



Jöklaárannsóknafélag Íslands

Fréttabréf

Nr. 59

október 1996

HAUSTFUNDUR

Haustfundur félagsins verður haldinn 29. október 1996
kl. 20:30 í sýningarsal Ferðafélags Íslands Mörkinni 6.

Á dagskrá verður:

1. Gos í Vatnajökli haustið 1996 *Helgi Björnsson o. fl.*
2. Kaffi
3. Myndir frá gosinu í Vatnajökli haustið 1996 *Helgi Björnsson o. fl.*

HAUSTFUNDUR

ELDGOSIÐ NORÐAN GRÍMSVATNA OG GRÍMSVATNAHLAUP

Að kvöldi mánudags 30. september s.l. hófst eldgos í Vatnajökli undir um 450 m þykkum ís á hrygg norður úr Grímsvatnaeldstöðinni. Tafarlaust mynduðust sigkatlar yfir gosstöðvunum, bræðsluvatn streymdi til Grímsvatna (5000 teningsmetrar á sekúndu), safnaðist þar fyrr og vatnsborð þeirra (sem við upphaf goss var í tæplega 1400 m hæð yfir sjó og um 15 ferkílómetrar að flatarmáli) reis um 10-15 m á sólarhring. Snemma morguns miðvikudag 2. október náði gosið upp úr jökli, gosefni þeyttust með sprengingum upp úr vatnsfleti yfir gosopinu, gosstrókur náði allt að 5 km hæð og dreifði ösku yfir jökulinn og í nokkru mæli til byggða norðanlands. Viku síðar var gossprungan orðin 9 km löng og laugardag 12. október sást lítil eyja stinga kollinum upp úr vatnsfletinum en daginn eftir lauk gosinu. Jafnframt dró úr bráðnun við gosstöðvarnar, rennsli vatns til Grímsvatna og ris þeirra minnkaði. Nú, hinn 18. október, er talið að tæpir 500 teningsmetrar á sekúndu af bræðsluvatni renni til Vatnanna og þau rísi aðeins tæplega einn metra á sólarhring, enda flatarmál þeirra orðið nærri 40 ferkílómetrar. Vatnsborð hefur nú risið meira en 50 m upp fyrir þá hæð sem hlaupið hefur við undanfarna áratugi; - þegar vatn hefur náð að þrengja sér um veilur undir ísstífluna austan við Grímsvötn. Nái vatnsborð að rísa í um 1510 m má ætla að vatn fleyti sér undir ísstífluna austan við Vötnin. Nú hafa um 3 rúmkílómetrar af vatni safnast í Grímsvötn og beðið er stórhlaups á Skeiðarársandi, sem gæti vaxið mun hraðar en venja er með Grímsvatnahlaup vegna þess að auk núningsvarma í vatnsstraumnum bær ist varmi frá hlýju vatni að ísgöngunum undir jökli. Göngin gætu því víkkað hratt. Á Skeiðarársandi hafa menn nú lokið

undirbúningi til þess að takast á við flóðið og vel er fylgst með með því hvenær hlaupið hefst.

Jöklarannsóknafélag Íslands hefur með starfi sínu lagt fram mikinn skerf til rannsókna á Grímsvötnum með árlegum mælingum á vatnshæð frá 1951 og með því að koma upp aðstöðu til rannsóknastarfa í skálum félagsins á Grímsfjalli. Á næsta fundi félagsins 29. október munu félagar sem unnið hafa að rannsóknum á gosinu og vatnssöfnun í Grímsvötn greina frá því starfi í máli og myndum.

Helgi Björnsson

SKEIÐARÁRHLAUP

Eftirfarandi kafli er úr inngangsorðum Sigurðar Þórarinsonar að bókinni „Vötnin stríð“, sem út kom árið 1974, sama ár og vegurinn yfir Skeiðarársand var formlega opnaður.

„Eldstöðin Grímsvötn og hlaupin frá henni, sem venjulega eru kennd við Skeiðará, varða okkur nú miklu meira en hingað til vegna þess akvegarkafla, sem nú hefur opnað hringveg um landið, vegarins yfir Skeiðarársand. Segja má, að með því einu að seinka þeim vegi um áratugi hafi Grímsvötn raunverulega valdið Íslendingum meira fjárhagstjóni en þau gos samanlögð, sem orðið hafa þessa áratugi, að gosinu í Heimaey undanskildu. Og héðan í frá veltur notagildi vegarins yfir Skeiðarársand mjög á hegðun Grímsvatna og Skeiðarárhlaupa.

The present is the key to the past — nútíminn er lykill að því liðna. Þessi staðhæfing hefur lengi verið kjörorð jarðfræðinga. Þau öfl, innan- og utanvirk, sem mótað hafa ásjónu móður jarðar á undangengnum skeiðum jarðsögunnar, eru að mestu hin sömu og enn eru að verki og því vænlegast til skilnings á því, sem gerzt hefur á löngu liðnum tíma, að kanna sem nánast,

hvernig þessi öfl vinna nú; kanna rof jökla, vatns og vinda, fylgjast vel með eldgosum og öðrum náttúruhamförum. En þegar um er að ræða virkar eldstöðvar, má með nokkrum rétti snúa ofangreindri staðhæfingu við og halda því fram, að hið liðna sé lykill að nútímanum, að það sé til skilningsauka á því, sem getur gerzt nú og í framtíðinni, að kanna það, sem áður hefur gerzt.

Með tilliti til þess, hversu þýðingarmikill vegurinn yfir Skeiðarársand er, kann að vera nokkurt gagn að því að safna vitneskju um sögu Grímsvatna og Skeiðarárhlaupa. Kann og að vera, að einhverjum þeirra mörgu, sem aka eftir upphlöðnum vegi yfir auðn Skeiðarársands og horfa óhultir af háum brúm niður á skolgrá jökulfjótin, þætti fróðlegt að vita, hvernig þarna hefur verið útlits á stundum, þegar Skeiðarárhlaup hafa verið í sínum versta ham. Því hef ég tekið saman annál Grímsvatnsgosa og Skeiðarárhlaupa. En fyrst mun vikið að Grímsvötnum og sögu Grímsvatnarannsóknna."

Bókin „Vötnið stríð“ er mikið og vandað rit, sem hefur undanfarna daga verið húslestrarbók vatnamælingamanna, sem bíða Skeiðarárhlaups. Við þær kringumstæður sem nú ríkjast festist athyglin við ýmis atriði, sem minnst er á í bókinni, sem áður var minna staldrað við.

Vatnamælingar Orkustofnunar hafa um árabíl verið meðal þeirra vísindastofnana, sem hafa reynt að kanna sem nánast hvernig þau öfl sem Sigurður talar um vinna þegar um jökulhlaup er að ræða.

Starf þeirra í tengslum við vötnin á Skeiðarársandi hefur verið kostað af mestu af Vegagerð ríkisins. Eftir að brýrnar voru reistar hefur verið mögulegt að mæla rennsli ána í hlaupum með allmikilli nákvæmni. Raunvísindastofnun Háskólans hefur rannsakað atburði uppi á jöklinum, meðal annars metið vatnsmagn í Grímsvötnum á hverjum tíma. Heildarvatnsmagn

sem Vatnamælingar hafa mælt í hlaupum síðari ára hefur komið vel heim og saman við það rúmmál sem mönnum reiknast að renni út úr Grímsvötnum. Rennslisferlar hlaupanna sýna að þau vaxa eftir veldisfalli. Í hlaupinu í apríl sl. greindist tvöföldunartíminn vera 55 klst. og kom það í ljós eftir fyrstu tvær rennslismælingarnar. Með þessa þekkingu til grundvallar og upplýsingar um vatnsmagn í katlinum, tókst að spá nær því alveg rétt fyrir um framgang þess hlaups. Menn telja sig því vera komna með góða þekkingu á hefðbundnum Skeiðarárhlaupum, eðli þeirra og hegðan. Tekist hefur að leiða líkum að því með nokkurra mánaða fyrirvara að þau fari að hefjast.

Nú er yfirvofandi Skeiðarárhlaup þar sem vatnið hefur safnast upp á örskömmum tíma af völdum eldgoss undir jöklinum. Búast má við að hlaupið nú verði eitthvað annars eðlis. Tölur sem berast um vatnsmagn eru svo háar að menn líta á hvorn annan og lyfta brúnum. Ekki er víst að yfirvofandi hlaup vaxi eftir veldisfalli. Skaftárhlaup sem verða nær árlega gera það ekki. Allar fyrirætlanir um mælingar taka mið af hugsanlegri hættu, sem getur fylgt hlaupinu.

Samkvæmt lýsingum úr bók Sigurðar eru til dæmi um að stór hlaup samfara eldgosum nái hámarki á þremur dögum og séu lengur að fjara út en algengast hefur verið. Gæti þar verið um að ræða áframhaldandi bráðnun af völdum eldgoss.

Einn þáttur í sambandi við eðli hlaupanna er greinilega ekki fullljós: Hversu lengi er vatnið að brjóta sér leið undir jökulinn? Þótt menn hafi verið stoltir af að segja fyrir um hlaup með nokkurra mánaða fyrirvara þá er sá tími nokkuð langur þegar beðið er með myndavélina mundaða.

Snorri Zóphóníasson

FIMMTUGASTA JÖKLAMÆLINGAFERÐ GUÐLAUGS Í SVÍNAFELLI

Árið 1930 hófst Jón Eypórsson veðurfræðingur hand við að mæla jökulsporða víðsvegar um Ísland til að koma tölum yfir hve mikið þeir breytast og hvernig þeir bregðast við mismunandi veðurlagi. Hefur þessi starfsemi haldist óslitið til þessa dags og síðan 1950 á vegum Jöklarannsóknafélags Íslands. Heldur hefur verkið vafið upp á sig og er nú mælt á um 50 stöðum í öllum landsfjórðungum.

Jón fékk snemma til liðs við sig heimamenn til að fara að hausti að tilteknum jökulsporði og mæla breytinguna frá haustinu áður. Valdist til starfans harðsnúið lið, leikmenn úr ýmsum stéttum hafa bæst við í seinni tíð. Má þar nefna til húsasmiði, kennara, verkfræðinga, bifvélavirkja, lækna, mælingamenn, bankamenn og marga fleiri þótt bændur væru jafnan flestir í hópnnum.

Nokkrir menn hafa reynst mjög úthaldsgóðir við jöklamælinguna og koma þá upp í hugann menn eins og Flosi á Kvískerjum, Skarphéðinn á Vagnstöðum, Þorsteinn á Reynivöllum, Guðfinnur frá Reykjarfirði, Hannes og Eyjólfur á Núpstað, Ragnar í Skaftafelli, Aðalsteinn á Skjaldfönn, Haraldur í Gröf og Sólberg í Bolungarvík, en allir þessir menn hafa sinnt verkinu af kostgæfni í þriðjung aldar eða meira.

Metið á þó Guðlaugur Gunnarsson í Svínafelli. Mér hlotnaðist sú ánægja fyrr í þessum mánuði að fara með honum að mæla Svínafellsjökul og Skaftafellsjökul í fimmtugasta sinn og hefur ekki fallið úr mæling eitt einasta ár. Fyrstu ferðina fór hann árið 1947 þá 23 ára gamall. Vafalaust hefur hann verið léttari á sér þá en mér þótti með ólíkindum hve lipurt hann hljóp upp hnullungaskriður og yfir beran jökulís, brattan. Þyrfti enginn mun yngri maður að bera kinnroða fyrir þá spretti.

Guðlaugur á sér ágætan broddstaf sem hann skilur ekki við sig. Kvíslar úr Skaftafellsá urðu á vegi okkar og ekki alveg búnir að sleppa sumarvatni. Því dugðu stígvélin ekki til. Munaði Guðlaug ekki um að varpa sér á stönginn yfir dýpstu álana svo að bleytan kom ekki að sök. Varð manni þá hugsað til rektorsins á Bessastöðum sem kunni þessa list þótt hann yrði frægari fyrir annað.

Jöklarannsóknafélagið má vera hreykið af sínu harðsnúna liði sem hefur aflað einstakra gagna. Vegna þess hve íslenskir jöklar hafa þurft að bregðast við hörðum loftslagsbreytingum það sem af er öldinni hafa mælingagögn Jörffí reynst afar notadrjúg til að varpa ljósi á eðli jökla almennt. Eiga glöggir menn eflaust eftir að koma auga á ýmislegt fleira sem leynist í mældum jöklabreytingum á Íslandi. Þar eigum við fjársjóð.

Oddur Sigurðsson

HAUSTFERÐ JÖRFÍ

Áður auglýst haustferð Jörffí í Jökulheima féll niður í fyrsta sinn vegna þáttökuleysis. Þetta er mjög miður og verðum við í stjórn félagsins að hugsa okkar ráð vandlega við undirbúning næstu haustferðar.

Oddur Sigurðsson



ÁRSHÁTÍÐ - JÖRFAGLEÐI

Árshátíð félagsins 1996 verður haldin 16. nóvember n.k. kl. 18. Komið verður saman í söludeild nýrra bíla hjá Toyota, Nýbýlavegi 6 í Kópavogi þar sem boðið verur upp á fordrykk. Þaðan verður haldið á annan stað til frekara áts og skemmtana. Þetta verður hefðbundin skemmtun á óhefðbundinn hátt. Nú er tækifærið að dusta rykið af dansskónum og sparifötunum og hitta góða félag. Miðaverði er stillt í hóf að venju og verða miðar seldir hjá Ástvaldi (Valda) rakara Guðmundssyni á Hársnyrtistofunni Dalbraut 1 í síma 568 6312.

Skemmtinefndin