



# Jöklarannsóknafélag Íslands

## Fréttabréf

Nr. 46

Apríl 1994

### VORFUNDUR

Vorfundur Jöklarannsóknafélags Íslands verður haldinn í Tæknigarði, Dunhaga 5, þriðjudaginn 26. apríl 1994 kl. 20:30.

Dagskrá:

1. Niðurstöður íssjármælinga á Mýrdalsjökli. *Helgi Björnsson jöklafræðingur*
2. Kaffihlé.
3. Sýning mynda frá Síðujökli. *Oddur Sigurðsson*

## VORFUNDUR

*Mýrdalsjökull: yfirborð, botn og rennislíðir jökulhlaupa við gos undir jöklinum.*

Vorið 1991 var gerður leiðangur á Mýrdalsjökul í þeim tilgangi að fá fram kort af yfirborði og botni hans svo að fram kæmi landslag undir honum og rennislíðir íss og vatns niður að jökulsporði og jökulám. Mikilvægur þáttur í þessu verki var könnun á eldstöðvum undir jöklinum og mat á því hvert jökulhlaup geta fallið við gos.

Hæð yfirborðs jökulsins var mæld með nákvæmum loftþrýstingsmælingum og þykkt hans með íssjá. Niðurstöður hafa verið settar fram í kortum og fjarvídarmyndum af yfirborði og botni. Undir Mýrdalsjökli er firnamikil askja, sem afmarkast af Goðabungu að vestan, Háubungu að sunnan, vestari Kötluholli að austan og Austmannsbunga rís upp úr norðurbarminum. Innan þessara barma er flatarmál öskjunnar 110 km<sup>2</sup>. Dýpst nær botn öskjunnar um 650 m y. s. í norðvesturhluta hennar, rétt innan við öskjubarmana upp af miðjum Entujökli, en hæstir eru barmarnir í Háubungu og Goðabungu, 1380 m y. s.; askjan er því rúmlega 700 m djúp.

Í suðurhluta öskjunnar hafa hlaðist upp allmörg stök fjöll, væntanlega eldvörp, sem rísa upp í 1100 m hæð á milli dælda sem ná niður í 750 m; mest ber á hrygg austur úr Goðabungu, sem stefnir þvert yfir öskjuna í átt að Kötluholli og stöku 1100 m háu fjalli um 2 km norður frá öskjubörnum við Háubungu. Á milli þessara eldvarpa, upp af Sólheimajökli, er kvos sem nær niður í 750 m. Norðurhluti öskjunnar er mun sléttari og dýpri en suðurhlutinn; um 25 km<sup>2</sup> svæði er neðan við 800 m y.s. Upp af Höfðabrekkujökli er áberandi kollaröð í stefnu NNV, um 2,5 km innan við öskjubarmana, og rísa kollarnir hæst um 850-900 m, en á milli þeirra ná kvosir niður í 700-750 m. Fjarlægð milli kollanna er um 2 km. Um 1,5 km austan við nyrsta kollinn eru gosstöðvarnar frá 1918 í um 900 m hæð undir 400 m þykkum jökli; nánar sagt í 50 m djúpri og 500 m breiðri dæld milli



tveggja barma, sem rísa 100-150 m yfir landið umhverfis.

Nokkrir miklir hryggir geisla út frá öskjunni. Einn þeirra tengist Eyjafjallajökli og eru Kötlukollar í framhaldi af honum austan öskjunnar, tveir stefna norðvestur og afmarka Entugjána, tveir ganga undir Sléttjökul um 5 km norður úr brún öskjunnar og fer sá eystri beint frá Austmannsbungu en hinn er um 2 km vestar. Milli síðastnefndu hryggjanna er þröngt skarð í öskjubarmana, sem nær niður í 1000 m y.s. Þráðbeint í norðaustur frá Austmannsbungu er áberandi geil eða gjá, 150-200 m djúp og um 1,5 km breið, sem nær langleiðina að jökuljaðri vestan við Öldufell. Á botni Sléttjökuls eru allmargir stakir kollar.

Þrír skriðjöklar hafa rofið skörð í öskjubarmana; Höfðabrekkujökull (Kötlujökull) niður í um 900-1000 m y. s., Sólheimajökull í 950-1050 m og Entujökull í um 1000-1100 m. Enn á eftir að mæla nákvæmlega lægstu hæð í þessum skörðum. Hyrfi jökullinn gæti 50 km<sup>2</sup> stöðuvatn legið í öskjubotninum þegar rynni yfir lægsta skarðið; og rúmmál þess verið nærri 8 km<sup>3</sup>. Um þessi þrjú skörð hafa flest jökulhlaup fallið við gos í jöklinum. Hins vegar gætu jökulhlaup hafa grafið tvö þröng gljúfur norður frá Austmannsbungu; annað stefnir beint í norður og hitt norðaustur.

Nú eru aðstæður þannig í Mýrdalsjökli að ekki safnast fyrir vatn í öskjunni (nema undir nokkrum litlum sigkötlum). Jökullinn þrýstir vatninu við botn út úr öskjunni svo að af 70 km<sup>2</sup> svæði innan hennar fellur það niður á Mýrdalssand, af 20 km<sup>2</sup> svæði niður að Markarfljóti og af 20 km<sup>2</sup> svæði niður á Sólheima- og Skógasand. Við gos innan öskjubarmanna er líklegt að rennisléiðir jökulhlaupa yrðu á svipuðum svæðum. Sé litið á allan jökullinn fellur vatn af um 310 km<sup>2</sup> svæði til Mýrdalssands, 110 km<sup>2</sup> svæði til Sólheima- og Skógasands og 170 km<sup>2</sup> að Markarfljóti. Bendi jarðhræringar til þess að gos sé að brjótast upp undir jöklinum og unnt er að staðsetja líklegar gossstöðvar má með þessum gögnum meta hvert jökulhlaup muni falla.

Af 20 hlaupum frá landnámsöld hafa 18 fallið niður á Mýrdalssand og tvö til Sólheima- og Skógasands. Fyrir um 1600 árum féll mikið hlaup niður Markarfljótsaura. Talið er að síðatliðin 4000 ár hafi 8 stórhlaup fallið niður á Sólheima- og Skógasand.

Heildarrúmmál íss í Mýrdalsjökli er um  $130 \text{ km}^3$ , flatarmál um  $580 \text{ km}^2$  og því er meðalþykkt hans um 225 m. Mesta ísþykkt er 750 m.

Helgi Björnsson

### *Síðujökull*

Eftir kaffihlé verða sýndar myndir frá Síðujökli. Þar verður lítið um fræðilega umfjöllun en þó rakin atburðarásin. Svo verða einnig myndir fyrir augað og andann. Þar er af ýmsu að taka því jökullinn hefur skreytt sig með ótrúlegustu formum og litum. Því miður verður ekki hægt að hlusta á jökulinn líka á myndasýningunni en varla fæst fullkomin mynd af þessu undri öðruvísi en að heyra bæði og sjá.

Síðujökull er nú farinn að hægja á sér og þrýtur hann vafalaust brátt örendið, enda vantaði hann um síðustu mánaðamót aðeins 130 m á að ná fremstu stöðu frá 1964 við jöklamerki félagsins. Meira hefur verið mælt og nánar fylgst með þessu framhlaupi en nokkru öðru hér á landi.

Oddur Sigurðsson



## AÐALFUNDUR JÖRFÍ 1993

Aðalfundur Jökларannsóknafélags Íslands var haldinn 22. febrúar 1994 í Tækningarði við Duínhaga.

Engar breytingar urðu á stjórn félagsins að þessu sinni.

### Stjórn Jökларannsóknafélags Íslands skipa nú

*Helgi Björnsson formaður* kosinn 1992 til 3 ára

*Einar Gunnlaugsson varaformaður* kosinn 1993 til 2 ára

*Oddur Sigurðsson ritari* kosinn 1993 til 2 ára

*Jón E. Ísdal gjaldkeri* kosinn 1994 til 2 ára

*Stefán Bjarnason meðstjórnandi* kosinn 1994 til 2 ára.

### Varastjórn Jökларannsóknafélags Íslands

1. Hannes Haraldsson

2. Alexander Ingimarsson

3. Ástvaldur Guðmundsson

4. Jón Sveinsson

Nefndaskipan er sem hér segir:

- Rannsóknanevnd: Helgi Björnsson formaður, Hannes Haraldsson, Jón Sveinsson, Magnús Már Magnússon og Oddur Sigurðsson.
- Skálanefnd: Stefán Bjarnason formaður, Ástvaldur Guðmundsson, Guðlaugur Þórðarson, Jón Ísdal, Sverrir Hilmarsson og Alexander Ingimarsson.
- BÍlanefnd: Halldór Gíslason yngri formaður, Hafliði Bárður Harðarson, Árni Páll Árnason, Þorsteinn Jónsson og Garðar Briem.
- Ferðanefnd: Ástvaldur Guðmundsson formaður, Árni Páll Árnason, Hannes Haraldsson og Soffía Vernharðsdóttir.
- Ritnefnd Jökuls og skemmtinefnd: Skipun frestað.
- Valnefnd: Sveinbjörn Björnsson var endurkjörinn til 3 ára en áfram sitja Sigurjón Rist 2 ár í viðbót og Gunnar Guðmundsson í 1 ár enn.

Oddur Sigurðsson

## VORFERÐ

Í júní verður haldið í vorferð á Grímsfjall. Meðal verkefna sem stefnt er að eru:

- Setja upp nýbyggða geymslu og náðhús.
- Sinna venjubundnu viðhaldi.
- Mæla vatnsborðshæð í Vötnunum.
- Mæla snið upp úr Vötnunum
- Mæla ákomuna á íshellunni í Vötnunum og e.t.v. víðar.
- Finna með íssjá hvar íshellan fer á flot einkum við norðan- og austanverð Vötnin.
- Mæla áfram ísskrið inn í Vötnin með GPS tækjum.
- Bora gegn um íshelluna á Grímsvötnum og e.t.v. á Skaftár-sigkötlum Ífka.

Ferðanefnd og rannsóknanefnd

## NÝBYGGING Á GRÍMSFJALLI

Hafin var smíði náðhúss, gufubaðs og geymslu um miðjan febrúar. Unnið hefur verið að smíðinni á Sunnuflöt 48 eins og fimm annarra húsa félagsins sem flutt hafa verið tilbúin á áfangastað. Smíði þessa húss, sem er hannað af Jóni E. Ísdal, er vel á veg komin. Búið er að ganga frá gluggum og hurðum án glers. Þá er búið að einangra húsið og klæða báða gafla og norðurhliðina.

Gert hefur verið ráð fyrir að fara með húsið á Grímsfjall um mánaðamótin maí-júní ef færi leyfir. Þetta getur breyst sérstaklega vegna þess að nú er ekki lengur greið leið upp Tungnaárjökul vegna sprungna, sem myndast hafa við skrið jökulsins.



Aðstaða við smíðina er góð að vanda og viðurgjörningur af hálfu húsráðenda er frábær eins og verið hefur við smíði hinna skálana fimm.

Stefán Bjarnason

## NÝR SNJÓBÍLL KEYPTUR

Í síðasta mánuði eignaðist J.Ö.R.F.Í. nýjan (gamlan) snjóbil. Er hér um að ræða gamlan kunningja okkar snjóbíllinn Jaka sem Landsvirkjun góðfúslega lánaði okkur í vorferðir árunna 1975 til 1985 en síðan hefur hann haft aðsetur í Búðardal.

Jaki er af gerðinni Canadair Flextrac CF 20 árgerð 1975 og er skráður fyrir 5 farþega auk ökumanns. Breidd hans er 250 cm, hæð 260 cm og lengd 450 cm. Eigin þyngd er 3200 kg. Jaki er knúinn áfram af Mercedes Benz dísel vél gerð 352 sem sett var í hann fyrir ekki löngu og reynst hefur vel. Í heild er bíllinn í góðu ástandi en bílanefnd hefur þó uppi áætlun um að gera ýmsar smá lagfæringar sem telja verður eðlilegar á tuttugu ára gömlum jálki.

Þegar þetta er skrifað er hann lagður af stað í fyrstu ferð sína á vegum J.Ö.R.F.Í. til eldsneytisflutninga á Grímsfjall vegna Skeiðarárjökulsmælinga Raunvísindastofnunar, Landsvirkjunar og Vegagerðar ríkisins.

Bílanefnd

## SKÁLAGJÖLD

Stjórn félagsins ákvað að gisting í skálum félagsins skuli vera 700 kr. á nóttina í læstu skálanum á Grímsfjalli og í Jökulheimum. Trúnaðarmenn félagsins í ýmsum landshlutum, sem haf lykjavöld á læstum skálum eru:

Stefán Bjarnason  
Hæðargarði 54  
Reykjavík  
hs. 91-37392 vs. 91-28544

Vilhelm Á. Ágústsson  
Stóragerði 16  
Akureyri  
s. 96-23900

Guðmundur Márufsson  
Útgarði  
Varmahlöð  
s. 95-38127

Völundur Jóhannesson  
Hjarðarhlöð 5  
Egilsstöðum  
s. 97-11315

Birkir Fanndal  
Skútahrauni 14  
Reykjahllöð  
s. 96-44188