



# Jöklarannsóknafélag Íslands

## Fréttabréf

Nr. 36

Október 1991

### HAUSTFUNDUR

Haustfundur félagsins verður haldinn 29. október 1991 kl. 20:30 í veitingasalnum Hvammi á Holyday Inn, Sigtúni 38.  
Á dagskrá verður:

1. Framhlaup Skeiðarárjökuls í myndum. *Oddur Sigurðsson*
2. Kaffi
3. Myndskreytt ferðasaga frá Tibet. *Helgi Björnsson*

## FRAMHLAUP SKEIÐARÁRJÖKULS

Á vordögum bárust þær fréttir austan úr Skaftafelli að Skeiðarárjökull hefði úfnað og hakkað framan til meir en menn vissu áður dæmi. Þegar að var gætt kom í ljós að jökulsporðurinn hafði þá þegar hlaupið fram um 400-500 m fyrir miðju og truflað verulega rennslí Gísgjukvíslar. Hún var þá orðin vatnsmeiri en hún hafði áður mælst nema í hlaupi en Skeiðará var þá sem smáspræna og stóð engan veginn undir nafni. Var þegar ljóst að hér voru á ferðinni meiri umbrot í jöklinum en menn mundu eftir. Skraftellingar bentu á að frá þeirra bæjardýrum séð væri Lómagnúpur nú aðeins smá rönd upp fyrir jökulinn en hefði áður verið myndarlegt fjall að sjá.



Jöklamælingamenn JÖRFÍ vor ræstir út og var staðfest að jökullinn austanverður hefði ekki gengið jafn langt fram á einu ári síðan á fyrstu áratugum aldarinnar.

Við nánari skoðun á Skeiðarárjökli kom í ljós að hann var mjög sprunginn neðanvert og þar voru á jöklinum allt að 50 m háar oldur sem menn könnuðust ekki við að hafa séð áður. Jökuljaðarinn var ferlega hár og víða nánast þverhníptur og úr honum hrundi stöðugt. Ofar á jöklinum t.d. á móts við Grænalón var ekki tiltakanlega miklar sprungur að sjá þegar komið var fram yfir miðjan júlí. Í september var hins vegar allt yfirborð jökulsins frá sporði og upp í undirhlíðar Grímsfjalls kolsprungið. Þarna hefur um  $1000 \text{ km}^2$  svæði umturnast og getur ekki um stærra framhlaup jökuls hér á landi síðan Brúarjökull hljóp fram 1963. Viða var yfirborð jökulsins sneitt niður af þversprungum eins og tröllslegur köttur hefði rennt yfir hann klónum, annars staðar var það sprungið í reiti eins og púsluspíl, en sumstaðar minnti það helst á saxaðan mör (sjá mynd). Þessu öllu er illmögulegt að lýsa í orðum svo myndir verða látnar tala á haustfundí félagsins.

Oddur Sigurðsson

## TÍU DAGAR Í TÍBET

Að lokinni ráðstefnu Alþjóðlega jöklärannsóknafélagsins í Lanzhou í Kína, í byrjun september s. l., var farin kynnisferð um Tíbet, sem hófst í höfuðborginni Lhasa og endaði í Kadmandu í Nepal. Sýndar verða myndir frá þessu snælandi á þaki heims, draumalandi landkönnuða og æfintýramanna um aldir, sem nú hefur opnast ferðamönnum nútímans með flugvélar sínar og torfsærubla. Flogið var til Lhasa (3650 m y.s.), helgistaðar tbetskra Búddhatrúarmanna, aðseturs Dalai Lama uns hann flýði endanlega land fyrir rúnum 30 árum. Þaðan var ekið vestur hásléttuna, 2000 km leið til Nepal, með viðkomu í Rongbuk (5200 m y.s.) við rætur Everest. Sýndar verða myndir af hæstu fjöllum jarðar, þverbröttum skriðjöklum, stríðum jökulám, uppsprettum stórfljóta svo sem Ganges og Indus, ummerkjum geigvænlegra jökluhlaupa. Farið var um steppur í regnskugga norðan við Himalayafjöll, þar sem gróðureyðing minnir á íslenska hálandið. Hjarðmenn reika þar með kindur, geitur og jakuxa og lítið hefur breyst frá því á miðoldum. Stansað var í þorþum þar sem mest bar

Búddhaklastrum, gylltum hofum, munkum og betlurum. Loks var ekið frá sólríkri hásléttunni 3000 m fall niður í monsúnrigninguna í öðru hrikalegasta gljúfri Himalyafjalla, frá þurrleidisgróðri til pálmatrjáa.

Helgi Björnsson

## ATHUGANIR Í GRÍMSVÖTNUM VEGNA SKEIÐARÁRHLAUPS

Undanfarna mánuði hefur verið nokkur vari á mönnum vegna væntanlegs Skeiðarárhlaups. Vatnshæð í Grímsvötnum var í júnímánuði síðastlinum 1448 m y.s. eða hæri en nokku sinni síðan mælingar á vatnshæð hófust árið 1953. Á Raunvísindastofnun Háskólangs hefur viðbúnaður vegna Skeiðarárhlaups staðið nokkru lengur enda ætlunin að fylgjast náið með breytingum á Grímsvötnum í hlaupinu, stærð þess og sigi íshellunnar samfara því.

Á síðustu fjórum árum hefur vitneskja um Grímsvötn stóraukist vegna viðamikilla fssjármælinga og endurkastsmælinga sem unnar voru 1987 og 1988. Úr niðurstöðum þeirra mælinga hafa verið unnin kort af yfirborði jökulsins og botni hans. Um 250 metra þykk íshellra flýtur á vötnunum og þar sem botnlandslagið er nú þekkt má með mælingum á vatnshæðinni fara nokkuð nærrí um rúmmál Grímsvatna á hverjum tíma. Þetta er mikil breyting frá því sem áður var. Út frá vatnshæðinni og helluþykkinni er því hægt að spá fyrir með nokkuri nákvæmni hve stór hlaup geta orðið ef eldgos og aðrir slískir óvæntir atburðir rugla ekki myndina. Þessi vitneskja gerir það líka að verkum að hægt er að meta vatnsrennslíð út úr Grímsvötnum meðan á hlaupi stendur með því að mæla hversu hratt hellan sígur í hlaupinu. Slískar mælingar væru mikilsverð viðbót við rennslismælingar Orkustofnunar á Skeiðarársandi og auka við skilning okkar á því merkilega fyrribær sem Grímsvatnahlaup eru. Síðastliðinn veturnar var því ákveðið að koma fyrir síritandi loftvog á íshellu Grímsvatna til að mæla breytingar í hæð hennar. Önnur loftvog er í mælistöð Jöklarannsóknafélagsins á Grímsfjalli og má með samanburði á loftþrýstingi á þessum tveimur stöðum reikna út hæð íshellunnar og þar með vatnshæðina á hverjum tíma. Átti Finnur Pálsson veg og vanda að hönnun búnaðarins sem komið var fyrir á vötnunum en Jón Sveinsson veitti góð ráð.

Um miðjan mars var farið í Grímsvötn með mælitækin. Skildi þeim komið fyrir efst í 3 metra háu mastri á miðri íshellunni. Farið var á tveimur jeppum og vélsleða Raunvíssindastofnunar. Eftir tíðindalausa ferð í Jökulheima á föstudagskvöldinu 15. mars var haldið á Grímsfjall daginn eftir í norðaustan hvassviðri og skafrenningi. Sóttist ferðin seint vegna veðurs og ófærðar en komið var í skálann á Svífahnúk eystri eftir 10 tíma ferð. Daginn eftir var farið á sleðanum niður í vötn með tækin. Var skyggni ekkert og ofankoma en vindur hægur. Greiðlega gekk að koma upp mastrinu og gangsetja tækin. Voru þau stílt þannig að gagnaskráning stæði í þrjá og hálfan mánuð. Sfödegis birti nokkuð og gátum við á uppleiðinni virt fyrir okkur ketillinn norðaustur af Grímsfjalli en ofaní honum lentum við á niðurleiðinni. Var hann nýmyndaður sem marka mátti á því að í honum voru ferskar opnar sprungur en dagana á undan hafði verið mikill skafrenningur sem lokað hefði öllum smáum sprungum. Hefur þessi ketill síðan verið mjög áberandi en var áður aðeins ógreinileg dæld í jökulinn. Til byggða var haldið mánudaginn 18. mars og komið til Reykjavíkur undir hádegi daginn eftir.

Næst var vitjað um mælinn 20. apríl í físsjármælingaferð á leiðinni af Breiðamerkurjöklum yfir á Síðujökul og síðan aftur í vorferð JÖRFI um miðjan júní. Í bæði skiptin voru mæligögnin sem safnað hafði verið lesin inn á tölvu og flutt til byggða.

Pann 27. september síðastliðinn var svo enn lagt upp í ferð til Grímsvatna. Voru fararskjótar þeir sömu og í ferðinni í mars. Laugardaginn 28. september var ekið upp Tungnaárjökul á Grímsfjall í fögru veðri og góðu færi. Sfödegis var farið ofan í Grímsvötn að huga að mælinum. Mastrið, sem staðið hafði 1,5 m upp úr snjó um miðjan júní, var nú fallið. Hefur yfirborðsbráðun í sumar því numið a.m.k. hálfum öðrum metra. Mastrið var reist við, það lengt í 6 metra og mælitæki stílt þannig að skráning getur staðið í sjö mánuði. Mastrið var grafið niður um 1,5 metra og stóðu því 4,5 metrar upp úr hjarninu þegar skilið var við það. Ætti það því að standa upp úr vetrarsnjó, a.m.k. vel fram yfir áramót og líklega allt fram á vor. Á sunnudeginum 29. sept. var haldið til byggða.

Eins og áður sagði hafa menn verið viðbúnir hlaupi síðstu mánudí. Það kom því í sjálfu sér ekki á óvart að sjá í septemberferðinni að sprungur voru farnar að myndast með jaðri íshellunnar í Grímsvötnum, greinilegt merki um að hlaup væri að hefjast. Útbreiðsla

sprungnanna var könnuð og kom í ljós að sprungur voru með öllum jaðri vatnanna, sumstaðar aðeins ein en annarstaðar þrjár til fjórar samsíða sprungur. Samanlögð vídd þeirra var þó allstaðar svipuð eða 25-40 sentímetrar. Samkvæmt mælingum sem gerðar voru í ferðinni var hellan og þar með vatnsborðið sigið um 4-6 metra. Þýðir það að nálægt 0,1 km<sup>3</sup> voru þegar runnir út úr vötnunum í lok september.

Þegar til byggða kom báru menn saman bækur sínar. Skaftfellingar fundu lykt síðustu vikuna í september en aldrei sterka. Í lok mánaðarins þótti Skeiðará óvenju vatnsmikil og dökk og laugardaginn 27. sýndi leiðnimælir Orkustofnunar að stóraukið jarðhitavatn var í ánni. Fyrstu merki um sig fshellunnar sáust sem aukinn órói á jarðskjálftamæli Raunvísindastofnunar á Grímsfjalli þann 25. september. Orkustofnum mældi rennsli Skeiðarár þann 3. október og var það þá 500 m<sup>3</sup>/sek. Eftir það fór rennsli óvænt að minnka samtímis því sem ró færðist yfir skjálftamælinn. Virðist því sem sig hafi hætt í Grímsvötnum um það leyti. Ekki er ljóst hverju þetta sætir en öruggt er að einungis lístill hluti þess vatns sem safnast hefur fyrir í Grímsvötnum frá hlaupinu 1986 rann fram í þessu óverulega hlaupi. Það getur því ekki verið langt í það að aftur opnist fyrir rennsli úr Grímsvötnum. Vonandi hjálpa gögnin úr loftþróstimælinum til við að skýra þessa nýjstu dættlunga Grímsvatna.

Þær tvær ferðir sem farnar hafa verið til að setja upp og huga að þróstmælinum í Grímsvötnum hafa verið styrtar af Vegagerð ríkisins. Þá hafa þeir Georg Guðni Hauksson og Óli Barðal lagt til bæði búa sína og vinnukrafa. Eiga þeir þakkir skyldar.

Magnús Tumi Guðmundsson

#### FRÁ SKÁLANEFND

Hér er stutt yfirlit yfir störf skálanefndar.

Borið var á Esjufjallaskálann seint í apríl og á hann að vera í allgóðu standi. Einnig var borið á skálann í Kverkfjöllum og hann þrifinn hátt og lágt.

Farin var sérstök ferð austur á Goðahnjúka um mánaðamótin júní-júlí. Farið var upp Skálfellssjökul, sem er aðgengileg og góð leið. Skálinn á Goðahnjúkum hefur að mestu orðið útundan í viðhaldi og þurfti margar umferðir áður en góð málningaráhúð náðist. Einnig var

sett plexíglar í gluggahlera og er það gert til að hleypa inn birtu á veturna þegar snjór og fising liggur á skálanaum.

Á Grímsfjalli var fúavörn borin á skálana í vorferð. Í ágúst fóru nokkrir vaskir félagar til að ditta að. Sett var plexíglar í hlerana og ýmislegt lagað innan dyra.

Vegan mikilla hlýinda í sumar, var óvenju autt kringum skálana á Grímsfjalli og kom þá margt miður fallegt í ljós, samansafn síðustu áratuga. Var það hreinsað eins og hægt var. Minna má á að jöklafarar skulu semja sig að háttum annarra ferðamanna á hálendinu og taka með sér ALLT rusl til byggða aftur.

Jökulheimar fengu málningaráhressingu á öll húsin.

Á þessu sést að það er ekki nóg að smiða skála, það hefur mikla vinnu og kostnað í fór með sér. T.d. fóru í sumar ca. 110 l af fúavörn og gas kostaði 80.000-90.000 kr. og er þá ótalinn mikill annar kostnaður við skálana.

Ástvaldur Guðmundsson

## FRÁ BÍLANEFND

Bílanefndin fór í haust og fjölgæði stikum á leiðinni frá Vatnsfelli upp í Jökulheima og heftaði nýtt endurskinsmerki á gömlu stikurnar. Í sömu ferð var Bombinn sóttur og byrjað er að huga að áframhaldandi lagfæringum á honum. Vonast er til að hægt verði að ljúka þeim þegar sól fer að hækka á lofti að nýju. Einnig stendur til að smiða nýja kerru sem hægt verður að nota bæði á vegum og á jöcli.

Allir sem vilja leggja lið við vinnu við farartækin geta hringt í Halldór Gíslason í síma 91-667077.

Halldór Gíslason

## ÁRSHÁTÍÐ

Árshátíð JÖRFÍ 1991 verður haldin 9. nóvember n.k. í

### ÁRMÚLA 40 Fyrir ofan Markið

Húsið verður opnað kl 19:00. Borðhald hefst kl. 20:00. Miðar verða seldir hjá Valda rakara, Rakarastofunni Dalbraut 1 og á haustfundí félagsins 29. október.