Yvirlit yvir innskotin grótsløg í Føroyum.

(General View of Intrusive Rocks [Basalts] of the Faroe Islands).

Eftir *Jóannes Rasmussen.*

INNGANGUR

Í einum stuttum yvirliti yvir eitt so rúgvismikið evni, sum innskotin grótsløg í Føroyum, ber sjálvandi illa til at viðgera allar teir mongu spurningar, sum troðka seg á, so gjølla sum í serstøkum ritgerðum við meira avmarkaðum tilfari. Ætlingin við hesari grein er tí stutt at siga frá teimum ymsu innskotssløgunum í Føroyum og vísa á, hvussu og hvar tey koma fyri, samband teirra hvørt við annað og legu teirra í tí regluligu fláarskipanini.

Innskot nevna vit grótbræðingar sum skjóta seg inn í eldri jarðløg og storkna har. Skilt verður vanliga millum tveir meginbólkar av innskotum: *Samløgd* innskot og *misløgd* innskot. Samløgd eru tey innskot sum skjóta seg inn í millum regluligar grótfláir; misløgd eru tey innskot sum skjóta seg tvørtur í gjøgnum regluligar grótfláir. Av samløgdum innskotum eru í Føroyum *syllar* sum hava skotið seg inn í millum tær regluligu basaltfláirnar og *óreglulig innskot* sum hava skotið seg inn í kolalindina og gosmyrjuna oman á henni. Av misløgdum innskotum

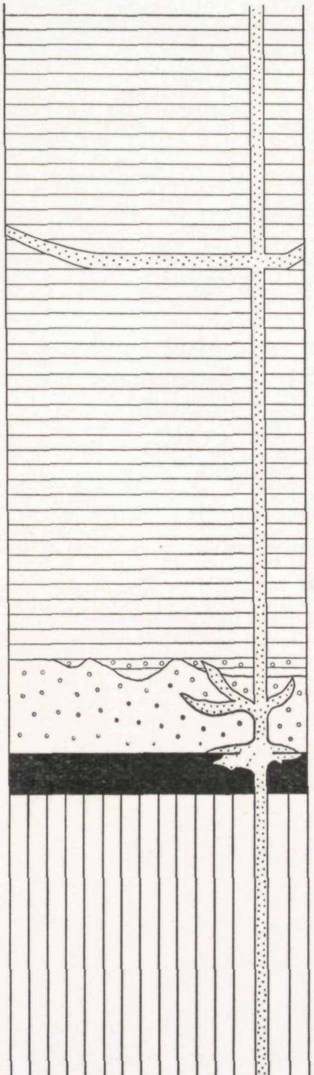
eru *gongir*, sum hava skotið seg upp í gjøgnum steyrrættar ella eitt sindur hallar rivur. Hesar sundurbýtingar eru kortini ikki altíð so væl avmarkaðar, tí ofta fara syllarnar, serliga við útjaðararnar, upp í gjøgnum tær regluligu fláirnar, og stundum eru gongirnar reiðuliga hallar, so tað hendir at ivamál er um, hvussu innskotið eigur at verða rópt. Eitt sermerki fyri føroysku syllarnar er júst tað, at tær við útjaðararnar skjóta seg upp gjøgnum tær regluligu basaltfláirnar og har verða mislagdar; men vit nevna tær syllar kortini.

YVIRLIT YVIR UPPHAV FØROYA Í TERTIERTÍÐINI

Til at síggja sambandið millum tey ymsu innskotssløgini og hina regluligu fláarskipanina, er tað neyðugt at hava ta jarðfrøðiligu mannagongdina í upphavi landsins í huga. Á 1. mynd sæst ein yvirlitsskurður gjøgnum føroysku fláarskipanina. Vit býta hana soleiðis sundur: 1. Niðaru basaltfláirnar 2. Kolalindin 3. Gosmyrjan 4. Ovaru basaltfláirnar 5. Innskot.

1. Niðaru basaltfláirnar. Hetta eru niðastu og elstu fláirnar. Tær koma undan í Suðuroy, í Mykinesi og vestantil í Vágum undir kolinum. Í Suðuroy gongur hallið fyri tað mesta 3^0–6^0 niður í landnyrðing norðan, landnyrðing og landnyrðing eystan; í Mykinesi 8^0–13^0 í landsynning eystan og landsynning, og vestantil í Vágum 3^0 í landsynning eystan. Hin sjónligi parturin av niðaru basaltfláunum verður tí avmarkaður eystureftir har tær fara í sjógv. Í Suðuroy eftir stroklinjuni Kolaratangi norðanfyri Grímsfjall – Tjørnunes (sunnantil á Hvalbiarfirði) – Froðbiarnípan. Í Vágum er eysturmarkið stroklinjan Álkuklettur vestan fyri Akranes – Víkar. Grótslagið í hesum fláunum er døkkt, tætt og hart blágrýti; feldspattinnur sært tú sjáldan við berum eygum. Hamrarnir (fláirnar) eru vanliga tjúkkir,

10—30 m, tynnri fláir eru kortini ikki heilt sjáldsamar. Tjúkkasta flógvin er um leið 50 m. Grótið í niðaru basaltfláunum stendur ofta í meira ella minni skilligum støbbum, stundum eru stabbarnir regluliga 6 hyrntir, men vanliga eru teir eitt sindur óregluliga 3—6 hyrntir. Stabbaskapið er íkomið av tí hvøkking, sum fór fram í grótbræðingini tá hon storknaði. Á ovara borði eru hesar niðaru basaltfláirnar vanliga illskukendar. Millum fláirnar liggur royðugrót (tuft) og í støðum áareyrgrýti, sandgrýti ella botnsett leirgrýti. Smávegis av koli er ikki sjáldsamt millum hesar niðaru basaltfláirnar, og sigur tað okk=



1. mynd. Yvirlitsskurður gjøgnum føroysku fláarskipanina.
(Cross section through the Faroe Plateau)

Steyrrættar strikur: Niðaru basaltfláirnar.
(Vertical lines: Lower Basalt Sequence)

Svart: Kolalindin.
(Black: Coal-bearing Sequence)

Stórprikkut: Gosmyrjan.
(Large-dotted: Tuff-Agglomerate Sequence)

Vatnsrættar strikur: Ovaru basaltfláirnar.
(Horizontal lines: Upper Basalt Sequence)

Smáprikkut: Innskot.
(Small-dotted: Intrusive Rocks)

um, at støðgur tá hevur verið millum eldgosini. Niðaru basaltfláirnar eru okkurt um 1000 m tjúkkar tilsamans. Tey eldgos sum framleiddu hetta gróttilfar, vóru bundin at longum goskluftum; leivdirnar av teimum síggjast enn eystantil í Suðuroy, í Tindhólmi og vestantil í Vágum.

2. *Kolalindin*. Tá niðaru basaltfláirnar vóru lidnar gjørdist langur støðgur við ongum eldgosum. Hetta vitna kolafláirnar og leir- sand- og eyrgrýtisfláirnar uttan um tær um. Kolalindin kemur fyri norðantil í Suðuroy og vestantil í Vágum.

Í Suðuroy fevnir hon um 23 km^2. Hon fer í sjógv á Kolaratanga norðan fyri Grímsfjall, á Tjørnunesi sunnantil á Hvalbiarfirði, í Hvannhaga og í Froðbiarnípuni. Frá Kolaratanga tekur lindin seg upp við hallinum suðureftir og sæst í berginum allan vegin suður í fjøllini millum Botnsskarð og Famjin. Hægst er hon á Knúki norðan fyri Famjin, 425 m o. sj. — Hiðani gongur hon eystur í Oyrnafjall, sleppur og tekur aftur í aftur í Hovstúgvuni. Fláarskipanin í kolalindini er vanliga henda, roknað úr neðra: Ljóst ella grátt botnleir (banki), kol (stabbi ella botnsstabbi), skifurleir — stundum við kolanýrum — (rann), kol (kolbandið), skifurleir og annað leir- sand- ella eyrgrýti (fúrsti ella takleir). Kolatjúkdin er nakað skiftandi, í vestara økinum er hon vanliga 50–150 cm (stabbi og kolband tilsamans) ella um leið $^3/_4$ m í miðal. Eystur- og norðureftir tynnist kolið munandi. Øll lindin — kolið og tær leir- sand- og eyrgrýtisfláir kolið liggur í — er vanliga umleið 10 m tjúkk. Hon liggur á niðaru basaltfláunum og er takt við ovaru basaltfláunum ella av gosmyrju, har hon er til.

Í Vágum fer kolalindin í sjógv á Álkukletti norðanfyri Akranes og á Víkum. Hægst er hon í Barðinum, um leið 250 m o. sj. Í Barðinum er lindin knappan metur, men hon tynnist skjótt eystureftir.

Tær tunnu kolafláirnar í Mykinesi og sunnantil í Suðuroy eru allar eldri og liggja millum niðaru basaltfláirnar.

3. Gosmyrjan. Beint oman á kolinum sæst mangastaðni eysturi á landinum í Suðuroy og vestantil í Vágum ein ymisslitt – ofta reydlig – ójavnt tjúkk lind av gosmyrju (agglomerat), sum er ein vavstur av gosøsku (tuff), gos= eyri (lapilli) og gosbøllingi (gosbumbum). Á Reyða= barmi, norðantil á Hvalbiarfirði, sæst ein tvørskurður gjøgnum lindina og síðan ber til at eygleiða hana úr Tjørnunesi á sunnara landinum og so at siga allan vegin suður í Hvannhaga. Longur suðuri sæst hon aftur í gil= unum upp norðureftir úr Trongisvági. Lindin er einar 10 km long og 2–3 km breið, men við tað at hon er ein vavstur ella ein trunki av leysum gostilfari, verður hon reiðuliga ójøvn til tjúkdar. Í Suðuroy er tjúkdin vanliga 20–30 m, í støðum er hon kortini væl hægri og aðrar staðir væl lægri. Vestantil í Vágum sæst gosmyrjan úr Hvalskeri vestan fyri Bø út ímóti Barðinum og í Tind= hólmi.

Gosmyrjuna fara vit at hugsa okkum tilkomna nakað soleiðis. Aftan á hin langa støðgin tá kolalindin varð til= gjørd, tók aftur at gjósa. Fyrsta gosið var knappligur brestur – eitt spreingigos vit kalla – og gostilfarið sum upp kom, einamest ella einans leyst gostilfar (gosøska, gos= eyrur og gosbøllingur). Gosið setti upp gjøgnum kola= lindina og gostilfarið legði seg omaná hana sum lind í ójøvnum dungum. Har vit koma fram á tílíka lind av gosmyrju, mega vit altíð hugsa okkum, at vit eru nærindis einum gosopi, og í hesum føri fara vit at halda, at gos= myrjan liggur omaná og fram við stórari goskluft sum gingið hevur í útnyrðing–landsynning í Suðuroy og í Vágum.

4. Ovaru basaltfláirnar. Ovaru basaltfláirnar liggja beint oman á kolalindini ella beint oman á gosmyrjuni, har hon er til. Í støðum, bæði í Suðuroy og í Vágum, sæst gosmyrja millum tær niðastu fláirnar av ovaru basaltflá= unum; hetta sigur okkum at tey eldgos sum framleiddu grótbræðingarnar í ovaru basaltfláunum, hava verið beint

í hølunum á oman fyri nevnda spreingigosi. Í niðaru basaltfláunum er grótslagið sum áður sagt blágrýti; í ovaru basaltfláunum er grótslagið nógv meira fjølbroytt. Aðalgrótsløgini eru: Blágrýti, feldspattinnut basalt (grágrýti) og olivinbasalt, men frábrigdini eru mong. Tjúkdina á ovaru basaltfláunum meta vit at vera út í móti 2000 m; tjúkdina á niðaru basaltfláunum meta vit at vera 1000 m, so tjúkdin á niðaru og ovaru basaltfláunum tilsamans verður út í móti 3000 m. — Rannsóknir tey seinastu árini hava víst, at vit mega tvíbýta ovaru basaltfláirnar í ein niðara og ein ovara part[1] soleiðis at niðari parturin verður um leið 1000 m og ovari út í móti 1000 m. — Í niðara parti av ovaru basaltfláunum eru tær einstøku basaltfláirnar vanliga tunnar, 1—2 m, ofta upp aftur tynnri, men hendir seg væl tjúkkari. Royðugrót er ikki vanligt millum fláirnar; samankomingin er oftast poknut, samanbrend og illskukend. Hesin niðari parturin av ovaru basaltfláunum er til allastaðni oman á kolalindini í Suðuroy og í Vágum. Á Streymoynni fer hann í sjógv vestantil á oynni millum Dalarnar og Velbastað, og eystantil á oynni norðan fyri Kaldbaksnes. Í Suðurstreymi og norður í Sneis er hann taktur við ovara parti av ovaru basaltfláunum. Í Eysturoynni fer niðari parturin í sjógv á Saltnesi og miðskeiðis á Lambavík, og er hann taktur við ovara parti av ovaru basaltfláunum í allari oynni uttan á Eiðiskolli. Norðantil í Norðuroyum er niðari parturin eisini oman fyri sjóarmálan, allar staðir taktur við ovaru basaltfláunum. Í ovara partinum av ovaru basaltfláunum eru grótfláirnar vanliga væl tjúkkari enn tær eru í niðara partinum, og royðugrót er vanligt millum fláirnar. Hamrarnir eru stundum sprottnaðir í heldur óregluligar stabbar.

Sum frá sagt, halda vit, at grótbræðingarnar í niðaru basaltfláunum eru komnar úr longum goskluftum. Tað er líkt til, at grótbræðingarnar, ið gjørdust til ovaru basalt-

[1] Kanska skulu tær trýbýtast, men tað vilja komandi rannsóknir vísa.

fláirnar, eru komnar upp í gjøgnum væl smærri gosop. Leivdirnar av teimum síggja vit mangastaðni enn, t. d. sunnan fyri bygdina Viðareiði, inni á Viðvík á Viðoynni, sunnan fyri Marragjógv í Vágum, í Koltursnakki og í Dalsnípuni. Tá niðari parturin av ovaru basaltfláunum varð tilgjørdur, vóru gosini støðug; tá ovari parturin varð tilgjørdur var onkur skái, tí ikki er óvanligt at finna steinrunnar plantuleivdir í royðugrótinum millum basaltfláirnar.

5. *Innskot.* Tá eldgosini vóru givin med alla, kom spenni í basalthásléttan, sum tá var, við tað at støði undir honum gav ójavnt eftir. Hetta spennið gjørdist so stórt, at fláirnar stukku, og rivur settu allan vegin upp ígjøgnum. Grótbræðingar sluppu nú eina ferð enn upp í gjøgnum fláirnar, men meðan tær fyrru ferð komu heilt upp, fóru tær hesa ferð upp og út í rivur, inn í millum grótfláirnar og annars har veikast var fyri. Tað eru hesar storknaðu grótbræðingar vit nevna innskot, tí tær hava skotið seg inn í millum aðrar eldri fláir.

INNSKOTIN GRÓTSLØG Í FØROYUM

Sum nevnt í innganginum fara vit her at skilja millum trinnandi innskotssløg í Føroyum: 1. Óreglulig innskot 2. Syllar (sills) 3. Gongir ella tvørgrýti (dikes).

1. Óreglulig innskot. Soleiðis verða hesi innskot hóskandi nevnd, við tað at tey eru øllum øðrum innskotssløgum ólík í tí, at tey eru heilt óreglulig í skapi. Á 1. mynd sæst, at hesi innskot hava skotið seg inn í gosmyrjuna og í kolalindina, helst í takið. Tey koma fyri allar staðir í Føroyum har gosmyrjan er, t. v. s. í Suðuroy, í Tindhólmi og í Vágum.

Suðuroy. Tey óreglulugu innskotini eru ikki nógv umfarin í eldri bókmentum, hóast mangir hava verið varir

við tey. *Forchhammer* (1824) nevnir «uregelmæssig Basalt» á leiðini úr Tjørnunesi (Kjödenæs) í Hvannhaga (Quönnhea) og sigur, at kolið í Hvannhaga man vera skrætt leyst og lyft upp, tí at tað eftir strokinum at meta ikki eigur at vera har. *Trevelyan* (1823) sum ferðaðist í Føroyum saman við Forchhammer, nevnir «columnar Basalt», innskotið í Tjørnunes (Tiodnenæs). *Geikie* (1880) nevnir «intrusive Basalts» fram við strondini úr Hvannhaga (Kvanhauge) í Tjørnunes (Tiödenenes) og norðantil á Hvalbiarfirði. Hann heldur at hesi innskot øll hoyra saman. *Helland* (1880) og *Bøggild* (1928) nevna heilt stutt tey óregluligu innskotini. *Geikie* (1880) og *Bøggild* (1928) nevna eisini innskotið blágrýti við strondina í Froðba, men hetta er neyvan rætt. — Tá kolakortleggingararbeiði í Suðuroy fór framm í árunum 1952—54,[1] vóru gosmyrjan og tey óregluligu innskotini eisini gjølla umfarin, men við tað at tey mangastaðni bert eru sjónlig í steyrrættum bergi ella bakka, fæst avmarkað kortmynd sjálvandi ikki av teimum á hesum støðum. Sum framman undan nevnt hava tey óregluligu innskotini skotið seg inn í gosmyrjuna og kolalindina, í Suðuroy eystantil á oynni. Hetta sæst skilliga á 2. mynd, sum vísir eitt jarðfrøðiligt kort av norðaru helvt í Suðuroy.

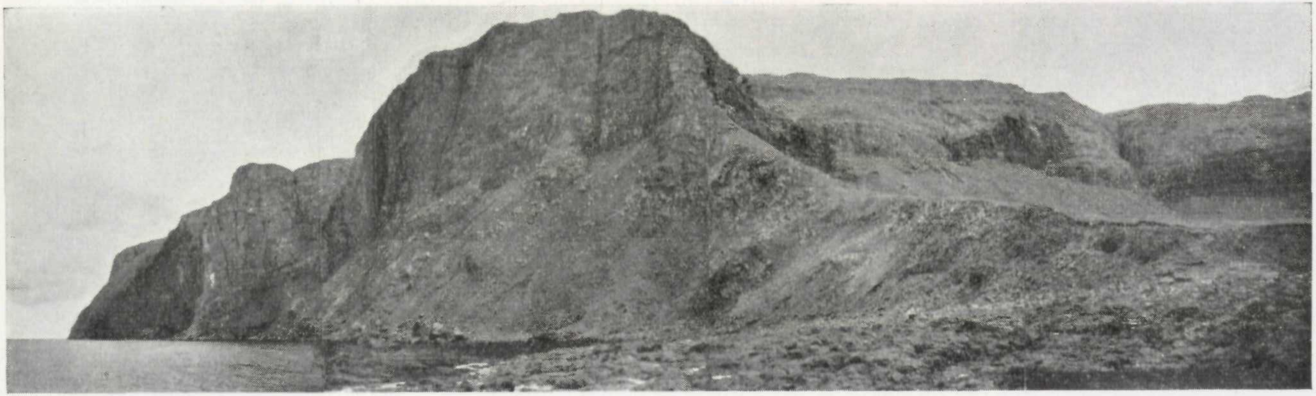
Norðantil á Hvalbiarfirði sæst innskotið blágrýti fram við allari strondini frá gomlu lendingini út á Reyðabarm. Innan fyri lendingina sæst lítið til tað, men eystur eftir verður innskotið tjúkkari og tjúkkari út á Hamranes, har tjúkdin oman fyri sjóarmálan er um leið 35 m. Úr Hamranesi eystur móti Reyðabarmi tykist tjúkdin aftur at minka. Teinurin av lendingini út á Reyðabarm er 11—1200 m langur. Stundum stendur innskotið sum brattur hamari beint í sjógv, stundum er tað niður máað. Á Hamranesi er hamarin 20 m høgur, eystan fyri gomlu lendingina og uttan fyri nýggju lendingina er hann um leið 10 m. Innan fyri

[1] Danmarks Geologiske undersøgelse og Føroya landsstýri.

nýggju lendingina er møl og fjøruslætt. Vestantil á Reyðabarmi er samankomingin millum innskot og gosmyrju skillig. Gosmyrjan sæst hiðani einar 5—600 m eystur eftir í bakkanum, har hon fer í sjógv. Innskotið gongur her undir henni og skjýtur seg í støðum upp í hana. Vestur eftir gongur gosmyrjan oman á innskotinum, samankomingar síggjast bert fáastaðni, t. d. uttan fyri gomlu lendingina og oman fyri Hamranes.

Millum Hamranes og Hvítanes sæst ein tvørgrýtisgong dyggst niðri við strondina. Hon sker seg gjøgnum innskot, gosmyrju og ovaru basaltfláirnar. Hon strýkur í útnyrðing—landsynning og sæst aftur ymsastaðni norður eftir oynni, heilt norður í Tvørgjógv. Sunnantil á firðinum sæst hon í Úlvsgjógv, hon er 8—10 m breið bæði norðantil og sunnantil á firðinum. Eisini ber til at fylgja henni suður eftir oynni, heilt suður í sunnara landið á Hovsfirði. Har gongin sker seg upp gjøgnum innskotið norðantil á Hvalbiarfirði, er samankomingin millum innskotið og gongina ikki skillig, hóast merki væl síggjast eftir hitaárini. Tvørstabbarnir í gongini eru heldur ikki so týðuligir sum vant, og munurin á grótslagnum í miðari gongini og úti við samankomingina er ikki stórur. Stabbarnir, sum nakað burtur frá gongini eru steyrrættir, eru meira at kalla óregluligir nærindis henni, teir verða meira og meira tvørir, nærri vit koma gongini. Uppi í gjónni, har gongin sker seg gjøgnum ovaru basaltfláirnar, er samankomingin skillig og væl avmarkað inn móti tí slætta gjáarvegginum; tvørstabbarnir í gongini eru týðuligir, og munurin á grótslagnum í miðari gongini og úti við samankomingina nógv størri enn niðri við strondina. Tað er tí líkt til at tvørgrýtisgongin er innskotin nakað samstundis sum hitt óregluliga innskotið, og at hon kannska er tilførsla til hetta.

Við Flekksá, sunnantil á Hvalbiarfirði, sæst innskotið blágrýti einar 60—100 m o. sj.; oman á tí er gosmyrja, og innskotið gongur í støðum upp og út í gosmyrjuna. Eystur úr Flekksá er urð og skriða.



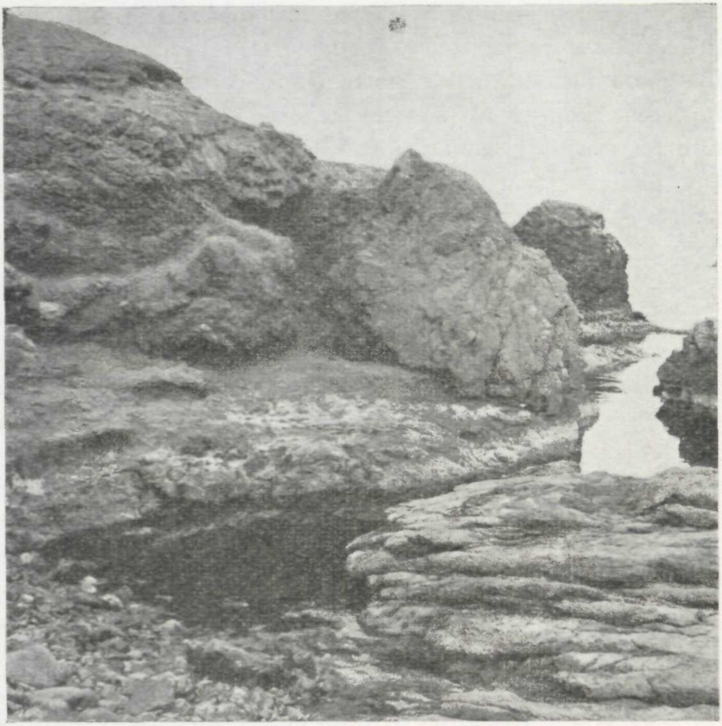
3. *mynd.* Sunnantil í Hvannhaga. Fremst síggjast niðaru basaltfláirnar, í miðjuni er gosmyrja og innskotið blágrýti, ovast síggjast ovaru basaltfláirnar.

(Southern part of Hvannhagi. Foreground: Lower Basalt Sequence. Middle: Irregular intrusive Basalts and Tuff-Agglomerate. Background: Upper Basalt Sequence).

Fram við strondini úr Tjørnunesi eystur í Myrkugjógv sæst innskotið blágrýti og gosmyrja í berginum. Undir ovaru basaltfláunum er gosmyrjan ósløtt. Tjørnunes er innskotið blágrýti alt sum tað er, ovast og sunnast á nesinum er gosmyrja omaná. Tað sæst at innskotið her hevur skorið seg tvørtur gjøgnum kolalindina, hetta sæst væl bæði vestan fyri og eystan fyri nesið, har kolalindin fer í sjógv. Beint norðan fyri Myrkugjógv gongur gosmyrjan næstan í sjóvarmálan, men hon hækkar suður á aftur.

Strondin inni á Lónini og hólmarnir við eru innskotið blágrýti. Í Akraskor, norðantil á Lónini, skifta innskot og gosmyrja uppeftir. Í Hvannhaga røkkur innskotið mangastaðni um alt lendið frá strondini upp undir gosmyrjuna; stundum fer tað upp í gjøgnum hana, heilt upp í ovaru basaltfláirnar, t. d. eystan fyri Gásagjógv. Dysjarnar, uppi í Hvannhaga, eru ikki innskotnar, tær eru grótválir, sum omanruddir eru úr ovaru basaltfláunum. Hóast urð er eystur við landinum, ber væl til at eygleiða innskot og gosmyrju, til tey fara í sjógv beint eystan fyri Ribbingsmúla. Sum áður sagt frá, nevnir *Forchhammer* (1824), at kolið í Hvannhaga er órógvað — lyft upp — av innskotnum blágrýti, tí tað eftir strokinum at døma ikki eigur at vera har. Hetta sæst sunnantil í Hvannhaga, har niðaru basaltfláirnar koma undan (3. mynd), á Stapanum (4. mynd) og inni á Lónini. Miðskeiðis millum Stapan og Todnes, stutt upp frá sjónum, sæst ein 8—10 m tjúkk lind av sandgrýti (basaltsandgrýti); hon er einar 30 m til longdar, stendur upp eftir enda, lokað í innskotið blágrýti.

Norðantil í Trongisvági sæst gosmyrja í gilum og áum vestan úr Myllá eystur móti Ranndalsá. Í gomlum kolaholi við Myllá er innskotið blágrýti í takinum, eisini er tað undir gosmyrjuni í Bláfossi og vestan fyri Myllá. Eystur eftir sæst tað í gomlum kolaholi í Øxlini, í lendinum uttanum og í støðum allan vegin út til Froðbiar. Sunnantil á Trongisvági sæst innskotið blágrýti í teimum gomlu kolaholunum í Oyrnafjalli og í lendinum eystanfyri.

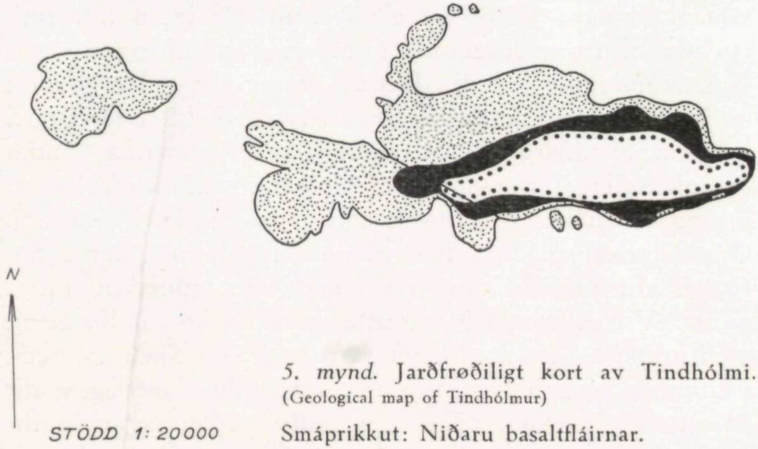


4. mynd. Kol norðantil í Hvannhaga (við Stapan) órógvað av innskotnum blágrýti.

(Coal-bearing strata in northern part of Hvannhagi destroyed by basaltic intrusion)

Tindhólmur og Vágar. Sum framman undan nevnt eru niðaru basaltfláirnar — umframt í Suðuroy — eisini til í Mykinesi, Tindhólmi og í Vágum. Bæði í Tindhólmi og vestur við Vágalandinum liggur gosmyrja millum niðaru og ovaru basaltfláirnar oman á kolinum, og tað kundi tí verið líkt til, at eisini her vesturi eru leivdir av gamlari goskluft, sum gingið hevur í lágan útnyrðing—høgan landsynning. *Forchhammer* (1824) nevnir kolið í Tindhólmi og sigur «Det brune Leer er 40—50 Fod mægtigt, og indeholder store Stykker Basalt tydeligen ikke som

Breccie, men som udskildte Masser». Annars er einki at síggja í bókmentum um innskotið blágrýti í Tindhólmi. Á 5. mynd sæst eitt jarðfrøðiligt kort av Tindhólmi. Vestantil og norðantil er hólmurin vallaður, men sunnantil sæst í berginum skurður gjøgnum alla lagskipanina: Niðaru basaltfláirnar, gosmyrja við óregluligum innskotn-



5. *mynd*. Jarðfrøðiligt kort av Tindhólmi.
(Geological map of Tindhólmur)

Smáprikkut: Niðaru basaltfláirnar.
(Small-dotted: Lower Basalt Sequence)

Svart og stórprikkut: Innskot (óregluligt) og gosmyrja.
(Black and large-dotted: Irregular intrusive Basalts and Tuff-Agglomerate)

Hvítt: Ovaru basaltfláirnar.
(White: Upper Basalt Sequence)

um blágrýti, ovaru basaltfláirnar. Í Vágum sæst gosmyrjan eystan fyri Hvalsker, tætt niðri við sjóvarmálan. Eins og summar staðir í Suðuroy liggur hon her millum tær niðastu fláirnar av ovaru basaltfláunum. Royna vit at fylgja henni vestureftir, ber til at eygleiða hana so at siga allan vegin fram við strondini inn í tað lítla innvikið eystan fyri Akranes. Akranes og Akranessker eru innskotið blágrýti, og í tí lítla innvikinum eystanfyri, er skillig samankoming millum innskot, gosmyrju og ovaru basaltfláirnar. Vestur úr Akranesi er allur bakkin inn við landinum,

undir fossinum og út móti Álkukletti óregluligt innskotið blágrýti við størri og smærri innilokaðum bøklum av leiri og gosmyrju. Oman á innskotinum sæst uppi í ánni gosmyrja og oman á henni aftur ovaru basaltfláirnar. Í Akranesi er ein tvørgrýtisgong, hon sæst aftur inni á landi. Hon er um leið 1,5 m breið og strýkur í eysturhallan norðan. Tvørstabbarnir eru ikki so skilliga framkomnir, samankomingin er ótýðulig við lítið sjónligum hitaárini, og munurin á grótslagnum í miðari gongini og úti við samankomingina er lítil. Henda gongin er tí lík gongini norðantil á Hvalbiarfirði. Sunnan fyri Álkuklett fer ovasti hamarin av niðaru basaltfláunum í sjógv, oman á honum er kolalindin. Í Bíggjarurð er alt bergið millum kolalindina og ovaru basaltfláirnar gosmyrja og innskotið blágrýti. Gásadalur er vallaður; tjúkk mórena liggur um allan dalin, so har eru eingi líkindi til at kanna hesi viðurskifti meira gjølla. Við Rættargarð og uttari kemur kolalindin aftur, og í gilum og á rákarløgum vestureftir — í Spenngilinum, í Gilinum héiman fyri Steinin bratta, undir Garðslag, undir Mannssetri heimara, í Gilinum millum Mannssetur, undir Mannssetri uttara, í Gilinum í lopinum, í Skrápsgilinum og sunnan fyri Gilið í dýpinum — sæst gosmyrja og innskotið blágrýti í og oman á kolalindini sum mangastaðni er órógvað.

Tilfarið í tí óregluliga innskotinum í Suðuroy er reiðuliga líkt tí í Vágum. Eisini er tað líkt tilfarinum í gongini millum Hamranes og Hvítanes og tilfarinum í gongini í Akranesi. Tað er ofta heldur grovligt blágrýti við sjónligum olivintinnum.

2. *Syllar.* Syllar eru mangastaðni Føroyum so eyðkendar og so sjónskar, at tú verður varur við tær beinan vegin tú kemur fram á tær. Tað er tí einki at undrast á at fólk longu tíðliga í tíðini hava lagt til merkis, at her var okkurt, ið veik frá landslagnum, tey vóru von við. Gullheyggjur í Fugloy og mong onnur staðanøvn siga frá, at tey

longu tá í tíðini hava sæð hetta fyribrigdi og gjørt sær tankar um tað.

Í eldri bókmentum eru hesi innskot fyrstu ferð umrødd hjá *von Born* (1792, 1797), har hann í brøvum til Etatsraad Rothe greiðir frá «Støttebasalten» á Streymoynni og í Eysturoy. Í Eysturoynni hevur hann sæð hesar stabbar frá Selatrað norður á Oyri, og hann vísir á, at teir ganga undir Halgafellstind og Reyðafellstind. Á Streymoynni hevur Born sæð «Støttebasalten» í Núgvuni og í Skælingi. Í fleiri ritgerðum frá 19. øld verður meira og minni leysliga sagt frá syllum, hetta skal kortini verða stutt umfarið við tað, at flestu ritgerðirnar siga frá tí sama og taka upp tað, sum fyrr er sagt frá. *Landt* (1800) nevnir «Støttebasalten» á Streymoynni og í Eysturoy. Ein part av tí hann sigur frá, hevur hann frá von Born, men Landt nevnir afturat «Støttebasalter» í Sátuni. *Allan* (1813) nevnir «Columnar greenstone» á Selatrað og í Núgvuni, Skælingi og Sátuni. *Trevelyan* (1823) nevnir heilt stutt «Nonconforming greenstone» á Streymoynni og í Eysturoy. *Forchhammer* (1821, 1824) sigur frá syllainnskotunum í Svínoy, á Streymoynni og í Eysturoy, og roknar hann tey og tvørgrýtisgongirnar at vera yngsta grótslagið í Føroyum, sum hann nevnir «den uregelmæssige Trap». *J. Geikie* (1880) sigur eins og mangir aðrir, stabbagrótið við Froðba at vera innskotið, «intrusive Basalts». Viðvíkjandi syllunum á norðaru oyggjunum vísir hann bert til Trevelyan og Allan. *Lomas* (1895) nevnir «intrusive sheets» í Fugloy, Svínoy og á Streymoynni. Eins og Geikie og aðrir nevnir hann Froðba og har aftur at Mykines. *A. Geikie* (1896) nevnir syllina á Streymoynni. Eisini sigur hann seg hava sæð syllar á Kallsoynni og á Kunoynni. Í seinru árunum eru syllainnskot umrødd í ritgerðum hjá O. B. Bøggild, J. B. Simpson og Walker og Davidson. *Bøggild* (1922, 1928) nevnir «Intrusivgange» í Eysturoynni og á Streymoynni. *Simpson* (1928) hevur í ritgerð sínari heilt stutta grýtisfrøðiliga frágreiðing um Streymoyarsyllina (í Skælingi). *Walker & Davidson*

(1936) siga frá syllum í Svínoy, Eysturoy, Vestmanna, báðu megin við Haraldssund og á Streymoynni. Eisini er stabbagrótið norðantil á Mykinesi — har vesturi nevnt stokkarnir ella steinskógir — avmerkt sum syll á korti teirra. Stabbarnar við Froðba siga teir ikki vera innskotnar men «columnar lavas of Staffa type». Í ritgerð Walker & Davidsons er grýtisfrøðilig frágreiðing um Streymoyarsyllina.

Síðan 1945 eru hesar syllar kortlagdar í Føroyum[1]: 1 í Fugloy, 1 í Svínoy, 2 í Evsturoynni og 3 á Streymoynni. Norðantil á Kallsoynni hava vit verið varir við eina syll, men so høgt uppi í berginum, at ikki hevur borið til at koma fram at henni. Stabbagrótið við Froðba er ikki innskotið, tað vit hava dugað at sæð, og heldur ikki eru Steinskógir í Mykinesi innskot.

Fugloy. Fugloyarsyllin (6. mynd) sker seg so nógv á skák gjøgnum oynna, at tað er ivasamt hvat beinari er, at nevna hana syll ella gong. Vit hava valt at nevna hana syll, við tað at hon norðantil á oynni er reiðuliga fløt, har hon gongur út í Landfles, og við tað at hon helst eigur at verða sett í samband við Svínoyarsyllina. Sunnantil á oynni fer Fugloyarsyllin í sjógv millum Skoratanga og Nevið Óða. Úr urðini við Skoratanga tekur hon seg upp gjøgnum Grønuskor og Bergið, gongur so eystur í Gullheyggj, í hamaran oman fyri bygdina Hattarvík og í Kellingará. Í Húsá er samankomingin millum syllina og tær regluligu basaltfláirnar undir henni 80 m o. sj.[2]; ovara samankomingin sæst 95 m o. sj., so tjúkdin verður her bert 15 m. Í hamaranum oman fyri Hattarvík er hon 30 m tjúkk; basaltfláirnar oman á henni eru eins og í Gullheyggi burtur máaðar. Í Kellingará sæst niðara samankomingin 110 m o. sj. Hiðani bendir hon norðurá, men lítið sæst til hennara fyrr enn norðuri á Skarðsvík. Her norð-

---

[1] Danmarks Geologiske Undersøgelse.

[2] Hæddirnar eru allar fyribils mátaðar við Paulinmáti.

Einarættur Geodætisk Institut.

6. *mynd.* Fugloyarsyllin og Svínoyarsyllin.
(Fugloy-sill and Svínoy-sill)

Svart: Syll.
(Black: Sill)

Dupultstrika: Gongir.
(Double line: Dikes)

uri sæst hon aftur í berginum. Niður gjøgnum bergið gongur hon ovari næstan steyrrætt; niðari bendir hon vesturá, flatnar og gongur út í Landfles.

Tilfarið í Fugloyarsyllini er tætt blágrýti. Undir sjóneyku sæst: Plagioklas (við niðaru samankomingina eru longstu listarnir $^1/_4$—$^1/_2$ mm); olivin, eitt sindur tært; nakað av jarnmálmi og pyroxen. Við niðaru samankomingina eru stabbarnir sprottnaðir í tættar flísar. Flísarnar verða á staðnum nevndar eggjasteinur.

Svínoy. Svínoyarsyllin (6. mynd) er Fugloyarsyllini lík í mangar mátar. Í berginum við Selnes norðantil á oynni sæst hon skilliga, har hon tekur seg upp gjøgnum hamr-arnar, upp í Norðskor. Hon gongur niður í landnyrðing, og við Kallanes er hon so at siga í sjóvarmálanum. Hiðani gongur hon upp suðureftir. Um leið 90 m o. sj. verður framhald hennara forðað, og hon gongur vestur á til ánna eftir so at siga beinari linju. So tekur hon seg knappliga upp í útsynning, upp í 460 m o. sj. og fer haðani niður í gjónna, oman aftur í Norðskor.

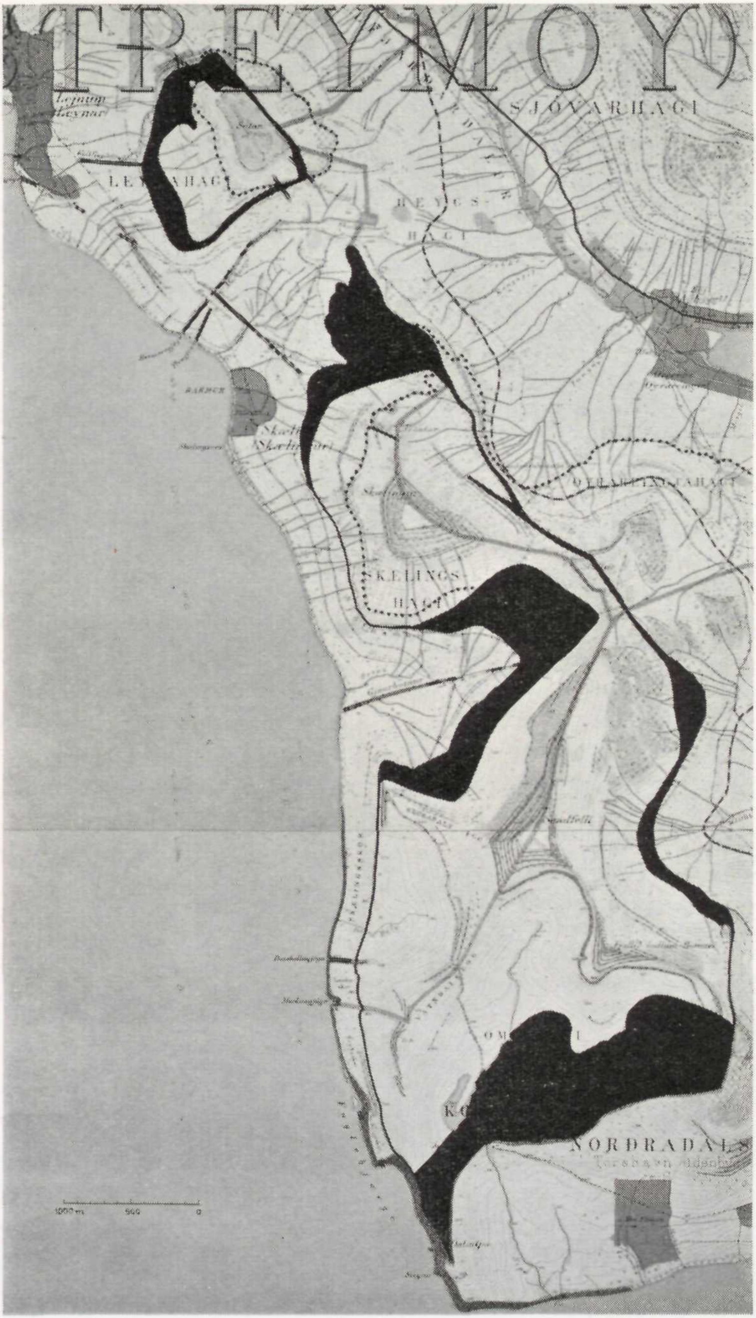
Grótslagið í Svínoyarsyllini samsvarar væl við grótslagið í Fugloyarsyllini. Tað er tætt blágrýti. Undir sjóneyku sæst: Plagioklaslistar, $^1/_4$—$^1/_2$ mm langir; olivin sum ofta er eitt sindur tært, jarnmálmur og pyroxen. Niðara saman-komingin er eins og í Fugloyarsyllini sprottnað í flísar.

Sátan—Skælingur—Núgvan. Líta vit inn á Streymoynna — inn á Skorarnar og Skæling — síggja vit ein stabba-grýtishamara, sum stundum tykist fylgja teimum regluligu basaltfláunum og stundum sker seg skákvegis upp gjøgn-

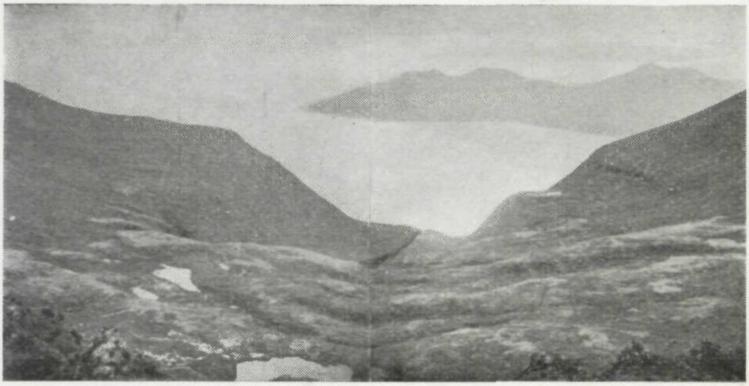
7. *mynd.* Streymoyarsyllin.
(Streymoy-sill)

Svart: Syll. Dupultstrika: Gongir.
(Black: Sill) (Double line: Dikes)

Stórprikkut: Markið millum niðara og ovara partin av ovaru basaltfláunum.
(Large-dotted: Border between lower and upper part of upper Basalt Sequence)



Einarættur Geodætisk Institut.

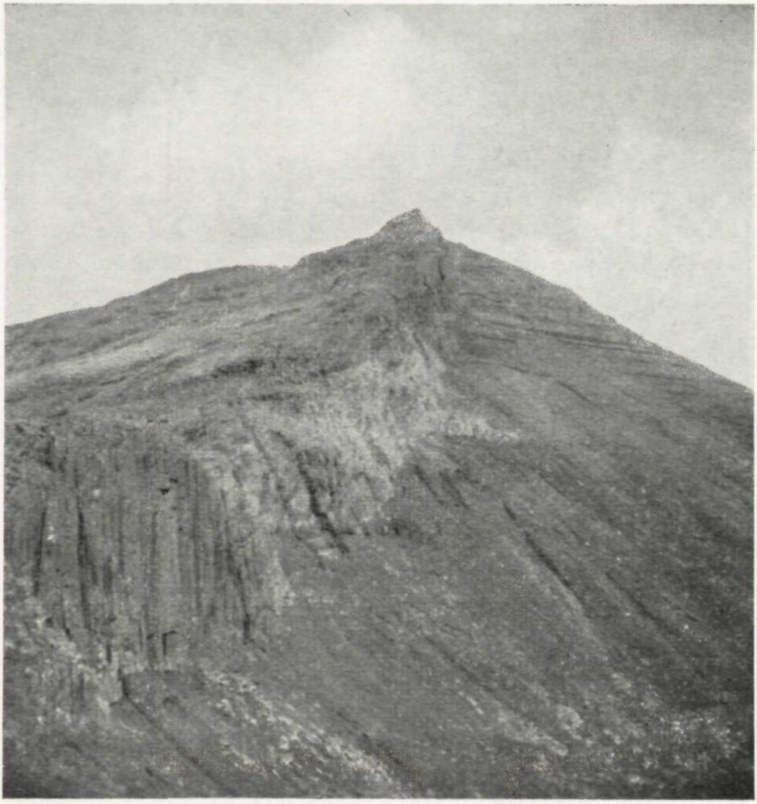


8. mynd. Gjáarbotnur. Ísbrýnd syll.
(Gjáarbotnur. Glaciated sill)

um tær. Hesin hamarin er hin tíðum nevnda Streymoyar-syllin. Úr Sátuni suður í Núgvuna er hon 9 km long; hon er ymist breið, norðan fyri Gjáarbotn vanliga 1–2 km og sunnan fyri 2–3 km. Í Skælingsskarði er lendið so djúpt niður máað at syllin norðanfyri, í Sátuni, verður leys av syllini sunnanfyri, í Skælingi og Núgvuni (7. mynd). Í Sátuni er syllin hægst norðan- og eystantil, hon gongur niður í útsynning. Norðan-, eystan- og sunnantil stendur hon vanliga sum brattur hamari, vestantil er lendið hon gongur í, brekka. Líta vit at tølunum niðanfyri, fáa vit eina mynd av legu og tjúkd hennara:

	Niðara sam-ankoming	Ovara sam-ankoming
Navagjógv	484 m	524 m
Sunnantil á Sátuni (við hæddarmerki 320)	337 -	357 -
Eystantil (Hvılvtá)	514 -	534 -
Vestantil (Kollfjarðargjógv)	302 -	345 -
Útsynningshornið	277 -	332 -

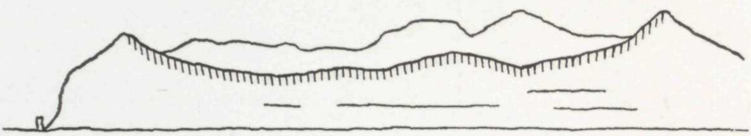
Av hesum skilst, at syllin er tjúkkast norðan- og vestantil, 40–50 m, og at hon tynnist eystureftir, har hon er 20–30 m. Eisini vísa tølini, at hon er lægst vestan- og sunnantil, og at hon tekur seg upp norður- og eystureftir.



9. *mynd.* Streymoyarsyllin har hon gongur upp í Núgvuna.
(Streymoy-sill in Núgvan)

Á Stórareyni, í Gjáarbotni og oman fyri Stígar eru basaltfláirnar oman á syllini burturmáaðar, so at hon liggur ber víða um. Í Skorunum og úr Sjøthamri norður móti Skælingi gongur hon gjøgnum brattlendi. Eins og í Sátuni gongur hon her suðuri niður vestureftir, har hon er tjúkkast, og upp eystureftir har hon stundum bendir so nógv upp á, at samankomingarnar við tær regluligu basaltfláirnar eru til liðirnar, t. d. í Stalli og suðureftir. Í Bláhomrum sæst hon eins og í brattlendinum vestan fyri sum

høgur stabbagrýtishamari. Á Stórareyni er hon heyggjut, eitt sindur av vøkstri er millum heyggjarnar. Skilligar ís-rípur síggjast oman á henni, og av ísbrýningunum sæst, at ísurin hevur gingið vestur av henni. Í Gjáarbotni er niðara samankomingin við ánna upp úr gjónni 310 m og ovara samankominging vestan fyri Skeiðsskarð 475 m o. sj. (11. mynd). Eisini í Gjáarbotni er syllin skilliga ísbrýnd (8. mynd). Í Reipaskor og sunnanfyri Bláhamrar tekur syllin seg

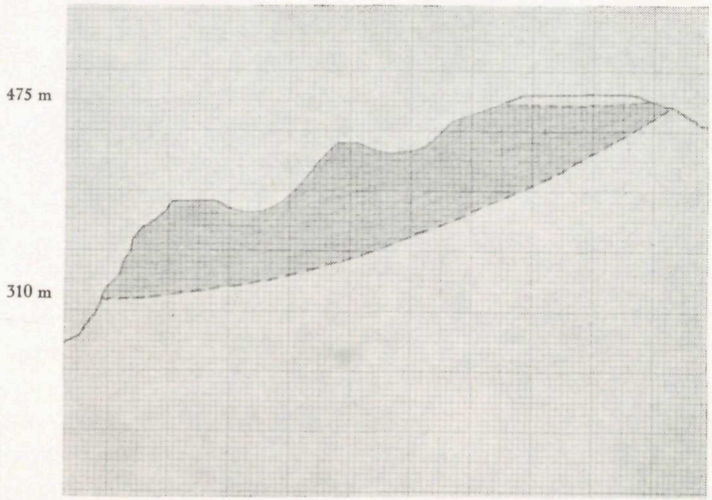


10. mynd. Strikumynd av syllini úr Dalsnípuni upp í Núgvuna.
(Sketch of Streymoy-sill Dalsnípan—Núgvan)

knappliga upp suðureftir, sker seg upp gjøgnum hamrarnar, upp í Núgvuna. Niðara samankoming er her 630 m o. sj. Eisini sæst niðara samankomingin allan vegin úr Dalsnípuni upp í Núgvuna, har syllin gongur sum brattur hamari (9. og 10. mynd). Sum framman undan nevnt, er tjúkdin minst eystantil. Norðan fyri Hundsarabotn er hon bert 5–7 m. Í Stígaskarði skilir syllin seg sundur í tvær grein-ar; niðara samankomingin er her 378 m o. sj. og ovara samankomingin 415 m o. sj. – Suðureftir sker eysturjaðarin á syllini seg næstan steyrrætt upp gjøgnum Stall; hallið er 75^0–80^0 í útsynning, tjúkdin um leið 15 m og niðara samankomingin 580 m o. sj.

Tær gongir sum hava samband við, ella ætlast kunnu at hava haft samband við syllina eru 6 í tali. Norðantil á Sátuni, í Navagjógv, er ein tvørgrýtisgong. Hon er um leið 10 m breið og gongur upp undir syllina. Samankom-ingin er skillig. Oman fyri syllina sæst gongin aftur, og tað ber til at eygleiða hana heilt upp í Sátuna og niður aftur sunnan fyri, har hon sæst hava samband við gong-ina sunnantil á Sátuni; eisini har suðuri er hon avskorin

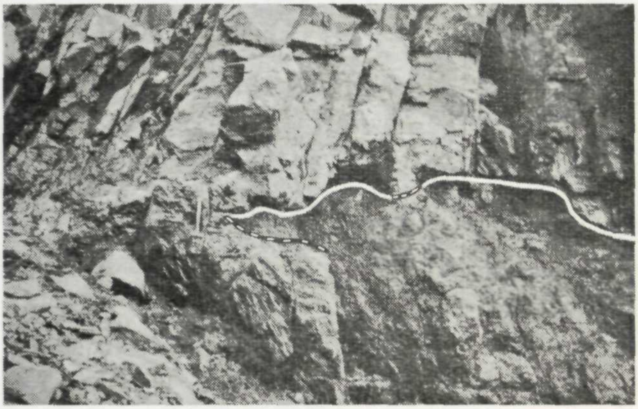
av syllini. Henda gongin er tí eldri enn syllin. Í Koll-fjarðargjógv vestantil á Sátuni síggjast leivdir av tvørgrýti, men við tað at lendið er so vallað, ber illa til at siga nakað við vissu um sambandið við syllina. Á syllini og omanfyri hana sæst einki til nakra gong, men líkindini at



11. mynd. Skurður gjøgnum Streymoyarsyllina við Skeiðsskarð í útsynning vestan–landnyrðing eystan.

(Section through Streymoy-sill VSV—ENE)

síggja eru ikki tey bestu har á staðnum. – Bæði í Heim-arugjógv og Ytrugjógv sæst tvørgrýti. Hesar báðar gong-irnar tykjast eystur eftir at taka seg saman í gongina í Marknagili. Á mótinum millum Marknagil og Ravnagjógv er gongin í Marknagili 5 m breið, men longur eystur vit koma, minni sæst til hennara og stívar 200 m uppi er hon burtur. Regluligar basaltfláir síggjast har tvørtur um gils-botnin. Við tað at lendið er so djúpt niður máað, sæst ikki, hvussu sambandið hevur verið við syllina. Gongin í Ravnagjógv (feldspatbasalt) sker seg gjøgnum gongina í Marknagili, og er hon tí yngri. Hon gongur í landsynning



12. mynd. Mótið millum gong og syll í Gjáarbotni.
(Supposed feeding dike to Streymoy-sill in Gjáarbotnur)

niðan móti syllini. Á sjálvari syllini sæst hon ikki, men oman fyri hana, niðan móti Tranti, kemur hon fyri aftur og gongur upp í gjónna, har hon tynnist burtur í einki. Gongin í Ravnagjógv er tí, eins og hon í Sátuni, eldri enn syllin. Í Dosshellisgjógv suðuri í Lambaskor er tvørgrýti, men her fekkst einki samband við syllina. Í gjónni í Gjáarbotni og í gilinum ovari síggjast leivdir av tvørgrýti. Uppi undir syllini sæst gongin sjálv, hon er 6 m breið. Á mótinum millum gong og syll sæst eingin skillig samankoming, einki mark teirra millum, tær falla saman. Líkt er til at henda gongin hevur verið tilførsla til syllina (12. mynd). Oman fyri syllina sæst einki til gongina.

13. mynd. Eysturoyarsyllin (norðasti parturin er ikki á myndini).
(Eysturoy-sill)

Svart: Syll. Dupultstrika: Gongir.
(Black: Sill) (Double line: Dikes)

Stórprikkut: Markið millum niðara og ovara partin av ovaru basaitfláunum.
(Large-dotted: Border between lower and upper part of upper Basalt Sequence)

Einarættur Geodætisk Institut.

Syllatilfarið í Núgvuni, Skælingi og í Sátuni er ógvuliga líkt. Tað er doleritbasalt. Undir sjóneyku síggja vit plagioklaslistar sum vanliga eru 1–4 mm langir. Anorthitinnihaldið er 60–65% (Labrador). Pyroxen sæst ofta samanvaksið við ella innibyrgt í plagioklas. Eisini sæst jarnmálmur og olivin. Í samankomingini er grótslagið ógvuliga tætt, stundum síggjast kortini plagioklaslistar um leið 1 mm til longdar.

Selatrað—Oyri. Syllainnskotið í Eysturoynni, millum Selatrað og Oyri, er til støddar nakað sum Streymoyarsyllin. Tað er heldur styttri, men breiðari, 6 km langt og 2–3,5 km breitt (13. mynd). Vestantil, út í móti Sundalagnum, sæst syllin sum høgur stabbagrýtishamari (14. mynd). Eins og Streymoyarsyllin er hon tjúkkast vestantil, bendir seg upp og tynnist eystureftir. Niðara samankomingin er í Veðranesi 135 m, í Sølvá 115 m, vestan fyri Breiðá 80 m, í ánni miðskeiðis millum Breiðá og Oyri 165 m og oman fyri sunnara bøgarðin á Oyri 175 m o. sj. Ovara samankomingin er við Sølvá 280 m, vestan fyri Breiðá 400 m, við ánna miðskeiðis millum Breiðá og Oyri 430 m og upp av sunnara bøgarðinum á Oyri 440 m o. sj. Munurin millum hesi tølini vísir sjálvandi ikki tjúkdina á syllini við tað at hon gongur so nógv upp eystur eftir og ovara samankomingin er mátað nógv eystari enn niðara samankomingin. Miða vit okkum aftur ímóti eftir tølunum við Sølvá og niðaru samankomingina við Argisgjógv eystan fyri Veðranes 170 m o. sj., so er tað líkt til at tjúkdin er um leið 100 m her vesturi. Úr Veðranesi gongur syllin upp eystureftir. Sum nevnt er niðara samankomingin Veðranesi 135 m o. sj. Eystur eftir er hon: Við Argisgjógv 170 m, við Blásendi 200 m, sunnantil á Stórakambi 265 m, við Sandá 305 m og sunnantil undir Rustini 405 m o. sj. Hiðani gongur hon upp í Reyðafellstind, sum hon sker steyrrætt tvørtur av soleiðis, at vestara helvtin við sjálvum tindinum er innskot og eystara helvtin regluligar basaltfláir. Ovara samankomingin gongur her suðuri sum

14. mynd. Stabbagrýtishamari (syll) norðuri í Sundalagnum.
(Eysturoy-sill)

tað sæst á kortinum, frá Titaryggi eystur móti Lágarhálsi. Sunnari og vestari parturin av syllini er allur berur omaná; hetta er nakið, ísbrýnt landslag við lítlum og ongum vøkstri. Mangastaðni koma teir strentu stabbaendarnir skilliga fram. Eystur eftir gongur syllin undir Halgafellstind, Kelduklett og Sandfelli. Eins og Streymoyarsyllin bendir hon so nógv uppá, at samankomingarnar, har hon kemur fram aftur eystanfyri, stundum eru til liðirnar. Lágarhálsur, og eggin suðureftir upp av Skálabotni, er brattur hamari. Hesin hamarin er eysturjaðarin á syllini;

hon gongur hiðani í útnyrðing og tekur seg norðan fyri Svínágjógv upp gjøgnum hamrarnar. Her norðuri er brattin minni. Undir Halgafellstindi er tjúkdin um leið 55 m, niðara samankoming 510 m og ovara samankoming 565 m o. sj. Longur norðuri, fram við Keldukletti, tynnist syllin uppaftur meira – við ánna millum Halgafellstind og Kelduklett er hon 10 m tjúkk – og millum Kelduklett og Sandfelli stendur hon so brøtt, at stabbarnir liggja tvørturum, og samankomingarnar eru til liðirnar. Norðantil gongur syllin upp í Nøvina. Norðurjaðarin, sum sæst ganga úr Oyrargjógv niðan móti Nøvuni og úr Oyrarskarði vestur við ovasta hamara undir Knúki, er brattur, stundum steyrrættur. Norðan fyri Oyrarskarð stendur hann, 575 m o. sj., upp at hamaranum, vestara liðin er ber (15. mynd).

Í Knubbagili sæst ein tvørgrýtisgong, hon er 3 m breið og strýkur í útnyrðing–landssynning. Hon gongur inn móti syllini, sæst aftur í Ryssugili, men ikki sunnari. Hon er avkvett av syllini og er tí eldri enn hon. Millum gongina út móti Sundalagnum og syllina fekkst einki skilligt samband. Norðan fyri Oyrargjógv fer ein gong niðan við syllini. Einar 250 m o. sj. ber hon við syllina, og í samankomingini sæst, at eisini henda gongin er eldri enn syllin.

Tilfarið í Eysturoyarsyllini er reiðuliga fínkornut; plagioklaslistarnir eru vanliga 1/2–1 mm langir. Í samankomingum er grótslagið ofta glarkennt við heilt smáum plagioklas- og pyroxentinnum. Sunnantil, uttan um Skarpsá og Rustina, er tilfarið nógv grovari; tað er at kalla gabbroidkennt. Undir sjóneyku síggjast plagioklaslistar 2–4 mm langir, anorthitinnihaldið er 60–65% (Labrador). Eisini síggjast pyroxentinnur og jarnmálmur, 1–2 mm. Olivin sæst lítið til.

Smærri syllar. Av smærri syllum skulu verða nevndar: Syllin í Hægstafjalli norðan fyri Vestmanna, syllin millum Gásafelli og Vestmanna, syllin við Hórisgøtu og syllin

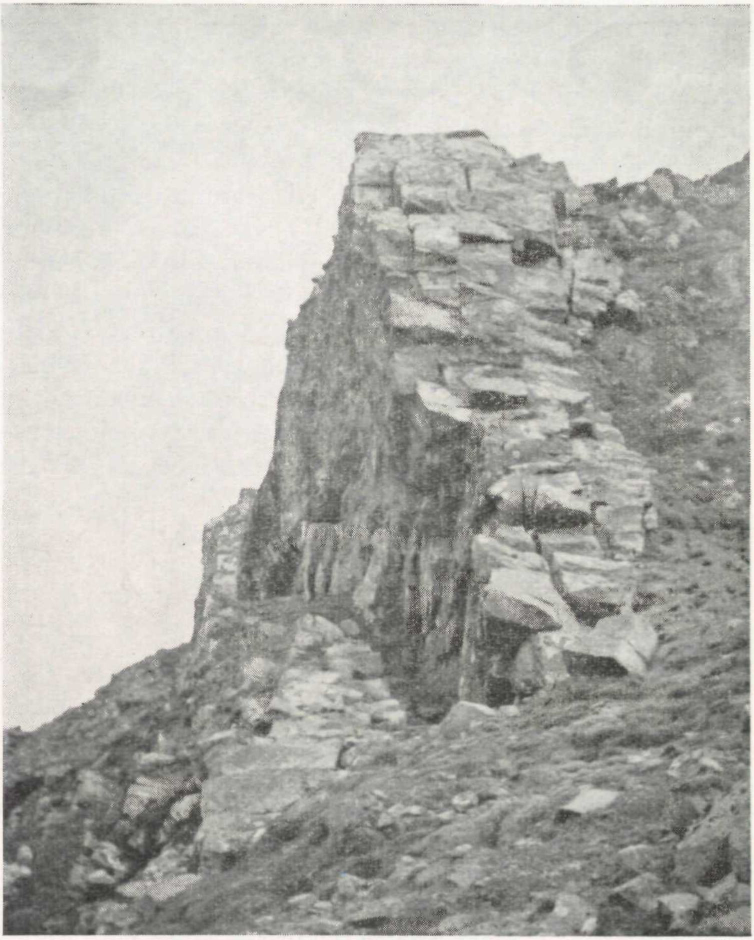
15. mynd. Syllarjaðarin norðan fyri Oyrarskarð.
(Vertical distal part of Eysturoy sill, Oyrarskarð)

upp av Morskranesi. Syllin í Hægstafjalli er lítil; hon er bert 500 m longsta vegin og 2–4 m tjúkk. Norðantil er niðara samankomingin 280 m og ovara samankomingin 284 m o. sj. Í útsynningshorninum er niðara samankomingin 254 m og ovara samankomingin 258 m o. sj. og í landsynningshorninum er niðara samankomingin 272 m og ovara samankomingin 276 m o. sj. – Úr Gásafelli vestur móti Vestmanna sæst mangastaðni innskotið blágrýti, sum, tá ið vit kanna tað gjøllari, tykist vera eitt syllainnskot.

Sjónskast er hetta innskot í Gásafelli og á Borns Varða. Niðara samankomingin er sunnantil í Gásafelli 315 m og norðantil í Gásafelli umleið 400 m o. sj. Millum Borns Varða, landnyrðingshornið í Egilsfjalli og Gásafelli sæst syllin mangastaðni; eisini sæst hon niðri í dalinum millum Egilsfjall og Gásafelli,

16. mynd. Syllin uttan um Borns Varða.
(Sill remnants. Borns Varði, northern Streymoy)

men so nógv er máað burtur av lendinum, at samband er ikki millum teir ymsu partarnar av henni. Frá Borns Varða ber til at fylgja henni oman gjøgnum Hvannadal, suður við Øxlini, inn í Gassádal, suður við Høgareyni og eystur aftur til Kvívíkar. Uttan um Borns Varða (16. mynd) er syllin sum nevnt einar 400 m o. sj.; hon gongur niður vestur eftir. Í Øxlini (við gøtuna) er hon 250 m o. sj. Tjúkd hennara er í Hvannadali bert 2—4 m. Inni í Gassádali, suður við Høgareyni og eystur aftur til Kvívíkar sæst lítið til syllina; hon stingur seg upp undan í støðum. Í Gassá er hon um leið 180 m, vestantil í Høgareyni 220 m og vestan fyri Breiðá 195 m o. sj. Tjúkdin henda vegin er vanliga 1—2 m. Í Víkará í Kvívík sæst niðara samankomingin 140 m og ovara samankomingin 147 m o. sj. — Frá



17. mynd. Gong.
(Dike)

Hórisgøtu og eystur um Bláfoss sæst eitt lítið syllainnskot. Tað er 800 m langt og vanliga 10—20 m tjúkt. Tað sæst eisini uppi í Lágareyni og eitt sindur vestan fyri Hórisgøtu. — Syllin upp av Morskranesi sæst í Kveistrastórá norðan fyri Morskranes 40 m o. sj., og gongur hon

upp suðureftir, upp undir Melheyggj, har niðara samankomingin er 270 m og ovara samankomingin 284 m o. sj. Hiðani gongur hon eystur við Urðará. Uppi á fjallinum bendir hon norðuráaftur.

3. Gongir. Gongir, tvørgrýti ella tvørgrýtislindir sum tær eisini verða nevndar, eru til allar staðir í Føroyum (17. mynd). Gongirnar eru umrøddar í eldri bókmentum heilt aftur í 18. øld, og tær jarðfrøðiligu ritgerðir um Føroyar, sum ikki onkursvegna nema við gongirnar, munnu vera fáar. Tað tilfar, sum savnað er gongunum viðvíkjandi hesi seinastu árini, er ógvuliga stórt, men við tað at hetta tilfar ikki er uppgjørt og handfarið enn, skulu gongirnar verða heilt stutt umrøddar; tær verða til serstaka ritgerð seinri. Gongirnar eru aloftast beinar, stundum er kortini bugur í teimum ella tær skáka knappliga av. Tað tykist sum feldspatgongirnar ikki halda so beina leið sum blágrýtisgongirnar, tær skotra seg ofta eitt sindur til liðirnar. Til tjúkdar og til longdar eru gongirnar rættuliga ymiskar, stundum eru tær væl undir metur, stundum fleiri metrar tjúkkar. Tjúkkasta gongin, vit hava verið varir við í Føroyum, er suðuri í Sunnba; hon er 20 m tjúkk. Vanligasta tjúkdin man liggja millum 2 og 4 m. Tær longstu gongirnar í Føroyum eru eygleiddar stívar 20 km, men hetta er ikki full longd, við tað at tær ganga út av landinum, út á sjógv, við fullari tjúkd. Í summum førum sæst endi á einari gong. Gongin í Ravnagjógv á Streymoynni, sum nevnd er framman undan, tekur seg niðan móti Tranti sundur í fleiri greinar, sum so tynnast burtur í einki. Grótslagið í gongunum er ymist, men eins og í teimum regluligu basaltfláunum eru aðalgrótsløgini: Blágrýti, feldspattinnut basalt og olivinbasalt. Gongirnar eru aloftast sprottnaðar í skilligar tvørstabbar, og týðuligur munur sæst vanliga á grótslagnum í miðari gongini og úti við samankomingarnar, har tað er fínkornut, stundum glarkennt av tí knappligu kølingini. Gongirnar ganga í ymsar

ættir. *Geikie* (1880) sigur høvuðsættirnar vera: Eystur-hallan norðan–vesturhallan sunnan og høgan eystan–lágan vestan. *Noe-Nygaard* (1940) vísir á, at av 76 gongum í Kallsoynni og Kunoynni ganga tær allarflestu millum landnyrðing norðan, landnyrðing eystan og útsynning sunnan, útsynning vestan. Í Suðuroy eru tær gongirnar heilt fáar sum ikki ganga í útnyrðing–landsynning at kalla. Hvørjar høvuðsættirnar eru á miðoyggjunum, ber ikki til at siga enn.

SAMBANDIÐ MILLUM TEY YMSU INNSKOTSSLØGINI OG LEGA TEIRRA Í FLÁARSKIPANINI

Skapið, sum ein innskotin grótbræðing fær, tá ið hon storknar, er bundið at seigleikanum í sjálvari bræðingini, trýsti hennara, har hon fer fram, og at veikleikunum í grótslagnum uttanum. Teir veikleikar, sum í tí føroysku fláarskipanini hava givið eftir fyri innskotnum grótbræð-ingum eru: Sprungur og rivuskipanir, poknutar og illsku-kendar samankomingar millum basaltfláirnar, royðu- og gosmyrjulindir.

Líta vit aftur at 1. mynd síggja vit, at tey misløgdu inn-skotini, gongirnar, ganga upp gjøgnum allar fláirnar, og at tey samløgdu innskotini, óreglulig innskot og syllar, eru í tveimum hæddum, ein beint oman á kolalindini og ein høgt uppi í ovaru basaltfláunum.

Í niðaru hæddini hava grótbræðingarnar troðka seg inn í kolalindina og í gosmyrjuna oman á kolinum. Mót-støðan í gosmyrjuni hevur verið ógvuliga misjøvn, við tað at tilfarið í henni er so ymist til fastleika, og skapið á hesum innskotunum er tí púra óregluligt.

Sum framman undan nevnt tvíbýta vit ovaru basalt-fláirnar, og á tí jarðfrøðiliga kortinum verður skilt í mill-um ein ovara part og ein niðara part av ovaru basalt-

fláunum. Tað tykist nú, sum markið millum hesar báðar partarnar er um leið sama hæddin í fláarskipanini sum ovara innskotshæddin, har flestu syllarnar eru innskotnar. Streymoyarsyllin sker seg gjøgnum samankomingina mill- um niðara og ovara partin eystantil á Sátuni, undir Tranti og í Gjáarbotni. Tað sama ger Eysturoyarsyllin millum Rustina og Knubbagil og norðan fyri Oyrarskarð. Hóast kortleggingin ikki er liðug í Norðuroyggjum enn, ber kortini væl til at ætla um, at syllarnar í Fugloy og í Svínoy eru ógvuliga nær markinum, har tær eru lægstar. Syllin upp av Morskranesi sker seg gjøgnum markið und- ir Melheyggi. Syllin við Hórisgøtu er eitt sindur ovari, og syllin millum Gásafjall og Vestmanna og syllin í Hægstafjalli eru báðar væl niðari enn hinar. Tað kundi verið líkt til, at hesar báðar seinastu syllarnar hoyra saman.

Viðvíkjandi aldri, so er fyrst at siga, at tvørgrýtisgong- irnar eru yngri enn tær regluligu basaltfláirnar, tí tær ganga upp í gjøgnum alla fláarskipanina. Tey óregluligu innskotini síggjast mangastaðni ganga upp gjøgnum gos- myrjuna, upp í ovaru basaltfláirnar, og sum framman und- an nevnt, sæst sovorðið samband millum tey óregluligu innskotini og gongirnar (í Hamranesi suðuri í Hvalba og í Akranesi vesturi í Vágum), at vit fara at halda hesi innskot vera nakað um sama aldur sum gongirnar og tí eisini yngri enn ovaru basaltfláirnar. Viðvíkjandi syllunum, so ber til at siga við vissu, at summar gongir eru eldri enn syllarnar. Gongirnar í Ravnagjógv og í Navagjógv suður gjøgnum Sátuna eru báðar eldri enn Streymoyar- syllin, og gongirnar í Knubbagili og norðan fyri Oyri eru báðar eldri enn Eysturoyarsyllin. Gongir, sum skera seg gjøgnum syllina, hava vit ikki verið varir við enn, men kortini fara vit at halda, at syllarnar væl kunnu vera um nakað sama aldur sum hini innskotssløgini, tí gongin í Gjáarbotni er, tað vit higartil hava dugað at sæð, tilførsla til Streymoyarsyllina.

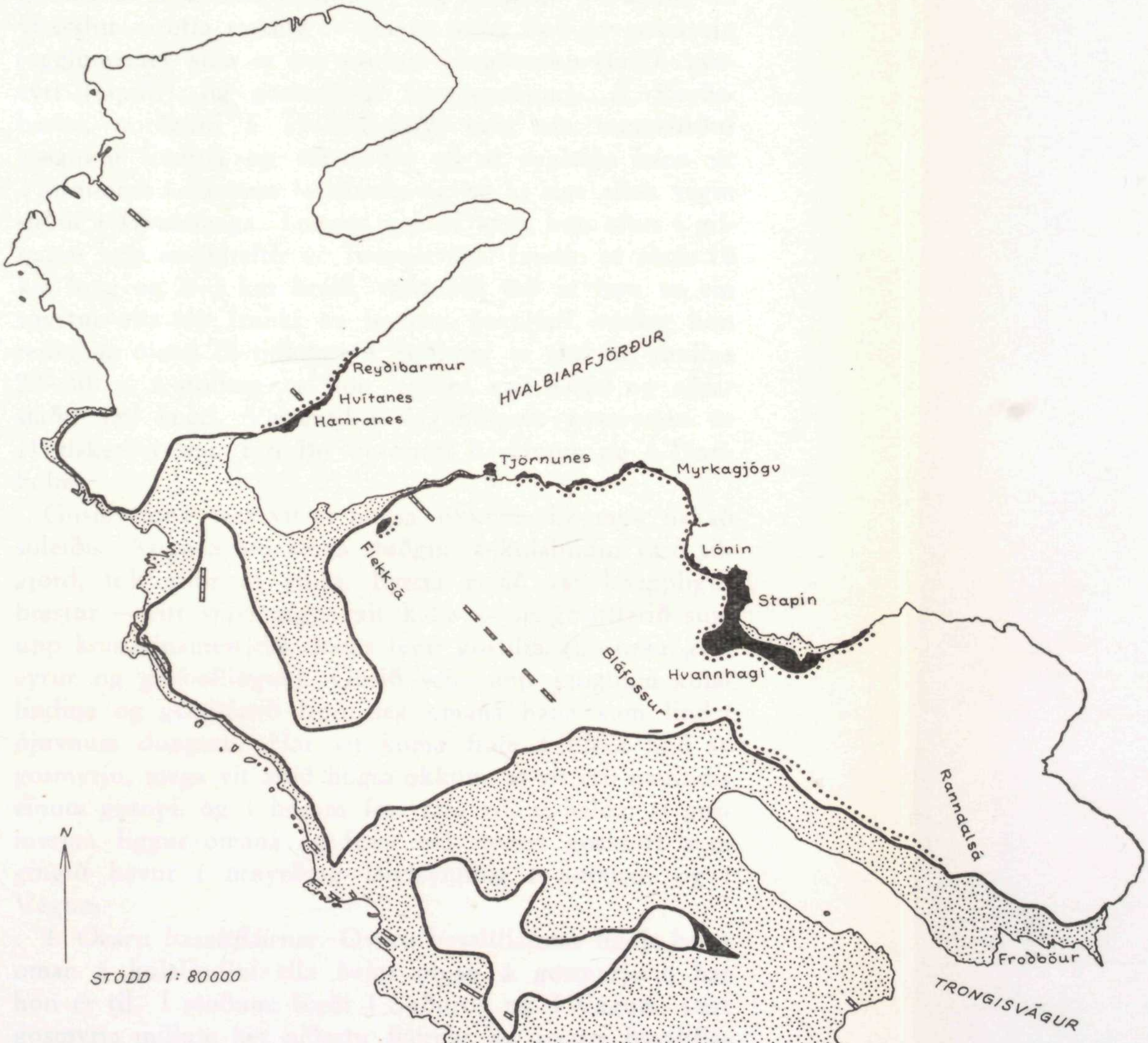
SUMMARY

The present paper deals with intrusive rocks (Basalts) of the Faroe Islands. The Plateau-Basalt sequence is briefly mentioned: 1. Lower Basalt Sequence, 2. Coal-bearing Sequence, 3. Tuff-Agglomerate Sequence, 4. Upper Basalt Sequence, 5. Intrusive Rocks. Next the different types of intrusives are treated: 1. Irregular intrusive Basalts, 2. Sills (transgressive), and 3. Dikes. Irregular intrusive Basalts from Suðuroy, Tindhólmur and Vágar are described. The following sills are dealt with: 1 from Fugloy, 1 from Svínoy, 3 from Streymoy and 2 from Eysturoy. Dikes are only briefly mentioned. Finally the different intrusive types are placed in the stratigraphic sequence, and it is concluded that all three types of intrusives are most likely related — belong to the same intrusive phase — and are younger than the whole Plateau-Basalt sequence.

BÓKMENTIR

1. *Allan, Thomas*: An Account of the Mineralogy of the Faroe Islands. Trans. Roy. Soc. Edinb. VII p. 229–267. 1914.
2. *Born v.*: Om Basalt-Bierge paa Færøerne. Skr. af Nat. Hist. Selsk. II p. 198–204. København 1792.
3. *Born v.*: Om Basalt-Bierge paa Færøerne. Skr. af Nat. Hist. Selsk. IV p. 20–37. København 1797.
4. *Bøggild, O. B.*: Geologiske Forhold. Danmark Land og Folk. Færøerne. København 1922.
5. *Bøggild, O. B.*: Oversigt over Danmarks Geologi. Færøerne. Danm. Geol. Unders. V. Rk. Nr. 4. København 1928.
6. *Forchhammer, J. G.*: Om Færøernes geognostiske Beskaffenhed. Vid. Selsk. Skr. København 1824.
7. *Forchhammer, J. G.*: Rejse til Færøerne. Dagbog 1821. København 1927.
8. *Geikie, Archibald*: The Tertiary Basalt-plateaux of Northwestern Europe. Quart. Journ. Geol. Soc. 52 p. 331–406. 1896.
9. *Giekie, James*: On the Geology of the Færøe Islands. Trans. Roy. Soc. Edinb. XXX p. 217–269. 1880.
10. *Helland, Amund*: Om Færøernes Geologi. Geografisk Tidsskrift IV p. 149–179. København 1880.

11. *Landt, Jørgen*: Forsøg til en Beskrivelse over Færøerne. Kiøben-havn 1800.
12. *Lomas, Joseph*: Geology of the Faroe Islands. Proceed. Liverpool Geol. Soc. p. 292–313. 1895.
13. *Noe-Nygaard, Arne*: Om Gjógv-systemernes Alder paa Færøerne. Medd. Dansk Geol. Foren. 9 p. 542–547. 1940.
14. *Rasmussen, Jóannes*: Transgressive Sillintrusioner i Færøplateauet. Medd. Dansk Geol. Foren. 12 p. 164–165. 1951.
15. *Rasmussen, Jóannes*: Bidrag til Forstaaelse af den færøske Lagseries Opbygning. Medd. Dansk Geol. Foren. 12 p. 275–283. 1952.
16. *Rasmussen, Jóannes*: Iles Faeröe. Lexique Stratigraphique International. p. 13–27. Paris 1957.
17. *Simpson, J. B.*: Notes on the Geology of the Faroe Islands. The Geol. Mag. LXV p. 510–517. 1928.
18. *Trevelyan, W. C.*: On the Mineralogy of the Faroe Islands. Trans. Roy. Soc. Edinb. IX p. 461–464. 1823.
19. *Walker, Frederick and Charles F. Davidson*: A Contribution to the Geology of the Faeroes. Trans. Roy. Soc. Edinb. LVIII p. 869–897. 1936.



2. mynd. Jarðfrøðiligt kort av norðaru helvt í Suðuroy.
(Geological map of northern part of Suðuroy)

Smáprikkut: Niðaru basaltfláirnar.
(Small-dotted: Lower Basalt Sequence)

Svørt strika: Kolalindin.
(Black line: Coal-bearing Sequence)

Svart og stórprikkut: Innskot (óregluligt) og gosmyrja.
(Black and large dotted: Irregular intrusive Basalt and Tuff-Agglomerate)

Hvítt: Ovaru basaltfláirnar.
(White: Upper Basalt Sequence)

Dupultstrika: Gongir.
(Double line: Dikes)