



# Jöklarannsóknafélag Íslands

## Fréttabréf

Nr. 35

Ágúst 1991

### HAUSTFERÐ

Hin árlega haustferð félagsins í Jökulheima verður farin helgina 13.-15. september 1991. Lagt verður af stað á föstudagskvöld kl. 20 frá Guðmundi Jónassyni hf. Borgartúni 34.

Þátttaka tilkynnist Stefáni Bjarnasyni (vinnusími 28544, heima 37392) eða Ástvaldi Guðmundssyni (vinnusími 686312).

## VORFERÐ JÖRFI 1991

Árleg rannsóknafærð Jörfi var farin til Grímsvatna dagana 8.-16. júní. Árangur af rannsóknum var mikill, félagsandinn mjög góður og veðrið ágætt. Lagt var upp frá GG um kl. 8 laugardagsmorgun, komið í Jökulheima um miðjan dag, ekið upp jökulinn kl. 23 og síðustu menn komu á Grímsfjall kl. 4 að morgni. Unnið var að eftirtöldum verkefnum:

1. Hæð vatnsborðs Grímsvatna var mæld í borholu og vök undir Vestari Svíahnúk. Hinn 9. júní s.l. mældist hún 1448 m y.s. Vatnsborðið hefur því risið um 14 m á s.l. ári og náð 3 m hærra en áður hefur mælst, þ.e. vorið 1982 og væntanlega um 2 m hærra en við upphaf hlaupsins síðar um haustið. Hlaups má því vænta í hvaða mánuði sem er.
2. Landmælt var 10 km langt snið norðaustur úr Vötnunum og hæð ísstíflunnar austan við þau. Stefnt er að því að endurmæla sniðið að loknu næsta hlaupi til þess að kanna áhrif hlaups á ísskrið inn að Vötnunum.
3. Vetrarafkoma var mæld á miðri íshellunni og reyndist 5,2 m (af snjó), sem er rúmlega í meðallagi.
4. Borað var með heitu þrýstivatni gegnum íshelluna í þeim tilgangi að mæla hitastig í vatninu undir henni og ná vatnssýnum til þess að kanna hvernig blanda af jarðhitavatni og bræðsluvatni er í Vötnunum. Þær rannsóknir tókust með ágætum og hafa nú í fyrsta sinn fengist áreiðanlegar mælingar af hitastigi í vatni undir íshellu Grímsvatna og vatnssýni náðst til efnagreininga. Efnagreiningarnar mun Anna María Ágústsdóttir vinna sem námsvekefni við háskóla í Bandaríkjunum. Hitamælingarnar auka skilning okkar á ísbráðnun í Vötnunum. Á miðri íshellunni reyndist ísþykktin vera 252 m. Þeir sem unnu að boruninni dvöldu alla vikuna í meiðhýsi niðri í Grímsvötnum.
5. Unnið var að íssjarmælingum með norskrei íssjá og annarri íslenskrei. Norska íssjain vinnur á mun hærri tíðni en hin íslenska og með henni var unnt að rekja öskulög í jöklinum. Þrjú greinileg öskulög sáust á Grímsvatnasvæðinu, eru tvö þeirra væntanlega frá 1934 og 1922. Með slíkum mælingum er unnt að finna afkomu jökulsins frá því þekkt öskulög féllu og rekja önnur öskulög að upptökum. Opna þessar mælingar nýtt svið í jöklarannsóknnum hér á landi. Ekið var að Þórðarhrynu, Pálsfjalli og Kverkfjöllum til mælinga með íssjánnum og öllum þátttakendum til upplýftingar.
6. Safnað var með skipulegum hætti grjótsýnum frá Grímsfjalli, Þórðarhrynu, Pálsfjalli og Hamrinum.

7. Tekin voru snjósýni til samsætumælinga.
8. Fjarlægðar voru tómar tunnur og annað rusl af Grímsfjalli og flutt til byggða.
9. Gissur Símonarson setti að vanda upp gufubað við Saltarann.
10. Sólveig Kristjánsdóttir hafði stjórn á matseld og gekk það með eindæmum vel.

Landsvirkjun lagði að vanda til snjóþfl, bílstjóra og meiðhýsi, en Vegagerð ríkisins landmæligamann. Félagar bílanefndarformanns fluttu fólk til og frá jökli. Bombi félagsins reyndist vel eftir töluverðar endurbætur sl. vetur. Alla vikuna var mikil örtröð af ferðamönnum á jöklinum og augljóst að áhugafólki um jöklaferðir fer mjög fjölgandi. Jökullinn skartaði sínu fegursta og ferðin ein hin eftirminnilegasta sem undirritaður hefur farið.

Helgi Björnsson

## LEYSINGASUMAR

Ekki hefur farið fram hjá ferðamönnum í sumar að mikið hefur verið í jökulám. Margur maðurinn hefur átt í erfiðleikum með að komast leiðar sinnar á hálandinu og sumir jafnvel komist í hann krappan vegna flugstraums í jökulvötnum. Hvernig skyldi standa á þessu? Jú, skýringanna er ekki langt að leita. Sumarið hefur verið óvenju hlýtt og góðviðrasamt. Til dæmis var júlí 1,5°C heitari að jafnaði á Hveravöllum en áður hefur mælst á þeirri veðurstöð. Þetta ætti í sjálfu sér að vera næg skýring, en það veit líklega enginn hve mikið ætti að bráðna af íslenskum jöklum við það hitastig sem mælist hverju sinni. Það er nefnilega ekki lofthitinn einn sem ræður hve mikill ís bráðnar. Þar kemur líka til og ekki síður hve mikið af geislum jöklarnir drekka í sig og sithvað fleira. Snjócoma á hálandinu snemma sumars veldur því að jöklarnir skila miklu af geislum aftur út í andrúmsloftið sem annars færu í að bræða ís. Þannig var fyrri hluti júní s.l. kaldur og víða snjóaði. Á móti kom að Hekla gaus í janúar og þakti marga jökla svartri ösku misþykki. Einkum var þetta áberandi á Hofsjökli. Svo vel vill til að leysing er sérstaklega mæld á Hofsjökli á vegum Orkustofnunar sem og ákoma og kemur þar í ljós hve mikið svart öskulag hefur að segja í snjóleysingu.

Á nokkrum stöðum á ofanverðum Sátujökli (norðan í Hofsjökli) í 1400 til 1600 m y.s. hefur öskulagið skafið af jöklinum eða það hefur ekki náð að festa. Þessi öskulausu svæði rísa í bröttum stalli á annan metra upp yfir umhverfið þar sem öskunnar gætir (sjá ljósm.). Eftir er að vinna úr þessum mælingum svo ekki

verður enn sagt í beinum tölum hverju munar.

Þótt öskufalls hafi gætt hvað mest á Hofsjökli í þetta sinn fóru aðrir jöklar ekki varhluta af því. Langjökull og Tungnafellsjökull urðu allblakkir og greinilega sér í dökkan lit á norð-vestanverðum Vatnajökli. Á Práandarjökli og Eyjabakkajökli mátti í vor vel greina slíku á lagi í snjónum á 1-2 m dýpi þar sem var mjög fíngert öskulag. Þótt hún hafi ekki litað jöklana áberandi gráa er ekki vafi á að hún dregur til sín sólargeisla í ríkara mæli en ómengaður snjór og flýtir því fyrir bráðnun.

Framhlaup Skeiðarárjökuls hefur valdið því að yfirborð jökulsins hefur lækkað ofan til auk þess sem flatarmál hans eykst. Hvort tveggja þetta eykur svo á leysingu enda hafa vatnamælingamenn Orkustofnunar aldrei mælt Skeiðará jafn vatnsmikla milli hlaupa og nú.

Jón Jónsson jarðfræðingur veitti athygli óvenjulegu vatnsmagni í Hverfisfljóti og einnig óvenjulegum lit á ánni 15. júlí s.l. Þetta fór ekki heldur framhjá Snorra Björnssyni bónda á Kálfafelli og hann tók eftir jafnvel enn meiri vatnavöxtum í Hverfisfljóti í ágúst. Orsök alls þessa er ókunn en ágæt gögn um það hafa safnast hjá Vatnamælingum Orkustofnunar og eru þau í úrvinnslu.

Oddur Sigurðsson