsidence». Firðirnar sigur hann vera eldri og tilkomnar á sama hátt sum gjáirnar av rivum íkomnar við tað at landið gekk upp í Pliocen-tímanum.

*Noe-Nygaard* (1940) vísir á tættar rivuskipanir «Lamel-

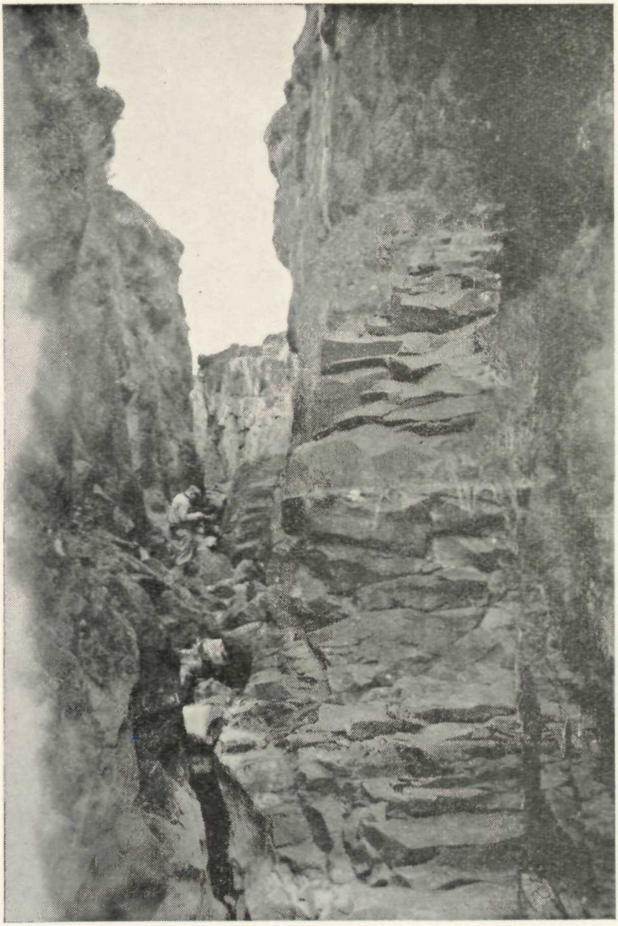
zoner» í gjáarbotnunum. Hann er samdur við *Peacock* í tí, at rivur «master Joints» ella rivuskipanir aftaná ístíðina vórðu tærdar og niðurmáaðar til gjáir, men sigur hann, rivurnar mega vera íkomnar í tertiertíðini og ikki aftaná ístíðina sum *Peacock* heldur. Hann ger vart við, at gjáir og tvørgrýtislindir fyri stóran part fella saman, ganga í somu ættir, landnyrðing norðan til landnyrðing eystan, har hann hevur kannað hetta í Kunoynni og á Kallsoynni. Rivurnar ella rivuskipanirnar, sigur hann, mega tí vera eldri enn tvørgrýtið, tí at tvørgrýtið varð innskotið har rivur ella rivuskipanir frammanundan vóru. Eisini vísir hann á, at mangar gjáir eru tilkomnar við tað at tvørgrýti er máað og skolað burtur. Í tílíkum gjáum síggjast rivur og rivuskipanir stundum ganga gjøgnum tvørgrýtið; hetta, sigur hann, er tí at tær jarðrøringar sum atvold vóru til rivurnar, eisini hava virkað eftir tað at tvørgrýtið var innskotið.

*Nýggjar rannsóknir.*

Taka vit nú til umhugsunar tey rannsóknarúrslit, vit eru komnir til hesi seinastu árini, fáa vit eina hugmynd um uppruna og aldur á gjáum í Føroyum, sum munandi broytir tær áskoðanir fyrr eru frambornar.

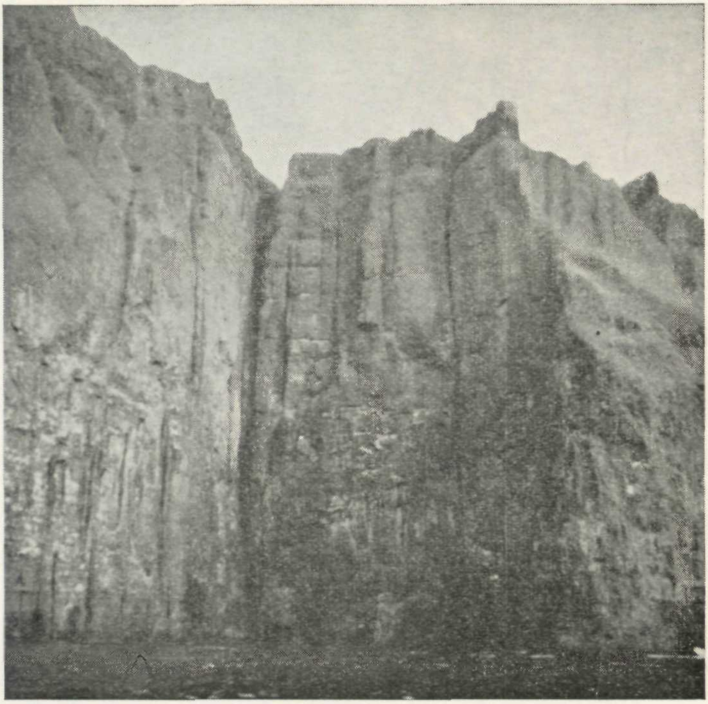
Hugmynd okkara er stutt sagt henda: *1.* Summar gjáir eru tilkomnar við tað at tvørgrýti er tært, máað og skolað burtur, 2. Aðrar gjáir eru tilkomnar við tað at rivur og rivuskipanir eru tærdar og niðurmáaðar, og *3.* Hesar gjáir, ella beinari uppruni teirra, er ymiskur til aldurs.

Tað verður ikki í øllum førum at tvørgrýtislindir verða niðurmáaðar til gjáir; tað veldst um hvussu tilfarið er í tvørgrýtinum og í grótslagnum uttanum. Vanliga er tilfarið í tvørgrýti harðari enn grótslagið uttanum, men við tað at tvørgrýti, aftaná at vera innskotið, sprotnar í stabbar, tærist tað ofta skjótari. Er grótslagið uttanum moyrari og mótstøðan móti tæring minni, verður eingin gjógv; tvørgrýtislindin verður tá standandi eftir sum grótgarður í lands-



2. mynd. Gjógvará í Vestmanna. Tvørgrýti sæst høgrumegin í gjónni.

lagnum, t. d. Jatnagarðar í Vágum. Tilfarið í somu tvør-grýtislindini er tað sama allastaðni har hon gongur, men tilfarið í grótslagnum uttanum skiftir eftir lendinum, og tá tæringin eisini skiftir eftir landslagnum: hálendi, láglendi, slættlendi, brattlendi, vatnræsur o. s. fr., verður tað skilligt, at tvørgrýtið í somu lindini stundum stendur uppúr, stund-

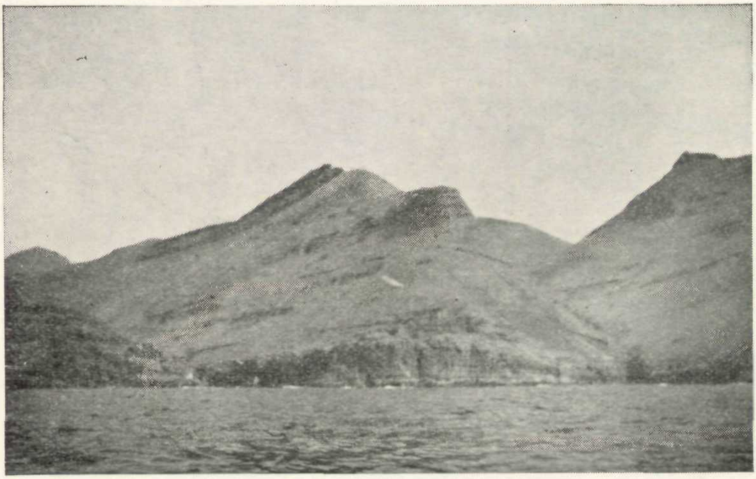


3. mynd. Rivur í berginum norðantil á Suðuroy.

um er javnt við lendið uttanum og stundum verður niður-máðað til gjáir (2. mynd).

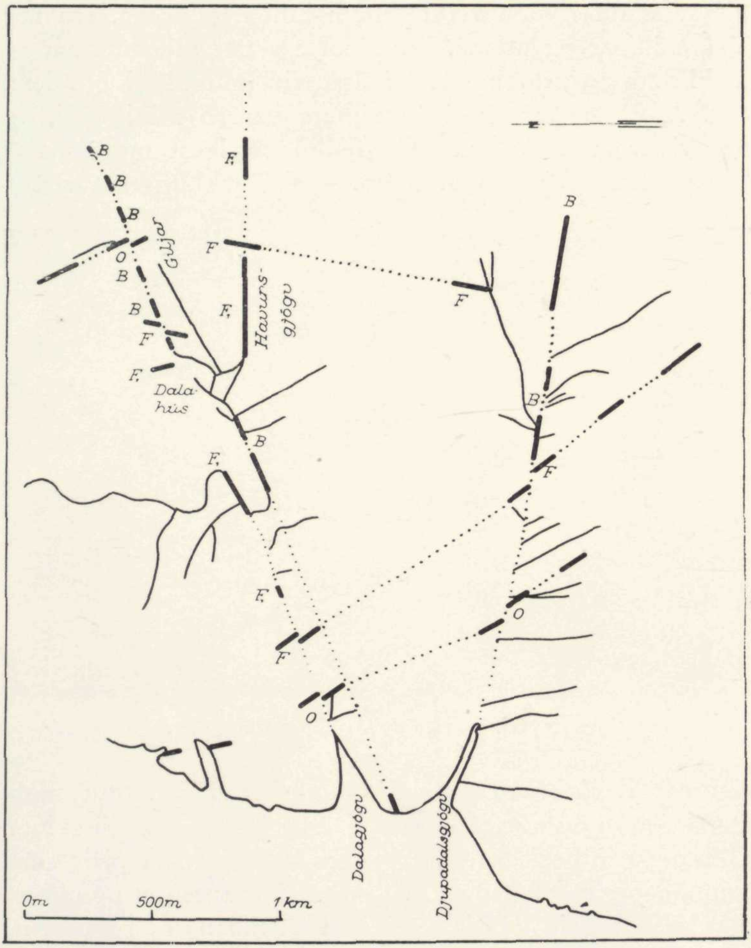
Tær rivur sum fyrr eru nevndar í hesari grein (*Peacock* 1928, *Noe-Nygaard* 1940) eru óteljandi víða hvar í Føroyum. Bæði koma tær fyri sum einstakar rivur og sum ymist breiðar rivuskipanir. Í berginum síggjast tær, ofta steyr-rættar, úr eggini í sjógv (3. mynd). Tá S.E.V. byrging-arnar í Vestmanna vórðu gjørdar og hol brotið gjøgnum fjallið, vóru stak góð líkindi til at kanna hesar rivur gjølla bæði uttaná og inni í fjallinum. Allan vegin niðan gjøgnum Fossá og fram við fjallinum sunnanfyri har holið gongur, síggjast skilligar rivur og rivuskipanir; tað er ikki mangir metrar millum teirra. Tær ganga í eysturættirnar. Hyggja

vit at somu rivunum í holinum inni í fjallínum, eru tær eins skilligar og uttaná. Stundum eru tær samanrunnar av úrskildum steinsløgum ella fylltar við fínum leiri, ofta leka tær. Á 21 støðum inni í holinum var so mikil leki, og har rivurnar vóru tættastar fjallið so leyst millum rivurnar, at neyðugt var at fóðra. — Tað er skilligt, at tættari



4. mynd. Dalagjógv og Djúpadalsgjógv.

rivurnar liggja upp at hvørju aðrari, minni verður mótstøðan móti tæring. Gjógvin í Bjarnadalsá og gjógvin í Glimbólsá í Fossádalinum eru báðar dømi um gjáir sum tilkomnar eru við tað at rivuskipanir eru tærdar og niðurmáaðar. Gjógvin í Glimbólsá gongur niðan undir hamarin, í gjáarbotninum er 4—5 m breið rivuskipan, tvørgrýti er einki. Gjáarveggirnir umskarast 4 m upp og niður, fláirnar í suðurvegginum eru lægri. Í gjónni í Bjarnadalsá er rivuskipanin uppaftur breiðari og skilaveggir av harðari myrju standa í gjónni. Gjáarveggirnir umskarast 7 m upp og niður, fláirnar í norðurvegginum eru lægri. Tvørgrýti er einki í gjónni. Farvegurin eftir rivuskipanini í Bjarnadalsá er skilligur heilt vestur í Skarvgjógv, o. u. 4 km.




5. Mynd. Dalagjógv og Djúpadalsgjógv. Tjúkkar svartar strikur: tvørgrýti.

(B: Dike. None-porphyritic basalt). (F: Dike. Basalt with porphyritic feldspar. (F1: Dike. Big-feldspar basalt). (O: Dike. Olivinc-basalt).

Taka vit nú upp spurningin um aldur, so verður neyðugt fyrst at siga frá viðurskiftunum á einstøkum støðum har tey eru sera greið og sjónsk:

6. mynd. Tvørgrýtið í Dalagjógv. Rivuskipanin sum gongur gjøgnum tvørgrýtið sæst vinstrumegin á myndini.

*Í Dølunum og í Djúpadali.**) Nakað miðskeiðis millum Vestmanna og Saksun, í Dølunum og í Djúpadali, ganga gjáirnar Dalagjógv og Djúpadalsgjógv úr bjørgunum inn eystureftir í oynna. Dalagjógv gongur í landnyrðing eystan meðan Djúpadalsgjógv gongur í eysturhallan landsynning til lágan eystan. Millum dalirnar eru Rógvuni (4. mynd).

Hyggja vit at korttekningini (5. mynd), Dalagjógv og Djúpadalsgjógv, síggja vit nøgd av tvørgrýti, lindirnar ganga í ymsar ættir. Bókstavirnir *B*, *F*, $F_1$ og *O*, sipað til grót-

*) Kortleggingararbeiði hjá Danmarks Geologiske Undersøgelse. Hjálparmonnum mínum í Dølunum stud. mag. Andrias Højgaard, stud. mag. Erik Rasmussen og stud. art. Jóhannes Johansen veiti eg hervið tøkk.

slagið í lindunum. *B* merkir blágrýti, *F* merkir feldspatbasalt við meðalstórum, ikki avlongum feldspattinnum, $F_1$ merkir feldspatbasalt við stórum avlongum feldspattinnum og *O* merkir olivinbasalt við meðalstórum olivintinnum.

Í Djúpadalsgjógv sæst tvørgrýti í gjáarbotninum ymsastaðni ovarlaga í gjónni og uppi á fjøllunum niðan móti Snædali. Lindin er umleið 8 m breið og gongur í lágan eystan; tilfarið í henni er blágrýti, *B*.

Inni í Djúpadali o. u. 200 m o. sj. strýkur ein tvørgrýtislind um gjónna. Hon gongur í lágan landsynning. Norðanfyri gjónna er hon 4 ½ m og sunnanfyri gjónna 3 m breið. Hon umskarast 40 m í gjónni. Tilfarið er feldspatbasalt við meðalstórum, ikki avlongum feldspattinnum, *F*.

Niðari í Djúpadali o. u. 110 m o. sj. gongur onnur lindin tvørtur um gjónna. Eisini hon gongur í lágan landsynning. Hon er 4 ½ m breið og umskarast 40 m í gjónni. Tilfarið er olivinbasalt við meðalstórum olivintinnum, *O*.

Niðan gjøgnum Dalagjógv í Dølunum sæst tvørgrýti ymsastaðni í gjáarbotninum. Undir fossinum o. u. 70 m o. sj. sæst lindin tvørtur um allan gjáarbotnin. Hon er 4 m breið og gongur í somu ætt sum gjógvin (6. mynd). Tilfarið í henni er feldspatbasalt við stórum avlongum feldspattinnum $F_1$.

Eisini uppi í Giljum sæst tvørgrýti í gjáarbotninum, tilfarið er blágrýti. Í ánni oman úr Giljum er eitt gjáarskapilsi í útsynning av Dalahúsi, her sæst tvørgrýti av sama slag sum í Giljum, *B*.

Í Havursgjógv er tvørgrýti í gjónni. Lindin er 6 m breið; hon sæst aftur uppi á fjallinum har hon gongur í somu ætt, beinan eystan; eisini uppi á fjallinum er hon 6 m breið. Tilfarið í henni er feldspatbasalt við stórum avlongum feldspattinnum, $F_1$.

Beint omanfyri Havursgjógv o. u. 280 m o. sj. sæst ein tvørgrýtislind; hon fer um gjónna í eysturhallan norðan. Hon sæst aftur uppi á fjallinum norðanvert við Djúpadal. Lindin er 2 m breið, tilfarið er feldspatbasalt við meðal-

stórum, ikki avlongum feldspattinnum, *F*. Tað eru eingi líkindi til at síggja um hon umskarast.

Upp av Dalahúsi og Giljum gongur ein lind í eysturhallan sunnan, hon sæst niðan í Pætursfjall. Hon er 2 m breið. Tilfarið er feldspatbasalt við stórum avlongum feldspattinnum, *F*1.

Niðarlaga í Dalagjógv gongur ein tvørgrýtislind í lágan landsynning; hon umskarast 12 m í gjónni. Lindin er 4 m breið; tilfarið er olivinbasalt við meðalstórum olivintinnum, *O*.

Longur uppi í Dalagjógv fer aftur ein lind um gjónna. Eisini hon gongur í lágan landsynning og umskarast 9—10 m. Hon er 2—3 m breið; tilfarið er feldspatbasalt við meðalstórum, ikki avlongum feldspattinnum, *F*.

Uppi í Giljum o. u. 150 m o. sj. strýkur ein tvørgrýtislind í eysturhallan norðan, tvørtur um gjónna. Hon er 1,5 m breið og umskarast 8—10 m. Tilfarið er feldspatbasalt við meðalstórum ikki avlongum feldspattinnum, *F*. Lindin sæst niðan í Pætursfjall.

Ovari í Giljum o. u. 190 m. o. sj. fer uppaftur ein lind um gjónna. Hon gongur í lágan landsynning; hon er 3 m breið og umskarast o. u. 10 m. Tilfarið er olivinbasalt við skilligum olivintinnum, *O*.

Royna vit nú at fylgja teim einstøku tvørgrýtislindunum og bera saman tilfarið, er tað líkt til at tær eru 9 í tali:

1. Djúpadalsgjógv *B*.
2. Dalagjógv — Havursgjógv *F*1.
3. Giljar — gjógvin sunnan fyri Dalagjógv *B*.
4. Niðari í Dalagjógv — niðari í Djúpadalsgjógv *O*.
5. Ovari í Dalagjógv — ovari í Djúpadalsgjógv *F*.
6. Upp av Dalalahúsi og Giljum *F*1.
7. Niðari í Giljum *F*.
8. Ovari í Giljum *O*.
9. Omanfyri Havursgjógv *F*.

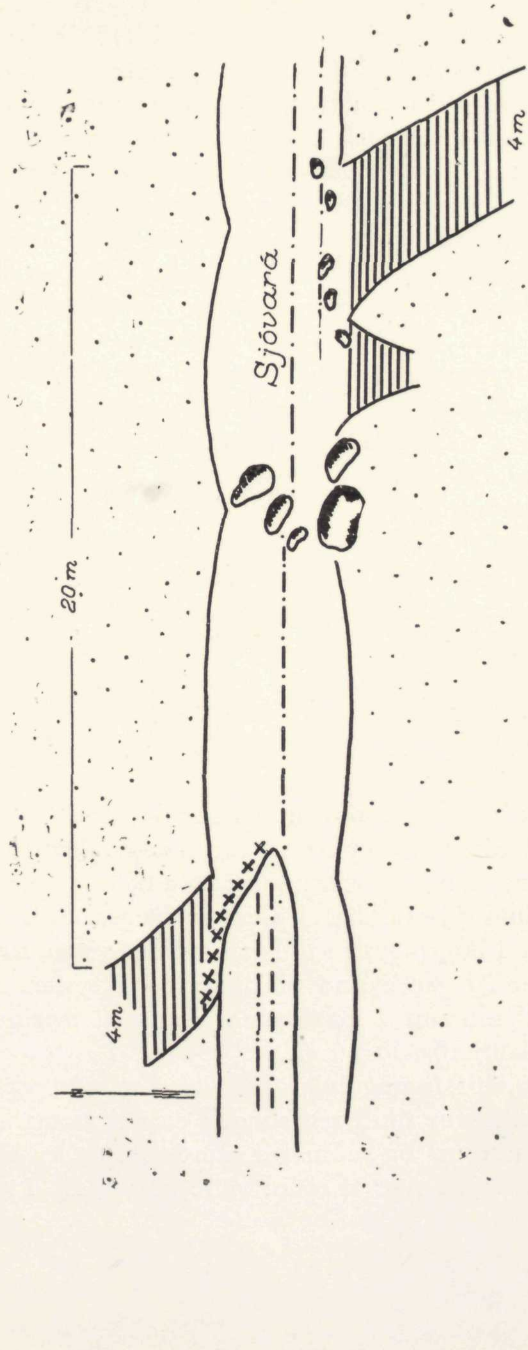
*Sjóvará*. Áirnar í Todneshaga í Kollafirði taka seg frammi í Botni saman í Sjóvará. Sjóvará rennur oman gjøgnum

dalin í eystan og lágan eystan. Lendið fram við ánni er fyri tað mesta vallað og slætt, men miðskeiðis í dalinum er áarbakkin brattur og høgur, áin rennur her í einari gjógv. Allan vegin niðan gjøgnum ánna síggjast rivur í áarbotninum, tær ganga í eystan og lágan eystan; tær eru skilligar bæði niðanfyri gjónna, í gjónni og ovari.

Omanfyri gjónna — einar 150 m. o. sj. — strýkur ein tvørgrýtislind um ánna í lágan landsynning, hon umskarast í ánni soleiðis at lindin sunnanfyri er 20 m eystari. Har hon umskarast er hon í støðum avlagað og sundurmorlað. Strikumyndin (7. mynd) sýnir viðurskiftini á staðnum.

*Hýsisá.* Hýsisá í Miðvági rennur oman gjøgnum býlingin á Ryggi oman á Miðvágs sand har hon í ósanum tekur seg saman við Lambá. Omanfyri bøgarðin rennur áin umleið norður-suður, niðanfyri gongur hon ein mun eysturá. Í Hýsishamara — einar 90 m o. sj. — er ein lítil gjógv, hon vendir í útnyrðing-landsynning. Í gjáarbotninum sæst skillig rivuskipan í somu ætt sum gjógvin. Tvørgrýti er einki í gjónni, men tvørturum gjónna gongur 2,20 m breið tvørgrýtislind í eysturhallan landnyrðing; hon umskarast 4 m og er norðari eystantil.

Bæði í Dalagjógv, Djúpadalsgjógv og í Giljum sæst skillig rivuskipan í gjáarbotninum; rivurnar ganga gjøgnum tvørgrýtið í somu ætt sum gjógvin. Týðuligar brýningar eru á tvørgrýtisbenunum og í støðum er tvørgrýtið sundurmorlað. Har lindirnar *F* og *O* ganga tvørturum Dalagjógv, Djúpadalsgjógv og gjónna í Giljum, umskarast tær sum tað sæst á 5. mynd soleiðis, at sama lindin millum gjáirnar er vestari enn norðan- og sunnanfyri. Eisini umskarast gjáarveggirnir upp og niður; hetta sæst bæði í Djúpadalsgjógv og í Giljum. Í Djúpadalsgjógv umskarast gjáarveggirnir 8 m og í Giljum 3 m upp og niður. Bæði í Djúpadalsgjógv og í Giljum eru fláirnar í norðara gjáarveggi lægri. Saman við tí sum frásagt er um viðurskiftini í Glimbólsá, Bjarnadalsá, Sjóvará og Hýsisá, vísir hetta okkum á jarðrøringar sum virka hava á øllum hesum gjáunum.




7. mynd. Sjóvará.

Strikað: tvørgrýti (hatched: dike). Brotin strikað: rivuskipan (stippled: joints). Krossar: sundurmorlað basalt (crossed: brecciated).
Prikkar: regluligar basaltfláir (dotted: basalt).

Sum frammanundan nevnt eru *Peacock* (1928) og *Noe=Nygaard* (1940) samdir í tí, at rivuskipanirnar eru íkomnar av spenni í basaltfláunum við tað at undirstøðið gav ójavnt eftir, men meðan *Peacock* heldur at hetta er hent aftaná ístíðina, sigur *Noe=Nygaard* at rivurnar mega vera íkomnar í tertiertíðini, longu áðrenn tvørgrýtið var innskotið.

Av tí sum frásagt er um viðurskiftini í Dølunum, Djúpadali, Sjóvará og í Hýsisá, tykist tað eyðsýnt, at her er ikki talan um somu rivuskipanir, men um rivuskipanir ið eru ymiskar til aldurs. Hinar fyrru (*Noe=Nygaard* 1940) mega vera íkomnar av jarðrøringum miðskeiðis í tertiertíðini; hinar seinru (*Peacock* 1928) mega vera íkomnar av jarðrøringum einaferð aftaná at alt tvørgrýti var innskotið. Í Dalagjógv, Djúpadalsgjógv, Sjóvará og í Hýsisá sæst skilliga, at tær jarðrøringar, ið atvold vóru til rivurnar í gjáarbotninum her, eru yngri enn tvørgrýtið, tí allastaðni har tvørgrýtislindir fara um gjáirnar, umskarast tær.

Eftir verður so spurningurin um hesar yngru rivuskipanirnar eru íkomnar aftaná ístíðina sum *Peacock* heldur, ella um tær eru íkomnar longu í tertiertíðini.

*Geikie* (1880), *Grossman & Lomas* (1895), *Rudolphi* (1913) og *Peacock* (1928) vísa á gamalt meginvatnsmark norðanfjørðs í Føroyum.

Leggja vit eina linju norðanfyri Mykines og Vágar inn á Dalirnar á Streymoynni og norður móti Fugloy, so rakar hon á firðirnar har dýpið er minnst og á dalirnar, Saxunardal og millum Fjarða, har lendið er hægst. Norðanfyri halla fláirnar í høgan eystan til landnyrðing eystan, sunnanfyri halla tær í lágan eystan til landsynning eystan. Linjustrokið úr Dølunum í Fugloynna verður tí meginvatnsmarkið norðanfjørðs, ið nú er.

Kanna vit eftir ísgongdini í Føroyum, so vera vit varir við, at ísurin hevur tikið seg sundur eftir sama markið og haðani ikin norður- og suðureftir sum hallið og lendið var. Áðurnevnda linja hevur tí eisini verið vatnsmark í tertiertíðini.

Á Mykineshólmi er hallið 13°, eystantil á Mykinesi 8°, vestantil í Vágum 3°, miðskeiðis á Streymoynni og Eysturoynni umleið 2°; á teimum eystaru oyggjunum er hallið fyri tað mesta uppaftur minni.

Hesi viðurskifti benda ímóti einari jarðrøring í seinraparti av tertiertíðini, einari vestantil vaksandi uppgongu eftir linjuni úr Dølunum í Fugloynna.

Tað kundi hugsast at rivuskipanirnar í gjáunum vóru íkomnar av hesari jarðrøring, men *Peacock* (1928) setur sum nevnt upprunan av fjørðunum í samband við tílíka jarðrøring í pliocen-tímanum. Hann sigur firðirnar vera tilkomnar á sama hátt sum gjáirnar, men rivuskipanirnar í gjáunum at vera yngri — íkomnar aftaná ístíðina — tí tær eru so lítið niðurmáaðar samanborið við firðirnar.

Tað má tykjast vágiligt at byggja eina aldursmeting einans á tað grundarlag at gjáirnar eru so lítið niðurmáaðar samanborið við firðirnar, men hin vegin ber heldur ikki til at vísa á at hon er ikki bein. Ivasom man sammetingin kortini vera, tí meta vit afturímóti saman gjáirnar har rivuskipanir eru í og gjáirnar har tvørgrýti er í, so er munurin tær eru niðurmáaðar lítil, og tvørgrýtislindirnar eru eldri enn bæði rivuskipanirnar og firðirnir.

Niðurstøða okkara verður tí fyribils einans hendan: 1. Summar gjáir eru tilkomnar við tað at tvørgrýti er tært, máað og skolað burtur. 2. Aðrar gjáir eru tilkomnar við tað at rivuskipanir eru tærdar og niðurmáaðar og 3. Upprunin til hesar gjáirnar er ymiskur til aldurs tí rivuskipanirnar eru yngri enn tvørgrýti.

## SUMMARY

Various types of Faroese goes are briefly mentioned and previous papers on the origin and age of goes are referred to. Field observations on origin and age of master joints and dikes are treated (Fig. 5 & 6) and it is concluded that: (1) Some goes originate from erosion of dikes, (2) others from erosion of master joints, (3) the origin of the latter system dates from a later period, the master joints being younger than the dikes.

## BÓKMENTIR

1. *Landt, Jørgen*: Forsøg til en Beskrivelse over Færøerne. Kiøbenhavn 1800.
2. *Mackenzie, Sir G.*: An Account of some Geological Facts observed in the Faroe Islands. Trans. Roy. Soc. Edinb. *VII*. 1814.
3. *Geikie, James*: On the Geology of the Færøe Islands. Trans. Roy. Soc. Edinb. *XXX*. 1880.
4. *Grossmann K., & J. Lomas*: On the Glaciation of the Faroe Islands The Glacialist's Magazine 1895.
5. *Rudolphi, Hans*: Die Färöer. Zeitschr. der Ges. für Erdkunde zu Berlin 1913.
6. *Peacock, M. A.*: Recent Lines of Fracture in the Færoes . . . Trans. Roy. Soc. Glasgow 1928.
7. *Noe-Nygaard, Arne*: Om Gjógv-Systemernes Alder paa Færøerne. Medd. Dansk Geol. Foren. *9*. 1940.
8. *Noe-Nygaard, Arne*: Nogle tektoniske iagttagelser fra Færøerne. Medd. Dansk Geol. Foren. *10*. 1945.