



# Jöklarannsóknafélag Íslands

## Fréttabréf

Nr. 47

Ágúst 1994

### HAUSTFERÐ

Hin árlega haustferð félagsins í Jökulheima verður farin helgina 9.-11. september 1994. Lagt verður af stað á föstudagskvöld kl. 20 frá Guðmundi Jónassyni hf. Borgartúni 34.

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

## HAUSTFERÐ

Hin árlega „13. september ferð“ félagsins í Jökulheima verður farin föstudaginn 9. september 1994 kl. 20:00 frá Ferðaskrifstofu Guðmundar Jónassonar Borgartúni 34.

Ferðinni verður hagað að hefðbundnum hætti. Ástæða er til að áréttu að börn virðast njóta sín sérstaklega vel í þessari fjölskylduferð. Komið verður til Reykjavíkur aftur um kl. 19 sunnudaginn 11. september 1994.

Nefndin

## VORFERÐ JÖRFÍ 1994

### *Frá skálaneftnd*

Fimmtudaginn 16. júní s.l. var lagt af stað frá Sunnuflöt 48 með þriðja húsið sem stendur á Grímsfjalli. Það hýsir klósett, gufubað og sturtu auk rúmgóðrar geymslu alls um  $35\text{ m}^2$ . Yfir 30 manns tóku þátt í ferðinni á vegum JÖRFÍ. Auk þeirra var töluvert af fylgufiskum.

Ferðin gekk vel inn að jöcli, en óhapp þegar húsið var dregið af vagninum, sem flutti það inneftr, olli um hálfir sólarhrings töf. Ferðin upp jökul gekk snurðulistið. Komið var á Grímsfjall um kl. 16:00 17. júní. Nokkrir komu upp á Fjallið á undan skálanum og voru þeir búinir að ryðja burtu snjó af skálastæðinu.

Vel gekk að gagna frá undirstöðum sem eru galvanhúðuð rör. Þau eru rekin niður í klöppina og burðarbitar skálans síðan soðnir við þau. Frágangur á klósetti, gufubaði og sturtu ásamt frágangi á palli, sem er við báða gafla og suður hliðina lauk mánudaginn 20. Þá fór hluti af mannskapnum niður af jöcli. Þeir sem eftir urðu gengu frá ýmsu smálegu og byggðu gangbraut milli nýrri skálans og þess sem settur var upp í þessari ferð.

Stefán Bjarnason

### *Mælingar í vorferð JÖRFI 1994*

Vorferð Jöklarannsóknafélags Íslands var farin dagna 16.-22. júní. Helsta verkefni ferðarinnar var flutningur nýs geymslu- og snyrtihúss upp á Grímsfjall. Ekki verður þeim hluta ferðarinnar gerð nánari skil hér enda um húsið fjallað á öðrum stað í fréttabréfinu. Páttakendur í ferðinni voru 34 en fararstjórar voru Jón E. Ísdal og Magnús Tumi Guðmundsson. Matráðskona var Sólveig Kristjánsdóttir. Fjórir snjóbjörlar tóku þátt í ferðinni: Snjóbjöll Landsvirkjunar, Jaki, snjóbjöll Jöklarannsóknafélagsins, nýr snjóþróðari HSSR og snjóbjöll FBSR.

Lagt var af stað með húsið á dráttarbíl aðfararnótt 16. júní en meghlinuti hópsins fór frá Reykjavík síðar um morguninn. Talsverður snjór var á leiðinni innan við Pröskuld en það kom ekki að sök því hefill Landsvirkjunar ruddi leiðina daginn áður. Um helmingur hópsins komst á Grímsfjall seint að kvöldi þess 16. en hinir fylgdu húsinu. Lagt var af stað með húsið snemma að morgni þjóðhátfördagsins. Gekk drátturinn stóráfallalaust og undir kvöld var húsið komið á fjallið. Stff vinna var að koma húsinu fyrir á grunninum austan við nýja skálann og unnu skálamenn baki brotnu fram á mánuðag.

Hluti hópsins vann við mælingar. Farnar voru ferðir á Bárðarbungu, Brúarjökul og niður í Grímsvötn. Priðjudaginn 21. júní fór svo allur hópurinn á Bárðarbungu. Þar var mæld vetrarákoman og farið fram á norðvesturbrúnina þar sem bungan er hæst. Skyggni var takmarkað en veður ágætt. Heldur betra skyggni var á Bungunni dagana 18. og 20. júní en þá fór lístill hópur á vélsleðum á Bunguna til pyngðarmælinga. Fer hér á eftir yfirlit yfir verkefni:

1. Vatnsborð var mælt með GPS GIS tækjum en með þeim fæst staðsetning og hæð með um eins metra nákvæmni. Er þetta í fyrsta sinn sem GPS tæki eru notuð til að mæla vatnshæð Grímsvatna. Ekkert vatn sást við Nagg fremur en undanfarin ár. Hins vegar var vatnspollur á gosstöðvunum frá 1983 undir Svíahnúk vestri. Reyndist vatnsborðið vera í  $1425 \pm 2$  metra hæð yfir sjó. Hefur það risið um 15 m á einu ári. Verði hækjun vatnsborðs með svipuðum hætti og fyrir hlaupið 1991 má gera ráð

fyrir að um 2 ár líði þar til næst hleypur.

2. Vetrarákoma var mæld á hefðbundnum borstað á miðri íshellu Grímsvatna þann 19. júní. Ákoman reyndist 5,08 m og vatnsgildi 2875 mm. Er vatnsgildið heldur ofan við meðaltal síðustu 40 ára.
3. Unnið var að viðhaldi og endurbótum á sjálfvirku mælistöðinni á Grímsfjalli. Stóra mastrið vestan við gamla skálann var tekið niður og stefna á sendiloftneti inni í skálanum lagfærð. Bættu þessar breytingar til muna gæði merkja frá jarðskjálftamælinum sem er á fjallinu.
4. Merki um jarðhita á Grímsfjalli voru með meira móti. Ketilsig-in SV af Svíahnúk eystri voru óvenju áberandi og opin á tveimur stöðum. Lagði þar gufu uppúr. Ketillinn undir Gríðarhorni var einnig óvenju djúpur og stór um sig. Í botni hans var vatn, 20-30 m í þvermál. Ekki varð komist ofan ketilinn því mjög bratt var niður að vatnsborði og snjóhengja nánast allan hringinn.
5. Á Bárðarbungu, í um 1970 m hæð, var vetrarákoma mæld þann 21. júní. Reyndist hún 3,93 m, vatnsgildi 1920 mm.
6. Pyngdarmælingar voru gerðar á Bárðarbungu. Notaður var pyngdarmælir Orkustofnunar en hæðir og staðsetningar voru mældar með GPS GIS tækjum. Með mælinum er fundinn breytileiki í þyngdarsviði frá einum stað til annars og má þannig kanna eðlismassa jarðlaga og jarðmyndana. Bárðarbunga er stór eldstöð og leynist þar undir jöklínunum ein stærsta askja landsins. Tilgangur mælinganna var því sá að kanna innri gerð eldstöðvarinnar.
7. Unnið var við íssjármælingar kringum Grímsvötn og viðar á jöklínunum. Í fyrsta lagi voru mæld nokkur snið yfir íshellu Grímsvatna. Hefur það verið gert með 1-2 ára millibili undanfarin ár til að fylgjast með hægfara breytingum á þykkt íshellunnar og þar með stærð og rúmtaki Grímsvatna. Í öðru lagi

voru gerðar tilraunir til að greina öskulög í físum en þau geta komið fram sem endurkastsfletir. Í því augnamiði voru prófaðar mismunandi gerðir af loftnetum og m.a. farið með íssjána austur á Brúarjökul og á svæðið milli Grímsvatna og Bárðarbungu.

8. Mælt var ísskrið á Tungnaárjökli, Sylgjujökli og norðan Grímsvatna. Stikur á Tungnaár- og Sylgjujökli voru settar upp í apríl og maí fí mæliferðum Raunvísindastofnunar og Landsvirkjunar en í þessari ferð var komið fyrir 4 stíkum á línu til norðurs frá Grímsvötnum.
9. Farið var með sjálfvirka veðurstöð Landsvirkjunar á Brúarjökul og henni komið fyrir á miðum jökli í 1200 m hæð. Gert er ráð fyrir að stöðin standi á jöklínnum fram á haust en hún mælir loft-hita, rakastig, vindhraða og snjóbráðun.

Vorferðin var eins og oftast áður hin ágætasta skemmtun og árangursrík. Allir lögðu gjörva hönd á plóginni við flutninga, smiðar, matargerð og mælingar. Þá var veður ágætt meðan á ferðinni stóð. Á Grímsfjalli hreyfði varla vind allan tímann þó svo þar hafi verið þoka framanaf. Sú þoka náði þó lítt útfyrir Grímsfjall og nutu mælingamenn veðurblíðu niðri í Grímsvötnum og annarstaðar á jöklínnum. Síðustu dagana vermdi sólin skálana þrjá á Svíahnúk eystri. Höfðu menn við orð að þróngt væri orðið með byggingarlóðir á fjallinu og næst yrði líklega að byggja ofaná húsin sem fyrir eru. Þá var einnig nefnt að taka þyrfti upp húsnúmer svo fólk fari ekki húsavillt þegar komið er á fjallið.

Magnús Tumi Guðmundsson

## SKAFTÁRHLAUP 1994

Nú er nýlokið hlaupi í Skaftá. Hlaup þessi vekja yfirleitt mikla athygli og er það engin furða, því þau eru mjög frábrugðin venjulegum vatnavöxtum. Auk þess fylgir þeim megn jöklafýla, sem getur fundist hvar sem er á landinu, jafnvel í öðrum löndum, allt eftir veðri.

Skaftárhlaup, eins og þau nú þekkjast, hófust árið 1955, en heimildir eru af hlaupum í Skaftá fyrr á öldinni. Fljótlega kom í ljós að tvenn skonar hlaup komu í Skaftá og voru þau frábrugðin hvort öðru bæði hvað varðaði hámarksrennsli og heildarvatnsmagn. Orsök hlaupanna varð einnig fljótlega ljós, því katlar mynduðust í Vatnajökli norðvestan Grímsvatna eftir hlaupin. Katlar þessir eru misstórir og er sá vestari mun minni. Jarðhiti þar undir bræðir jökulinn og vatn safnast saman, þar til farg jökulsins megnar ekki lengur að halda aftur af því. Vatnið hleypur síðan þangað sem fyrirstaða er minnst og er það til Skaftár, þó að katlarnir séu á síasvæði Tungnaár og Sylgu.

Tímabil milli hlaupa er svipað fyrir báða katla, oft tæplega tvö og hálftr ár. Hlaupin verða því á ýmsum tínum árs, þó hefur ekki hlaupið á tímabilinu apríl-júní.

Nýafstaðið hlaup kom úr vestari katlinum. Hámarksrennsli í Skaftá við Sveinstind varð um  $670 \text{ m}^3/\text{s}$ . Er það um  $200 \text{ m}^3/\text{s}$  meira en algengt hefur verið í hlaupum úr minni katlinum. Sú nýlunda varð einnig að hlaupvatn barst niður Hverfisfljót. Hámarksrennsli þar varð um  $380 \text{ m}^3/\text{s}$ . Þau gögn sem borist hafa þegar þetta er skrifð sýna að heildarmagn er þegar orðið meira en 150 Gl. og a.m.k. 20% hlaupvatnsins berst niður Hverfisfljót. Síðan gögnin voru sótt í mælana hefur mikið hlaupvatn runnið fram. Lístur út fyrir að hér sé um að ræða langstærsta hlaup, sem komið hefur úr minni katlinum, en þau hafa verið 50 - 110 Gl að stærð.

Vatnasvið Skaftár og Hverfisfljóts liggja saman. Í veturn hljóp Síðujökull fram. Farvegir áa undir jöklum raskast við slík framhlaup. Líklegt er að það sé orsök þess að hlaupvatnið fann sér farveg til Hverfisfljóts.

Austari ketillinn virðist vera orðinn fullur svo búast má við hlaupi úr honum á hverri stundu.

Snorri Zóphónfasson

LJÓSMYNDASAMKEPPNI  
„Ferðalög í náttúru Íslands“

Ljósmyndasamkeppni, sem Ferðafélag Íslands, 4X4 klúbburinn, Ísalp klúbburinn og JÖRFÍ stóðu fyrir, er nú afstaðin. Úrslit voru tilkynnt í apríl s.l. eftir alllangan meðgöngutíma og verðlaun afhent 10. maí.

Fyrstu verðlaun hlaut mynd Halldórs Jónssonar í „Friðlandi að fjallabaki“. Önnur verðlaun hlaut mynd Hauks H. Ómarssonar Kirkjan Öræfajökli og þau þriðju mynd Björns Ingvarssonar Við Jökulsá í Lóni.

Myndir Önnu G. Sigurðardóttur, Benedikts Hálfdanarsonar, Birgis M. Georgssonar, Dags Halldórssonar, Eddu Ástvaldsdóttur, Gerðar Jensdóttur, Guðmundar Ó. Friðleifssonar, Ingvars Baldurssonar, Odds Sigurðssonar, Rafns Hafnfjörð, Villhjálms F. Jónssonar og Prastar Jónssonar lento í 4.-15. sæti.

Verðlaunamyndirnar eru nú til sýnis í risinu í Mörkinni 6 og munu skreyta þar veggi um óákveðinn tíma.

Alexander Ingimarsson

Útg. JÖRFÍ, Pósthólf 5128, 125 Reykjavík /Ábm. Oddur Sigurðsson