



Jöklarannsóknafélag Íslands

Fréttabréf

Nr. 70

Febrúar 1999

AÐALFUNDUR

Aðalfundur Jöklarannsóknafélags Íslands verður haldinn kl. 20:30 fimmtudaginn 25. febrúar 1999 í sýningarsal Ferðafélags Íslands, Mörkinni 6. (**Ath. breyttan vikudag**)

Dagskrá:

1. Venjuleg aðalfundarstörf.
2. Kaffi.
3. Jólaeldgos í Grímsvötnum 1998
Magnús Tumi Guðmundsson

AÐALFUNDUR

Aðalfundur félagsins verður fimmtudaginn 25. febrúar 1998 (**ath. breyttan vikudag**). Samkvæmt lögum félagsins verður dagskrá aðalfundar sem hér segir:

1. Kosning fundarstjóra og fundarritara.
2. Kjör heiðursfélaga, ef tillögur liggja fyrir.
3. Flutt skýrsla stjórnar um starfsemi félagsins.
4. Lagðir fram endurskoðaðir reikningar félagsins til samþykktar.
5. Lagabreytingar, ef einhverjar eru.
6. Kosning stjórnar samkvæmt 4. grein laga.
7. Kjör valnefndar.
8. Kosning endurskoðenda.
9. Önnur mál.

Eftir kaffihlé verður segir Magnús Tumi frá eldgosinu sem stóð um jólin í Grímsvötnum sýnir myndir

ELDGOS Í GRÍMSVÖTNUM

Eldgos hófst í Grímsvötnum að morgni 18. desember eftir nokkurra klukkustunda jarðskjálftahrinu. Bjart var í lofti og sást því víða að af landinu hvar gosmökkur reis til himins yfir Vatnajökli. Náði mökkurinn upp í 10-11 km hæð. Brugðist var við og flugvélar sendar inn yfir jökulinn enda mjög mikilvægt að staðsetja sem fyrst gosstaðinn vegna hugsanlegrar hættu á jökulhlaupum. Í ljós kom að gosið var í suðurbrún Grímsvatnaöskjunnar, á sama stað og gaus 1934 og 1983. Eldur var uppi á rúmlega 1 km langri sprungu með stefnu austur-vestur, samsíða brún Grímsfjalls norðan undir Vestari Svíahnúk. Þar hafði gosið brætt sig í gegnum 50-100 m þykkan ís á skammri stundu, líklega aðeins nokkrum mínútum.

Eftir að gosstaðurinn var fundinn varð ljóst að ekki væri stórhlaups að vænta í tengslum við gosið enda Grímsvötn nánast eini staðurinn í Vatnajökli þar sem gos geta orðið án snöggra hlaupa. Má rekja það til þess að Grímsvötnin eru aflokuð og íshellan sem hylur þau er á floti. Vatnsborð hækkar því ekki við það eitt að íshellan bráðni. Fylgst var með gosinu í flugferðum sem farnar voru nær daglega fram að jólum en síðasta ferðin var farin 27. desember þegar

mjög hafði dregið úr virkninni. Milli flugferðanna fylgdust menn með ganginum í gosinu með skjálftamælum Raunvísindastofnunar og Veðurstofunnar.

Gosið bræddi vök í íshelluna, um 1,5 km langa og næstum 1 km breiða þar sem mest er. Gjóska dreifðist yfir mestallan Vatnajökul í gosinu og öskufalls varð vart víða um land, þó allstaðar væri það óverulegt nema þá helst í Suðursveit. Gosefnin hlóðst upp á gosstaðnum og þegar yfir lauk þann 28. desember hafði hlaðist upp myndarlegur öskugígur. Á jöklinum er askan þykkust næst gosstöðvunum, á Grímsfjalli og niðri í Grímsvötnunum.

Nýlokið er ferð félagsins í Grímsvötn þar sem ummerki eftir gosið voru könnuð. Gígurinn var mældur upp og sýni tekin til frekari rannsókna. Eystri gígbarmurinn rís 80 m yfir vatnsborðið eins og það var meðan á gosinu stóð en sá vestari er nokkuð sprunginn og siginn enda heldur jökullinn að honum að hluta. GPS mælingar voru gerðar á landmælingapunktum og unnin frumkönnun á magni og útbreiðslu gjósku á jöklinum. Í ljós kom einnig að jarðhiti hefur mjög færst í aukana undir allri norðurhlíð Grímsfjalls. Frekari rannsóknir bíða vorferðar. Skálar félagsins á Eystri Svíahnúk sluppu óskemmdir en töluverð aska féll á þá enda eru þeir aðeins 3 km austan við gíginn.

Eldgosið í desember var töluvert meira en gosið á sama stað 1983 og miklu líkara gosinu 1934. Öskufall var meira en í Gjalpargosinu 1996. Þó er magn gosefna nú vart nema einn tíundi til einn fimmti hluti þess sem þá var. Þetta misræmi skýrist af því að Gjalpargosið varð að mestu undir jökli og aðeins lítil hluti þess náði uppúr. Gosið í Grímsvötnum var fyrst og fremst öskugos í grunnu vatni.

Frá því fyrir miðja þessa öld og fram á síðustu ár hefur verið fremur rólegt yfir eldstöðvum í Vatnajökli. Margt bendir til að aðrir tímar séu að renna upp. Saga eldgosa í Vatnajökli sýnir að tímabil mikillar eldvirkni skiptast á við róleg tímabil og að lotan í virkninni sé nærri 140 árum. Á grundvelli þessarar sögu og atburða síðustu ára má gera ráð fyrir að nýtt óróatímabil sé að hefjast. Gangi það eftir þarf síst að kvíða verkefnaskorti í rannsóknarferðum JÖRFI á komandi árum.

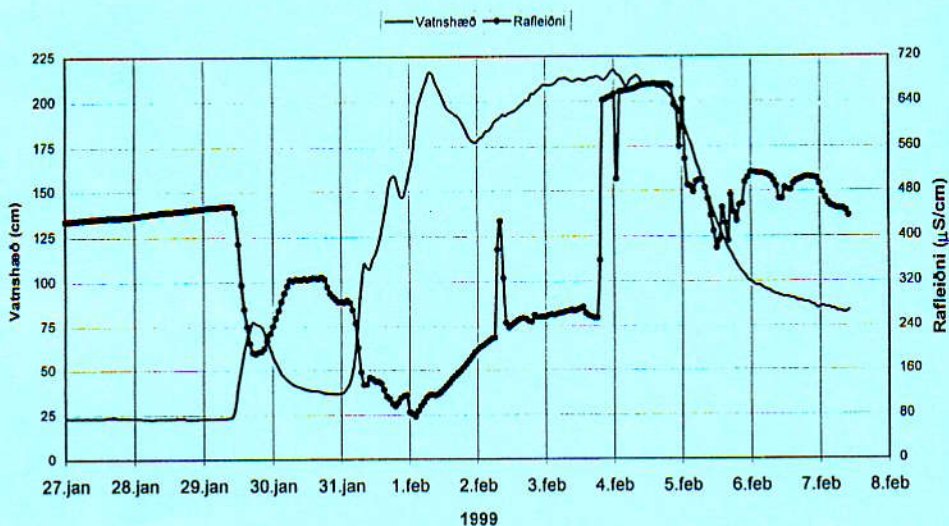
Magnús Tumi Guðmundsson

SKEIÐARÁRHLAUP

Skeiðará hljóp í febrúarbyrjun, rúmum mánuði eftir að gosi lauk (sjá lýsingu Magnúsar Tuma á gosinu hér að framan). Þá taldist vatn í Grímsvötnum einungis vera um hálfur rúmkílómetri og var því fyrir-sjáanlegt að ekki yrði um stórhlaup að ræða.

Mikill rigningarbloti gerði erfitt um vik að greina hlauprennslið á fyrstu dögnum en samkvæmt mælum Vatnamælinga Orkustofnunar jókst raffleiðni í vatninu jafnt og þétt frá fyrsta degi mánaðarins og gaf það ótvírætt til kynna að hlaup var komið af stað. Klukkan 8 að kvöldi þess 3. febrúar meira en tvöfaldaðist raffleiðnin í vatninu á skömmum tíma líklega vegna gusu af jarðhitavatni. Hefur aldrei mælst jafnmikið efni uppleyst í hlaupvatninu og nú. Tuttugu og sjö tímum seinna náði rennslið 1700 m³/sek. og dvínaði mjög ört upp úr því. Um hádegi þess 5. febrúar var það um 500 m³/sek. Samkvæmt rennslismælingum á Skeiðarárbrú hafa 0,4 km³ vatns komið undan jöklinum í þessu hlaupi.

Vatnshæð og raffleiðni Skeiðarár við stíflugarð.



Skýring við línurit: Hver punktur táknar klukkutíma gildi og er með-
altal 720 mælinga.

Að þessu sinni kom hlaupið undan jöklinum á 4 stöðum: í krikanum undir Jökulfelli, í tveimur aðalopum nokkru vestar á vatnasviði Skeiðarár og austast á vatnasviði Gígjukvíslar. Þarna er greinilegur munur frá hlaupinu sem varð um páskana 1996 sem kom einungis undan jökli undir Jökulfelli og svo í Sæluhússvatn þar sem ekkert kom nú. Trúlega hefur landslag undir jökli breyst nokkuð við stóra hlaupið í nóvember 1996.

Hlaupið varð lítið að þessu sinni eins og viðbúið var eftir áætlunum um rúmmál vatns í Grímsvötnum. Á árunum 1972-1996 náðu öll hlaup úr Grímsvötnum vel yfir 2000 m³/sek. nema í desember 1983 eftir gos í vötnunum í maí sama ár. Engu að síður reis þetta hlaup mun örvar en oft áður og tók fljótt af. Óvenjulegt var að ekki fannst nein brennisteinsfýla af hlaupvatninu þótt það væri mjög mengað jarðhitasöltum. Þessu var líkt farið í stóra hlaupinu í nóvember 1996 en önnur dæmi þess eru ekki höfð í frásögu.

Oddur Sigurðsson og Sverrir Elefsen

SPORÐAMÆLINGAR HAUSTIÐ 1998

Jöklamælingamenn hafa skilað umsögnum um jökulsporða á 50 staðum. Af þeim hopuðu 38, 6 gengu fram en 2 stóðu í stað. Sporður Gljúfurárjökuls í Skíðadal og Grímslandsjökuls á Flateyjarðalsheiði voru komnir á kaf í snjó en virtust vera að hopa. Sporður Virkisjökuls er sem fyrr undir aurlagi. Í haust fór Ingimar Árnason á Akureyri inn að Rjúpnabrekkujökli, setti þar merki og mældi. Það er ekkert áhlaupsverk því við jökuljaðarinn eru miklir haugar af aur og grjóti svo snúið kann að reynast að sjá þar rétta jökulsporðinn.

Enn hafa sporðar Leirufjarðarjökuls og Kaldalónsjökuls færst talsvert fram en þá hlýtur að fara að þrjóta örendið og spái ég því að þeir verði báðir farnir að hopa aftur er ný öld gengur í garð eftir tæp tvö ár. Framgangur mældist á 3 öðrum jökulum en það eru Heinbergsjökull, Kverkjökull og Skaftafellsjökull. Sá fyrst taldi endar í jaðarlóni og mælist staða hans eftir því hvernig brotnar af honum og kelfir fram í lónið. Það er því talsvert háð öðru en því hvort jökullinn sé að stækka eða minnka hvort hann gengur fram eða hopar. Svipuðu máli gegnir um Hoffellsjökul sem hefur rokkað fram og aftur í lóni þótt hann sé sífellt að þynnast. Haldi hann áfram að þynnast má gera ráð fyrir því að hann hætti að fljóta upp í endann áður en langt um líður. Þá er víssast að hann hofi mjög ört og eftir standi lónið íslaut langt

inn eftir dalnum og aftur verið hægt að fara á hestum inn að Gjánúpi eins og sögur segja að gert hafi verið fyrir nokkrum öldum.

Sigurðarskálaverðir leituðu merkja við Kverkjökul en fundu aðeins eitt. Mæling frá því sýnir að jökullinn hefur gengið fram einhverntímann á síðastliðnum 5 árum. Skaftafellsjökull hefur nú gengið fram 3 ár í röð og hefur nokkra sérstöðu. Flestir aðrir jöklar hafa þar sem ekki koma til sérstakar skýringar svo sem framhlaup eða að jökullinn kelfi í lón. Einungis tíundi hver jökulsporður hefur færst fram á síðasta sem er mikil breyting frá því sem var síðastliðinn aldarfjórðung er annar hver jökull gekk fram að jafnaði. Þetta á sér vafalaust skýringu í að jöklar undanfarin 4 ár hafa verið að rýrna vegna minni úrkomu og loftslag hefur jafnframt verið að hlýna.

Oddur Sigurðsson

JÖKULL 45. OG 46. HEFTI ERU KOMIN ÚT

Á síðast liðnu ári birti heldur betur yfir útgáfumálum Jökuls. Tvö hefti (nr. 45 og 46) komu úr prentun að áliðnu ári. Fagefni þeirra ritstýrði Tómas Jóhannesson en Áslaug Geirsdóttir og Bryndís Brandsdóttir sáu um aðsent efni og efni frá félaginu. Útgáfustjórar voru þeir Einar Gunnlaugsson og Helgi Björnsson.

Fyrra heftið hefst með aldarminningu um Jón Eyþórsson eftir Helga Björnsson. Af fræðilegu efni má nefna tvær greinar eftir Odd Sigurðsson og Tómas Jóhannesson um breytingar á jökulsporðum á Íslandi á árunum frá 1930-1995 og túlkun á þeim breytingum. Helgi Björnsson, Finnur Pálsson, Magnús Tumi Guðmundsson og Hannes Haraldsson skrifuðu um afkomu á norðan- og vestanverðum Vatnajökli árin 1991-1995. Í heftinu er að finna ýtarlega grein eftir Jón E. Ísdal um ferðir um Vatnajökul frá öndverðu þar til fyrsta vorferð Jöklarannsóknafélagsins var farin 1953. Af föstu efni má nefna jöklabreytingar ársins 1993-1994 eftir Odd Sigurðsson, skýrslu um vorferð Jö.r.f.Í. 1995 eftir Magnús Tuma Guðmundsson, skýrslur stjórnar Jöklarannsóknafélagsins 1994 og 1995 ásamt reikningum 1995 og skýrslur stjórnar Jarðfræðafélagsins 1995.

Í hefti nr. 46 eru helstar greinar Þorvalds Þórðarsonar, Jay Miller og Guðrúnar Larsen um gervígga í Skaftáreldahrauni við Leiðólfsvell, um breytingar á Eiríksjökli eftir Hjalta Guðmundsson, um alþjóða-heimskautsárin tvö og rannsóknastöðina við Snæfellsjökul 1932-33 eftir Leó Kristjánsson og Trausta Jónsson og fróðleik um

jöklana milli Fells- og Staðarfjalls eftir Flosa heitinn Björnsson frá Kvískerjum. Þar birtist ensk þýðing á lýsingu Sveins Pálssonar á ferð á Örafajökul 1794 sem hann skrifaði í Jökclaritið. Þar eru og fróðlegar vangaveltur Tómasar Jóhannessonar um Jökulborgir á Langjökli og um katlana í Drangajökli eftir Þröst Jóhannesson. Að venju eru þar jöklabreytingar ársins og skýrslur stjórna Jökclarannsóknafélagsins og Jarðfræðafélagsins.

Oddur Sigurðsson

RUKKUN ÁRGJALDA OG ÚTGÁFA JÖKULS

Nýlega fengu félagar senda gíróseðla vegna árgjalds 1996. Einnig bárust skilvísium félögum tveir árgangar af Jökli, þ.e. nr. 45 og 46. Útgáfa Jökuls hefur verið nokkrum erfiðleikum bundin síðustu ár vegna skorts á efni en á síðustu misserum hafa ritinu borist allmargar greinar og er líklegt að á þessu ári geti einnig tvö ný hefti litið dagsins ljós, þ.e. nr. 47 og 48. Þau hefti yrðu í raun ársrit 1997 og 1998. Sú hefð hefur verið í félaginu að innheimta ekki félagsgjöld fyrr en Jökull fyrra árs er kominn út. Þetta hefur valdið því á síðustu misserum að innheimtan er nokkrum árum á eftir, sem skýrir af hverju sá gíróseðill sem nýlega barst er vegna árgjalds 1996 (hann var sendur í kjölfar útgáfu Jökuls 45, þ.e. ársrits 1995). Ekki þótti stætt á öðru en gera undantekningu og senda félögum Jökul nr. 46 (árgang 1996) um leið og hann kom úr prentun þó svo að fæstir væru búnir að greiða árgjaldið svo skömmu eftir útsendingu gíróseðilsins. Nú treystum við á ykkur að bregðast skjótt við og borga, hafi þið ekki þegar gert það.

Til að hægt verði að gera það átak sem þarf í útgáfu Jökuls og koma honum á rétt ár þarf Jökclarannsóknafélagið á félagsgjöldunum að halda. Og meðan verið er að vinna upp dráttinn sem orðið hefur á útgáfunni geta félagar búist við því að fá senda jafnmarga gíróseðla fyrir árgjöldum og nemur útgefnum árgöngum af Jökli. Því munu félagar fá sendan gíróseðil fyrir árgjaldi 1997 innan skamms. Við vonum að þið sýnið félaginu skilning og borgið árgjöldin sem fyrst. Ef þið gerið það mun takast að koma útgáfunni í réttan farveg og styrkja þannig starfsgrundvöll og fjárhag félagsins.

Garðar Briem og Magnús T. Guðmundsson

FRÁ SKÁLANEFND

Ákveðið var í stjórn félagsins að gistigjald verði óbreytt frá fyrra ári:

Í Jökulheimum	800 kr./nóttin
Á Grímsfjalli	1000 kr./nóttin
Í öðrum skálum	500 kr./nóttin

Lyklavarsla er hjá neðangreindum mönnum og félögum:
Ástvaldi Guðmundssyni (s. 568 6312/557 7616) Rakarastofunni Dalbraut 1 í Reykjavík,
Alexander Ingimarssyni (s. 587 5600/554 4403)
4X4 klúbbnum á Akureyri (s. 462 7233/462 7053)
Flugbjörgunarsveitinni Hellu (s. 487 5940/487 6511) og
Völundi Jóhannessyni á Egilsstöðum (s. 471 1200/471 1315).
Skálanefnd