

Landsvirkjun - Þjórsárvirkjanir. Stórisjór -
grófgreining á sýnum úr þremur holum á
stíflustæðum í farvegi Tungnaár austan
Snjóöldufjallgarðs

Elsa G. Vilmundardóttir

Landsvirkjun - Þjórsárvirkjanir

Stórisjór - Grófgreining á sýnum úr þremur holum á stíflustæðum í farvegi Tungnaár austan Snjóöldufjallgarðs.

Um staðsetningu o.fl. vísast til greinargerðar ÁG-80-02.

Yfirlit

Athuguð voru sýni, sem geymd eru í 100 ml dósum hjá ROD og einnig sýni, sem eru í úrvinnslu hjá Rb. Þau voru þurrkuð, en ekki sigtuð. Greiningin var gerð með berum augum.

Með þessari grófgreiningu mátti skipta sýnunum í 2 aðal flokka, líkt og gert er á borholusniðum á mynd 1.

1. Korn af blönduðum uppruna (Heterogen). Kornastærðir spanna frá mélu yfir í mól, en sandstærðir eru algengastar. Algengast er, að stærstu kornin séu úr basalti, oft plagioklasríku, eða dökkbrúnleitum vikri. Venjulega er einnig þó nokkuð af móbergs- og líparítkornum. Fínna sandstærðirnar virðast vera glerríkar og í sumum sýnum ber nokkuð á plagioklaskristöllum. Líklegt má telja, að basaltið og móbergið sé áttað úr nærliggjandi berggrunni úr bólstra-bergi og móbergi, en annað efni, þar á meðal líparítið sé komið úr gjósku. Má í því sambandi benda á, að talsvert er um líparítmöl í Veiðivatnagjóskunni. Að vísu er líparít í berggrunni árinna, en nokkru neðar en sýnin voru tekin.

2. Korn sem eiga sem mest sameiginlegan uppruna (Homogen) og virðast vera gjóska.

2a. Úr basaltgjósku, dökkbrún.

2b. Úr súrri gjósku, gráhvít.

Holur B-4 og B-7 eru úr sama sniði á stíflustæði BV. Þar kemur fram samsvörun eða lagskipting ofantil í holunum eins og sést á mynd 1.

Í holu B-9 er lag af gráhvítri gjósku, sem minnir í útliti mjög mikið á Heklu-lagið H_4 . Sýni nr. 4 minnir ákaflega mikið á grófari hluta ljósa fasans í H_4 á Tungnaársvæðinu og gæti verið úr honum eins og hann féll á landið í gosinu fyrir um 4500 árum. Hæðartala sýnis 4 er um 572 m y.s. og er trúlegt að land í þeirri hæð hafi verið ofan vatns eða árborðs á þessum tíma.

Lýsing á sýnum.

Hola B-4 (sýni merkt 4c). ----- Snjór, ís, vatn. d. 2.4 m -----

Sýni (1), dýpi 3.3-4.3 m. Athugað hjá ROD og Rb.

Sandur og möl. Stærstu korn um 3 cm löng ; en algengt um 1 cm. Í grófa efninu (ca. 85 mm og grófara) ber mest á brúnleitum vikri og basalti, oftast plagioklasdílóttu. Móberg og líparít sést einnig, en í minni mæli. Sýnið er af blönduðum uppruna, en virðist þó að meiri hluta vera gjóska. Heterogent)

Sýni (2), d. 4.3-5.3 m. Athugað hjá ROD og Rb. "Grófur sandur í efri hluta, meðal sandur í neðri hluta".

Dökkur sandur og möl. Stærstu korn ca 1.5 cm. Grófari hluti efnis aðallega dökkbrúnn vikur og plagioklasdílótt basalt, en líparít- og móbergskorn sjást einnig. Sýnið er af blönduðum uppruna, en virðist þó vera að meiri hluta gjóska. (Heterogent).

Sýni (3), d. 5.3-3.3 m. Athugað hjá ROD og Rb.

Grófur sandur og möl. Stærstu korn um 2 cm. Grófari hluti efnis aðallega vikur og plagioklasdílótt basalt. Líparít- og móbergskorn sjást einnig. Sýnið er af blönduðum uppruna. (Heterogent)

Sýni (4), d.6.4-7.4 m. Athugað hjá ROD og sýni hjá Rb merkt: "H-4 lítill hólkur". "Efnisskil í miðri prufu. Tvö sýni í dós, annað úr grind og hitt úr opi rörs".

Finn, jafnkorna sandur, dökkbrúnsvarturn. Einstaka ljóst korn sést með. Virðist vera samstætt (Homogent).

Sýni (4a), d. 7.5 m. Úr grind. Athugað hjá ROD.

Dökkbrúnsvarturn fínsandur og einstaka grófari (að 2 mm) brúnleit vikurkorn. Samstætt og gjóskulegt að sjá. (Homogent)

Sýni (5), d. 7.4-8.4 m. Athugað hjá ROD "Drulla fremst, lak úr og sett í tvær dollur".

Dökkbrúnsvarturn fínsandur líkt og í (4) og (4a), með einstaka grófari (að 2-3 mm) vikurkornum og einstaka ljós korn. Virðist samstætt og gjóskulegt. (Homogent)

Sýni (6), d. 8.4-9.4 m. Athugað hjá ROD. "Breytist úr drullu yfir í grófari vikur með líparítmolum".

Grófur sandur og möl (Stærstu korn um 1.5 cm á lengd) mest áberandi. Heildarlitur dökkgrár. Algengast er basalt, sumt plagioklasdílótt, og móberg.

Lausir allstórir plagioklaskristallar (að 2 mm) í sandinum. Sýnið af blönduðum uppruna (Heterogent).

Hola B-4 frh.

Sýni (7), d. 9.4-10.2 m. Athugað hjá ROD og Rb. "Svo lítið var um sýni að þau voru tekin í tvær dollur í miðju röri".

blandaðar kornastærðir, frá mélu og fínsandi í möl (að 1.5 cm). Grófasta efnið aðallega basalt, oft plagioklasríkt, og ljós vikur. Heildarlitur grábrúnn. Sýnið af blönduðum uppruna (Heterogent)

Sýni (8), d. ca. 10.2 m. "Í kjarnagrind". Athugað hjá ROD.

Sandur og möl. Grábrúnt. Grófasta efnið plagioklasríkt basalt og móberg. Ljós vikur sést, en minna en í sýni (7). Sýnið af blönduðum uppruna (Heterogent).

Sýni (9), d. 10.4-11.4 m. Athugað hjá Rb. "Rekinn með Cobra, hólkur".

Dökkur sandur með lausum plagioklaskristöllum og möl, að 2 cm korn, mest dökkur vikur og plagioklasríkt basalt. Sjaldgæfara en móberg. Sýnið af blönduðum uppruna (Heterogent).

Sýni (10) og (10a), dýpi 11.4-12.4 m. Athugað hjá ROD. "Cobra notuð til að setja niður".

Sandur og möl. Stærstu korn að 1.5 cm á lengd. Grásvert. Grófasta efnið aðallega vikur, en einstaka plagioklasdílóttir basaltmolar sjást. Gjóskulegt og virðist samstætt (Homogent).

d. 12.4-13.4 m. "Sýnatakinn var vibraður niður með Cobra, en kom tómur upp, utan tveir stórir gjallmolar".

Ekkert sýni.

Hola (H-8). Dýpi frá ísbrún 2.7 m.

Sýni (1), d. 3.2-4.0 m. Athugað hjá ROD. "Örfá korn í röri".

Dökkur sandur en mest um möl. Stærstu korn að 1,5 cm á lengd. Í því grófara er algengast basalt, plagioklasríkt, en líka vikur dökkur, og móberg. Sýnið af blönduðum uppruna (Heterogent)

Sýni (2), d. 4.0-5.0 m. Athugað hjá ROD og Rb. "Mjög lítið í röri".

Dökkur sandur og möl. Stærstu korn um 2 cm. Mest er af basalti, sumu plagioklasríku, og dökkum vikri. Líka er móberg og líparít og ljós vikur. Sýni af blönduðum uppruna (Heterogent)

Sýni (3), d. 5-6 m. Athugað hjá ROD og Rb. "Grófur vikur með líparíti og móbergsmolum. Lítið í röri, sett í poka".

Sandur og möl. Stærstu korn um 3 cm. Mest er af basalti sumu plagioklasdílóttu og dökkum vikri. Líka sést móberg og líparít. Sýni af blönduðum uppruna (Heterogent).

Hola B-7 frh.

Sýni (4), d. 6-7 m. Athugað hjá Rb. "Kjarnarör hálfþómt.

Gjall og sandur með líparítmolum sett í poka".

Mjög líkt sýni (3).

Sýni (5), d. 7-8 m. Athugað hjá ROD. "Finn sandur settur í tvær dollur".

Finn sandur, dökkgrábrúnn, nokkuð plagioklasríkur. Töluvert með af brúnlelitum vikri, stærstu korn um 8 mm. Sýnið er gjóskulegt og samstætt að sjá og minnir á sýni (4) og (4a) í holu B-4.

Sýni (6), d. 8-9m. Athugað hjá ROD. "Sýnatakinn kom upp tómur. Aðeins

nokkur korn voru í honum. Bullan hafði aðeins gengið upp um 20 cm. Það bendir til þess að lagið sé ákafleg laust í sér".

Sýnið er örfá korn af brúnlelitum vikri sem minnir á vikurinn í sýni (5)

d. 9-10 m. "Bullan rann sennilegast aftur niður. Sýnatakinn bilaður".

Ekkert sýni.

Sýni (7), d. 10-11 m. "Mjög lítið sýni hirt og sett í dollu".

Finn, jafnkorna móleitur sandur, sem í eru molar af oft plagioklasríku basalti. Stærð holanna um 0.5 cm. Sýnið gjóskulegt og all samstætt (Homogent).

Hola B-9 (H-10). Snjóþykkt á sýnatökustað 2,0 m.

Sýni (1), 2.0-2.6 m. "Langi sýnatakinn notaður, var fullur".

Sandur og mól. Stærstu korn um 1 cm löng. Litur sýnis dökkgrár.

Plagioklaskristallar nokkuð áberandi í sandinum. Það grófasta mest dökkur vikur.

Líparít sést einnig. Virðist af blönduðum uppruna (Heterogent).

Sýni (1b), d. 2.0 m. Athugað hjá ROD. "Sýni úr enda hólks".

Dökkur, finn sandur nokkuð plagioklasríkur, jafnkorna. Lítið eitt með af

kornum, að 0.5 cm löngum, aðallega úr vikri og gjalli. Virðist af blönduðum

uppruna. (Heterogent).

Sýni (1a), d. 2.6 m. Athugað hjá ROD. "Sýni úr grind".

Dökkbrúnn sandur og mól, að 1 cm molar aðallega af dökkum vikri og basalti.

Móberg og líparít sjást líka. Sýni af blönduðum uppruna (Heterogent).

Sýni (2), d. 5-6 m. "Rekið með Borro. "Það þurfti nokkur högg til. Lagið var fremur þétt". Athugað hjá Rb.

Skipting í sýninu. Hluti af því er grábrúnn sandur og méla. Hinn hlutinn er

allur grófari. Mikið er um 0.85 mm korn. Það grófa í sýninu er aðallega

basalt, sumt plagioklasdílótt, sumt blöðrótt og glerkennt. Líparít korn sjást

einnig. Sýni af blönduðum uppruna (Heterogent).

Hola B-9 frh.

Sýni (3), d. 6-7 m. Athugað hjá Rb. "Sýnataki var fullur. Ljós vikur og aska". Blanda af fínum sandi og upp í ca. 1 cm vikurmola. Hluti sýnisins er aðallega dökkur sandur, en mestallt er blanda af ljósum og brúnleitum vikri.

Sýni (3a), d. 6-7 m. Athugað hjá ROD og Rb.

Ljósgráleitur vikur í sand- og upp í ca 1 cm stærðum. Sum vikur kornin virðast eitthvað núin, Einstaka basaltmolar með. Minnir á foksafla ú H₄, t.d í Tungnaárkróki.

Sýni (4), d. 7-8 m. Athugað hjá ROD. "Ljós vikur. Hólkur og dolla".

Gráhvítur vikur að 1 cm langir molar og einstaka basalt korn með. Sýnist vera úr H₄. Sýnið samstætt (Homogent).

Sýni (5), d. 8-8.7 m. Athugað hjá Rb. "Hart efni, sennilega aska eða móberg. Nokkuð fast undir".

Mestur hluti sýnis er grábrúnn fínsandur, en molar að 1 cm langir af basalti með. Einnig móberg og vottur af líparíti. Foksandslegt. Sýni af blönduðum uppruna (Heterogent).