



Jöklarannsóknafélag Íslands

Fréttabréf

Nr. 56

Apríl 1996

VORFUNDUR

Vorfundur Jöklarannsóknafélags Íslands verður haldinn í sýningarsal Ferðafélags Íslands Mörkinni 6 þriðjudaginn 23. apríl 1996 kl. 20:30.

Dagskrá:

1. Íslensk öskulög í Grænlandsjökli. *Karl Grönvold jarðfræðingur*
2. Kaffihlé.
3. Sýndar myndir af Mýrdalsjökli og umhverfi. *Oddur Sigurðsson jarðfræðingur*

VORFUNDUR

Íslensk öskulög í Grænlandsjökli

Ískjarnar úr Grænlandsjökli geyma vel greinanleg merki eftir eldgos. Auðveldast er að sjá þetta út frá rafleiðni í kjarnanum þar sem eldgosum fylgir súr úrkoma sem eykur leiðnina. Fyrir nýleg og söguleg eldgos má þannig tengja ákveðin eldgos sýrutoppum í ísnum. Nú hefur einnig komið í ljós að aska hefur borist til Grænlands frá Íslandi oftár en áður var talið. Hægt er að efnagreina þessi öskukorn, þó smá séu, og fæst þá betri víska í allar tengingar við þekkt öskulög og eldfjöll. Hér eru því að opnast nýir möguleikar til að rekja eldgosasöguna. Af þeim öskulögum sem þegar hafa fundist er sennilega frétt næmast Landnámslagið en þar sem hægt er að telja árlög í jöklinum líkt og árhringi í trjám má fá mjög nákvæma aldurssetingu á því gosi. En fleiri íslensk öskulög hafa fundist og verður einnig gerð grein fyrir nokkrum þeirra.

Karl Grönvold

Mýrdalsjökull og umhverfi

Eftir kaffihlé á vorfundi verða sýndar myndir frá Mýrdalsjökli og umhverfi. Ekki er tilviljun að þetta svæði er valið. Á síðast haustfundi flutti Haukur Tómasson erindi um Kötluhlaupið 1918 og í fyrirlestri á vorfundi segir Karl Grönvold jarðfræðingur frá öskulögum í Grænlandsjökli en nokkur þeirra má rekja til Kötlu. Svo er ærin ástæða til að kynna sér þá fjölbreyttu náttúru sem þar er að finna, hlýjasta lofslagið, mestu úrkomuna og ein virkasta eldstöð landsins. Af þessu leiðir að Mýrdalsjökull er einn breytilegasti jökull landsins og þar er ævinlega að vænta stórfenglegra átaka, enda ber svæðið ótvíræð merki þess. Kötluhlaupið er að líkindum mestu náttúruhamfarir á landinu á öldinni, tvö berghlaup hafa fallið þar á seinni hluta aldarinnar og ekki hafa jöklar annars staðar á landinu endurheimt jafnmikið af því landi sem þeir höfðu tapað frá því að litla ísöld leið.

Í tengslum við þetta allt saman er uppi áætlun um að fara með hóp manna í kynnisferð á vegum félagsins á slóðir Mýrdalsjökuls

Oddur Sigurðsson

AÐALFUNDUR JÖRFÍ 1996

Aðalfundur Jökларannsóknafélags Íslands var haldinn 27. febrúar 1996 í sýningarsal Ferðafélags Íslands Mörkinni 6.

Mannaskipti urðu í stjórn félagsins þar sem Stefán Bjarnason sem setið hefur í stjórn samfellt frá 1960 eða 36 ár gaf ekki kost á sér lengur. Þakkaði varaformaður honum og konu hans Auði Ólafsdóttur sérstaklega fyrir fágæta mikil störf í þágu félagsins. Í hans stað var Alexander Ingimarsson varastjórnamaður kosinn og til fyllingar í varastjórn var Magnús Tumi Guðmundsson kjörinn.

Stjórn félagsins bar upp Jón E. Ísdal til endurkjörs í stjórn og Alexander Ingimarsson til nýkjörs. Á móti voru boðnir fram Árni Páll Árnason og Magnús Már Magnússon. Atkvæði féllu þeim fyrrnefndu í hag.

Stjórn Jökларannsóknafélags Íslands skipa nú

Helgi Björnsson formaður kosinn 1995 til 3 ára

Einar Gunnlaugsson varaformaður kosinn 1995 til 2 ára

Oddur Sigurðsson ritari kosinn 1995 til 2 ára

Jón E. Ísdal gjaldkeri kosinn 1996 til 2 ára

Alexander Ingimarsson meðstjórnandi kosinn 1996 til 2 ára.

Varastjórn Jökларannsóknafélags Íslands

1. Hannes Haraldsson

2. Jón Sveinsson

3. Ástvaldur Guðmundsson

4. Magnús Tumi Guðmundsson

Nefndaskipan er sem hér segir:

- Rannsóknanevnd: Helgi Björnsson formaður, Magnús Tumi Guðmundsson, Hannes Haraldsson, Jón Sveinsson, Magnús Már Magnússon og Oddur Sigurðsson.
- Skálanefnd: Sverrir Hilmarsson formaður, Ástvaldur Guðmundsson, Guðmundur Þórðarson, Jón Ísdal og Alexander Ingimarsson.
- Bílanefnd: Þorsteinn Jónsson formaður, Halldór Gíslason yngri, Hafliði Bárður Harðarson, Árni Páll Árnason og Garðar Briem.
- Ferðanefnd: Árni Páll Árnason formaður, Garðar Briem, Hannes Haraldsson og Magnús Tumi Guðmundsson.
- Útgáfustjórar Jökuls: Helgi Björnsson og Einar Gunnlaugsson.

- Fagritstjórar Jökuls: Áslaug Geirsdóttir (aðsent efni), Freyr Þórarinsson (jarðskorpa Íslands og umhverfis), Tómas Jóhannesson (jöklabreytingar) og Bryndís Brandsdóttir (Katla).
- Skemmtinefnd: Skipun frestað
- Valnefnd: Stefán Bjarnason var endurkjörinn til 3 ára en áfram situr Gunnar Guðmundsson 2 ár í viðbót og Sveinbjörn Björnsson í 1 ár.
Oddur Sigurðsson

VORFERÐ

Vorferðin er áætluð vikuna 8.-15. júní og verður farið í Grímsvötn um Skálarfellsjökul eins og gert var í fyrra. Helstu verkefni ferðarinnar verða: Mæling á ákomu í Grímsvötnum, kortlagning jökulyfirborðs á ísasvæði Skaftárkatla, þyngdarmælingar á Örafajökli og víðar, prófun á nýrri íssjá, eftirlit með veðurstöðvum á Vatnajökli auk mælingar á vatnshæð Grímsvatna og þar með sigi í nýafstöðnu Skeiðarárhlaupi. Þá verður dittað að skálum og tækjum á Grímsfjalli eftir því sem ástæða verður til.

Rannsóknanefnd og ferðanefnd

SKEIÐARÁRHLAUP 1996

Nú er að ljúka Skeiðarárhlaupi. Hlaup Skeiðarár er náttúruyfyrirbæri, sem er orðið vel þekkt, eðli þess og hegðan.

Það var um miðjan febrúar að fyrstu vísbendingar sáust um að vatn væri farið að renna frá Grímsvötnum. Þá mældist miklu meira af uppleystum efnum í vatninu en búast má við á þessum tíma árs. Eftir það fylgdust Vatnamælingar nánar með ánni en venjulega.

Þann 23. mars mældu vatnamælingamenn ána og niðurstaðan úr mælingunni benti til að áin væri a. m. k. tvöfalt vatnsmeiri en búast mætti við á þessum árstíma. Áin var óeðlilega aurug en engin lykt fannst. Greiningar á vatninu á rannsóknarstofu sýndu ótvírætt að um hlaupvatn var að ræða. Auk þess að magn uppleystra efna eykst, breytist jarðfræðileg samsetning aursins. Venjulegur jökulaur árinna er ekki upprunninn af móbergssvæði en í hlaupvatninu er aðallega móbergsgler.

Áin var svo mæld aftur þann 28. mars og einnig 29. mars. Lengi hefur verið þekkt að rennslisferill árinna í vexti fellur sem bein lína á semiloga-

ritmapappír. Þegar mældir höfðu verið þrjú punktar á feril var kominn grundvöllur til þess að spá um framhald. Dreginn var ferill í gegn um þessa þrjú punkta sem mynduðu beina línu á semilögappír og síðan voru hallatölur, (fengnar frá lækun hlaupanna 1976, 1986 og 1991) notaðar til þess að mynda heildarhlaupferil, sem innihéldi 1300 Gl. Það var spá Raunvísindastofnunar um það vatnsmagn sem kæmi fram ef íshellan sigi um 80 m.

Frá 2. apríl var áin svo mæld daglega og féllu niðurstöður mælinganna svo til alveg á spáferilinn. Þann 6. apríl um kl. 17 mun rennsli árinna hafa farið að minnka. Féll það vel að spá sem er byggð á halltölu lækunarferils frá hlaupi 1986. Rennslið nú hafði náð mest tæpum 3000 m³/s. Sólarhring seinna þann 7. apríl mældist rennslið 1400 m³/s og þann 8. apríl 560 m³/s. Þetta er svipað fall og samkvæmt ferli frá 1991 en mun brattar en 1986. Þetta mun ekki gefa meira en 1000-1100 Gl í heildarvatnsmagn. Forvitnilegt verður að vita hvert sig íshellunnar hefur orðið.

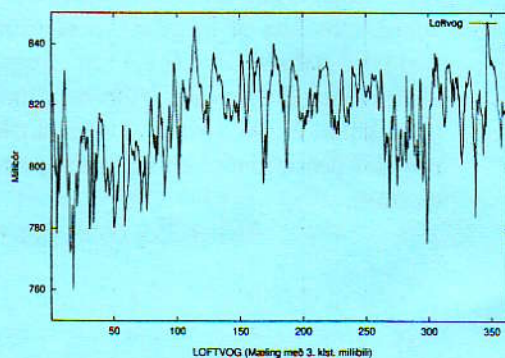
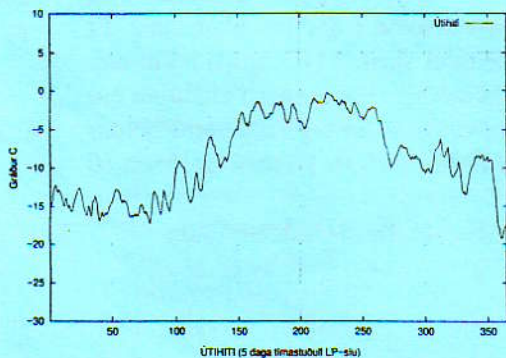
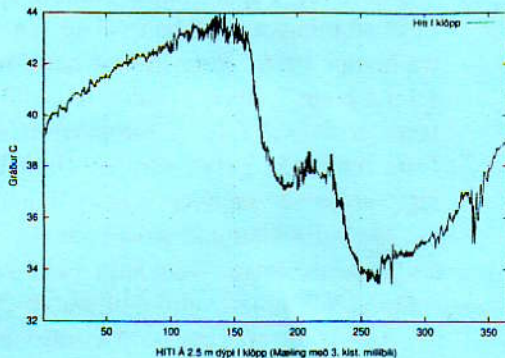
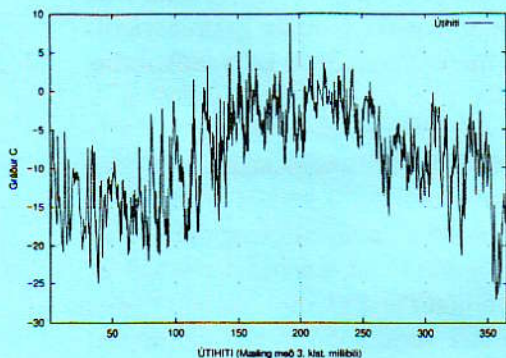
Meðan á hlaupinu stóð voru tekin sýni að vatninu til efnagreininga og aurburðarmælinga. Þau hafa ekki verið greind enn, en búast má við að framburðurinn hafi verið á bilinu 10-20 milljónir tonna.

Áætlað er að vatnsborð Grímsvatna hafi verið 1454 m y.s. við upphaf hlaupsins, en síðasta beina mæling var gerð í lok september. Þá stóð vatnsborðið í 1447 m. Út frá vatnshæðinni og vitneskju um þykkt íshellunnar og stærð vatnanna er hægt að meta rúmmál vatnanna í upphafi hlaupsins. Er það talið hafa verið 1,6-1,8 km³. Þegar þetta er skrifað (10. apríl) hefur enn ekki viðrað til flugs yfir Vötnin. Ummerki um sig íshellunnar í hlaupinu eru því ókönnuð. Þó virðist af rúmtaki hlaupvatnsins að sig hafi verið heldur minna í þessu hlaupi en var í hlaupunum 1986 og 1991. Þá nam sigið um 80 metrum.

Snorri Zóphóníasson og Magnús Tumi Guðmundsson

VEÐURMÆLINGAR Á GRÍMSFJALLI

Nú er lokið að mestu úrvinnslu á veðurmælingum síðasta árs á Grímsfjalli. Birtast hér með línurit af lofthita, hita í klöppinni, og loftþrýstingi. Má benda á að lægðirnar tvær sem ollu stórslysum á Vestfjörðum skera sig nokkuð úr. Einnig er athyglisvert að 5 daga meðaltal hita fer aldrei upp fyrir frostmark á árinu.



NÝIR MÆLISTAÐIR

Kötlujökull - Ekki er úr vegi að segja aðeins frá nýja mælistaðnum hjá Kötlujökli við Moldheiði en þar hefur Hilmar Jón Brynjólfsson frá Þykkva-bæjarklaustri í Álftaveri sett upp merki. Eftir Hilmarí Jóni hef ég eftirfarandi sögu:

Árið 1948 var reist sauðfjárveikivarnargirðing á Mýrdalssandi. Lá hún til norðurs fyrir austan Hafursey og beygði þaðan til norðvesturs í Austurhaus austan (norðaustan) við Moldheiði, sem er um 100 m háir móbergshnjúkar og smá hálendi þar um kring. Austurhaus er austasti (norðaustasti) móbergshnjúkurinn í Moldheiði, og þar gekk girðingin í bratta klöpp sem þótti fjárheld.

Moldheiðarnafnið er gamalt, eða frá því áður en jökull huldi svæðið á litlu ísöld (á 18. og 19. öld). Vik hefur þó verið upp í jökuljaðarinn undan Moldheiði sem vísaði til hvar þessar hæðir eru (sjá herforingjaráðskortið danska frá 1904). Einhvern tíma eftir síðustu aldamót kom Moldheiði fram undan jöklinum aftur og var þá mönnum kunnugt um nafnið, en ekki hefur undirrituðum verið bent á ritaðar eldri heimildir um örnefnið.

Árin 1959 og 1960 barst mikill sandur að girðingunni við Austurhaus og þótti hún ekki held lengur. Var þá girðingunni breytt þannig upp úr 1960, að hún gekk í Moldheiðina það er að segja þá hnjúka í henni sem lengst ganga í austur. Var umbúnaður þar um girðingarendann á svipaðan hátt og í Austurhaus áður - hann stóð í fjárhelda klöpp. Upp úr því fór jökullinn heldur að fjarlægjast Moldheiðina og að baki hennar myndaðist djúpt lón sem jökullinn lá út í að vestan. Var þá girt yfir Moldheiði og út í lónið um 1975.

Mikill sandburður frá jöklinum var kominn í lónið 1981. Árin 1986-1987 liggur girðingin enn upp Moldheiði en þá er jökullinn genginn fram yfir lónið og lafði fram á brúnir heiðarinnar. Þá var tekið horn á girðinguna og hún látin ganga vestur í jökultotuna sem skreið austur með Moldheiði að sunnanverðu. Þessi síðustu ár hefur jökullinn verið að riðlast á girðingarendanum og bera að honum sand þannig að laga hefur þurft girðingarendann árlega.

Mikilvægt er að fylgst verði vel með breytingum á sporði Kötlujökuls því hann er aðalafrennsli íss úr öskju Mýrdalsjökuls og segir því mest um sögu og afkomu jökulsins í heild.

Grímslandsjökull á Flateyjarðalsheiði - Alkunna er að margir smájöklar eru á Tröllaskaga. Í smágrein um flatarmál íslenskra jökla í Jökli 1978 telur Helgi Björnsson þá vera 115 talsins og 40 km² að flatarmáli samkvæmt loftmyndum teknum 1960. Þar hafa sporðar Gljúfurárjökuls í Skíðadal og Hálsjökuls í Hamarsdal verið mældir um áratuga skeið og Barkárdalsjökull og Bægisárjökull nokkru stopulla.

Á skaganum austan Eyjafjarðar, sem hefur stundum verið kenndur við Flatey, eru einnig jöklar en hvorki eins margi né stórir. Þar hefur ekki verið mældur jökull fyrr en haustið 1993, að smali úr Víknafjöllum, Sigurður Bjarklind að nafni, tók að sér að mæla sporð stærsta jökulsins á Flateyjarðalsheiði, en hann er um 2-3 km². Jökull þessi liggur í Grímslandsbotnum sem kenndir eru við eyðibýli á Flateyjarðalsheiðinni. Upp af botnunum ná fjöllin yfir 1100 m y.s. og heitir þar Kotahnjúkur. Úr jöklinum rennur Ytri-Jökulsá í Dalsá. Erlingur Arnórsson á Þverá í Dalsmynni hefur safnað örnefnum á þessu slóðum en kannast ekki við að hafa heyrt sérstakt nafn á þessum jökli. Því leitaði ég til Tryggva Stefánssonar oddviti á Hallgilsstöðum í Fjóskadal en hann hefur lengi verið gangnaforingi á Austurheiðinn. Hann kannast ekki heldur við nafn á jöklinum en stakk upp á að kenna hann við Grímsland sem áður er nefnt. Verður ekki annað séð en að það sé ágæt tillaga og verður henni fylgt í tengslum við mælingarnar.

Í næstu botnum fyrir sunnan Grímslandsbotna er einnig jökull nokkru minni. Upp af honum er Kambur og á honum er hæsti hnjúkurinn austan Eyjafjarðar 1211 m y.s. Úr jöklinum rennur Syðri-Jökulsá. Þennan jökul vildi Tryggvi nefna Kambsjökul eftir hryggnum sem ofan er nefndur og fóstrar jökulinn.

Oddur Sigurðsson

