

JÖKLARANNSÓKNAFÉLAG ÍSLANDS

Nr. 150

Október 2021

Fréttabréf



Gunnar Hjaltason

HAUSTFUNDUR

Haustfundur Jöklarannsóknafélags Íslands verður haldinn þriðjudaginn 26. október kl. 20 í Öskju, náttúrufræðahúsi Háskóla Íslands.

Efni fundarins:

Guðfinna Aðalgeirsdóttir: Jöklar og Ísland í nýrri skýrslu IPCC

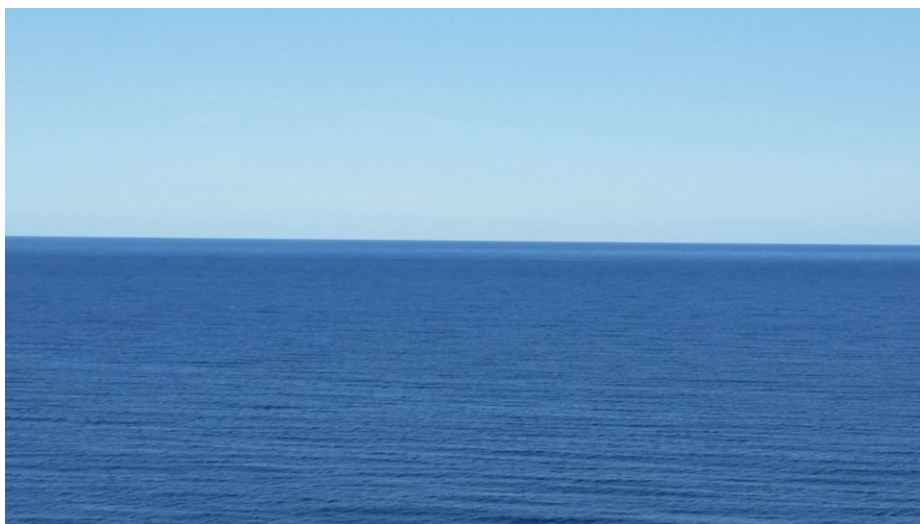
Hrafnhildur Hannesdóttir og Oddur Sigurðsson:

Saga sporðamælinga JÖRFÍ

HAUSTFUNDUR

Haustfundur Jöklarannsóknafélags Íslands verður haldinn þriðjudaginn 26. október kl. 20 í sal 132 í Öskju, náttúrufræðahúsi Háskóla Íslands. Fundinum verður einnig streymt á netinu en frekari upplýsingar berast er nær dregur.

Á fundinum mun Guðfinna Aðalgeirsdóttir kynna helstu niðurstöður nýjustu skýrslu milliríkjanefndar sameinuðu þjóðanna um loftslagsmál (IPCC) sem kom út 9. ágúst síðastliðinn, en sú skýrsla er fyrsta af þremur í 6. matshring IPCC. Fyrsta skýrslan kom út árið 1990 en skýrslurnar gefa mat á stöðu þekkingar um loftslagsmál og hefur efni þeirra verið grundvöllur fyrir loftslagssamninga sem þjóðir hafa gert, t.d. Kyoto bókunina 1997 og Parísarsamkomulagið 2015. Ræðir hún sérstaklega áhrif loftslagsbreytinga á jökla á Íslandi og annars staðar í heiminum og spár um hækkun sjávarstöðu að gefnum ákveðnum sviðsmyndum um losun gróðurhúsalofttegunda. Eftir kaffihlé munu Hrafnhildur Hannesdóttir og Oddur Sigurðsson segja sögu sporðamælinga JÖRFÍ, en sjá nánar hér að neðan.



Á haustfundinum verða m.a. kynntar spár um hækkun sjávarstöðu.

SPORÐAMÆLINGAR JÖKLARANNSÓKNAFÉLAGSINS

Á haustfundinum verður stikla á stóru í sögu sporðamælinga á Íslandi og greint frá aðferðum og vöktun sem sjálfbóðaliðar Jöklarannsóknafélags Íslands sinna. Mælingar á breytingum jökulsporða hófust árið 1930 (tveimur áratugum áður en félagið var stofnað), þegar Jón Eypórs-son veðurfræðingur hóf kerfisbundið að mæla stöðu skriðjökla. Hann fékk í lið með sér heimafólk, oftast bændur, til þess að annast mælingarnar en í seinni tíð sinnir fólk úr ýmsum starfsstéttum þessu verkefni. Sumir jöklanna hafa verið vaktaðir í 90 ár og því eru hér til gagnmerkar tímaraðir sporðabreytinga. Mælingarnar sýna skýr tengsl veðurfars- og jöklabreytinga en gagnasafnið geymir einnig upplýsingar um framhlaup margra jökla. Á hverju hausti er fjarlægð frá viðmiðunarstað að jökulrönd mæld í ákveðinni stefnu eða hnitáður hluti af jökuljaðrinum með GPS-tæki. Á seinustu áratugum hafa lón stækkað framan jöklanna og ný myndast og í mörgum tilfellum gert sporðamælingafólki erfitt að mæla. Loftmyndir og gervitunglamyndir hafa komið að góða notum til þess að áætla legu sporða þar sem aðgengi er erfitt.

Frá því að sporðamælingar hófust hér á landi hafa alls verið stundaðar mælingar á um 120 mælistöðum. Þeir hafa verið virkir í mislangan tíma, í einhverjum tilfellum hafa ákveðnir staðir tekið við af öðrum, sem t.d. hefur þurft að færa vegna breytinga í landslagi framan jökulsins eða breytinga í straumstefnu jökultungunnar. Nú eru virkar mæliraðir á um 50 stöðum en við suma jökulsporða eru fleiri en ein mælilína, eins og t.d. við Skeiðarárjökul og Breiðamerkurjökul. Reglubundin ljósmyndun, könnun og skrásetning á breytingum felur í sér mikilvæga upplýsingaöflun um jöklana. Þátttaka áhugafólks í mælingunum er einnig mikilvæg og gott dæmi um hvernig almenningur getur lagt til vinnu í þágu vísinda og vöktunar á náttúru landsins.

Hrafnhildur Hannesdóttir og Oddur Sigurðsson



Ljósmynd: Páll Bjarnason. Spordamæling yfir lón Gígjökuls 2009.

ÁRSHÁTIÐ JÖRFÍ

Árshátið Jöklarannsóknafélagsins verður haldin með sérstökum hátíðarbrag þann 13. nóvember, 2021. Tílefnið er að fagna 70 (og 71 árs) afmæli félagsins.

Dagskráin hefst í Perlunni kl. 17 með opnun á sýningunni VORFERÐ sem fjallar um starfssemi félagsins og verður sýnd í “Dropanum“, sérstöku sýningarrými Náttúruminjasafnsins á 2. hæð. Þaðan verður gestum boðið uppá rútuferð á veislustaðinn sjálfan, sal Golfklúbbs Kópavogs og Garðabæjar í Leirdalnum.

Takið daginn frá og þússið dansskóna, við hlökkum til að samfagna með ykkur öllum!

VORFERÐ JÖRFÍ 2021

Þetta árið tókst að fara reglulega vorferð, en henni var þó skipt í tvennt til að hafa hópinn ekki of stóran svo tryggja mætti sóttvarnir sem best. Jafnframt fóru allir í Covid-próf fyrir ferðina. Í fyrri hluta tóku 16 manns þátt en í þeim seinni voru 17.

Fyrri hluti, 30. maí - 6. júní

Fyrri hópurinn lagði af stað frá Reykjavík á sunnudegi og gisti á Vagnstöðum í Suðursveit í eina nótt. Leiðin á Vatnajökul um Jökulheima er orðin torfær stórum leiðöngrum og því lagt á jökulinn um Jöklasel þar sem vel fært er upp Skálafellsjökul.

Tónninn í veðrinu var strax sleginn á fyrsta degi, rok, talsverð ofankoma og lítið skyggni. Þrátt fyrir léleg veðurskilyrði nær allan tímann tókst að ljúka flestum verkefnum sem stefnt var að. Gerðar voru gasmælingar í sigkötum í sunnanverðri Bárðarbungu og í Grímsvötnum. Veðurstofa Íslands rekur GPS mælitæki á Rótarfjallshnjúk til vöktunar á Örafajökli. Tækið var mokað upp úr vetrardvala og gangsett á eina góðviðrisdeginum. Þann dag var einnig boruð afkomuhola á Örafajökli (OER1) og reyndist vera um 11,5 metra snjóþykkt niður á hausthvörfin (snjóþykkt vetrarins). Borkjarnanum var pakkað og hann fluttur til Reykjavíkur til greiningar á örplasti sem er samstarfsverkefni nokkurra stofnana. GPS mælitæki sem vaktar hæðarbreytingar íshellunnar og rekið er af Veðurstofunni fékk aukasólarsellu og var stillt í rétta hæð fyrir sumarið þar sem tekið var tillit til sumarleysingarinnar. Sambærilegt mælitæki í Skaftárkatli var einnig standsett fyrir sumarið og vitjað um önnur GPS mælitæki og skjálftamælar. Tækin voru þjónustuð eftir veturinn, m.a. á Kistu, Hamrinum, Dyngjujökli og Tungnaárjökli. Mokuð var rúmlega 3 m snjógryfja í Grímsvötnum í gegnum vetrarlagið, en fyrsta slíka gryfjan var gerð fyrir 70 árum síðan. Sofétdagurinn (sofa og éta) var vel nýttur við grafa snjóhús þar sem útbúinn var ísbar og boðið upp á fordrykk á föstudagskvöldinu. Nýr handþvottavaskur var hengdur upp í fordyrinu á nýja skála og er það góð viðbót við hreinlætisaðstöðuna á fjallinu.

Það var ekki mikil vorstemning í litlu skyggni, slyddurigningu í bland við mikla snjókomu og endurtekinn mokstur í kringum húsin og þungu bílafæri. Allan þennan nýja snjó var ekki einu sinni hægt að nota af neinu viti til skíðaiðkunar, en gufan var góð og stemningin í hópnum líka. Síðasta samverustundin var við Breiðaá, skála JÖRFÍ á Breiðamerkursandi, þar sem borðað var vel upp úr matarkistum og grillaðir lambaborgarar og hamborgarar.



Ljósmynd: Þórdís Högnadóttir

Seinni hluti, 6.-13. júní

Seinni hópur fór úr Reykjavík snemma á sunnudagsmorgni í fremur aðgerðarlitlu en votu veðri. Fyrri og seinni hópur hittust í jökulrönd á Skálafellsjökli og voru það fagnaðarfundir. Ferðin á Grímsfjall gekk ágætlega og kom hópurinn þangað um kvöldmatarleytið. Dagarnir sem í hönd fóru voru misjafnir. Þeir tveir góðviðrisdagarnir sem gáfust voru langir og góðir. Hópurinn fór á fætur fyrir allar aldir til þess að ná að nýta veðurgluggana sem best. Meginhluti hópsins fór á Bárðarbungu þar sem skjálftamælar Cambridge-háskóla voru settir upp. Þeir eru sérstaklega hannaðir til að mæla í snjó. Boruð var 15 m kjarnahola og snjó safnað til mælinga á örplasti.

Vel gekk með íssjármælingar í Skaftárkötlum, suðaustan í Bárðarbungu og á svæðinu í kringum Gjálp. Þyngdarmælingar í Gjálp gengu að sama skapi vel og voru afköst í báðum mælingum meiri en áður eru dæmi um á jöklinum. Mælingar Jarðvísindastofnunar Háskólans á Gjálp þetta árið tengjast því að í haust verða 25 ár frá þeim miklu atburðum sem urðu 1996, þegar Gjálp gaus, Grímsvötn yfirfylltust og stórhlaup kom á Skeiðarársandi sem tók af brýr og stórskemmdi vegi. GPS-mælitæki voru að venju sett upp á Vetti og Húsbónða.

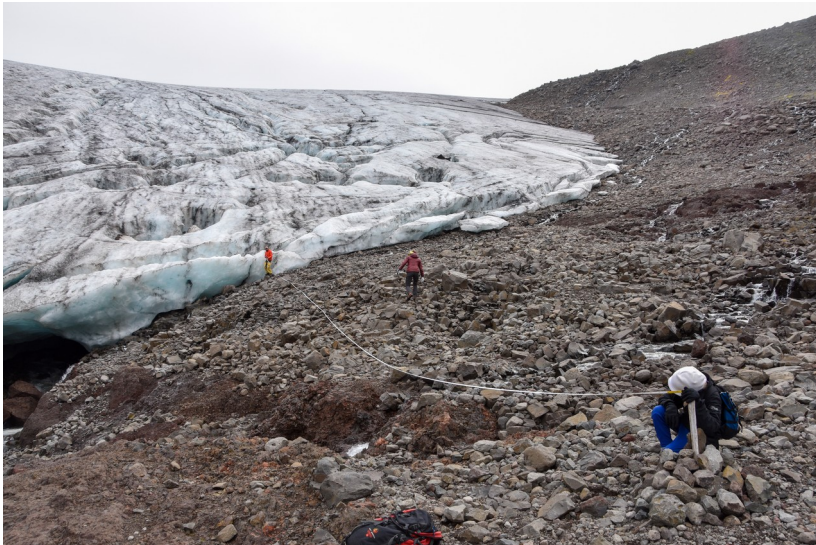
Í lok ferðar tókst loks að hreinsa snjó og ís af pöllunum sunnan við nýja skála og vélageymsluna, verk sem yfirleitt eru unnin í upphafi dvalar á Grímsfjalli. Heimferð um Skálafellsjökul á laugardagskvöldinu var átakalaus og gisti hópurinn á Vagnstöðum áður en haldið var heim til Reykjavíkur.

Vorferðin 2021 verður að teljast árangursrík þrátt fyrir erfitt veður. Fyrri hópurinn kom miklu í verk og náði að ljúka sínum verkefnum. Seinni hópurinn hreppti líka rysjótt veður en góðir dagar voru vel nýttir. Grímsvötn voru í lok ferðar æði vetrarleg, þakin nýsnjó svo varla sá í dökkan díl og hamraveggir Grímsfjalls ísaðir eins og um hávetur. Vorið var því ekki komið á Vatnajökli. Þó stórvíðrasamara hafi verið seinni vikuna árið 1999, er þessi vorferð sú vetrarlegasta sem farin hefur verið í allavega 35 ár. Snjóbíll HSSR var að venju í mikilvægu hlutverki og sá um þungaflutninga. Rauður félagsins varð að fara af fjallinu í fylgd snemma í fyrri ferðinni þar sem bilun varð í millikassa. Garðar Briem lagði seinni hópnum til jeppa sinn í staðinn og kom hann í góðar þarfir. Fjárhagsstuðningur Landsvirkjunar, Vegagerðarinnar og Neyðarlínunnar skiptir miklu máli til að gera þessa viðamiklu og mikilvægu ferð að veruleika.

Andri Gunnarsson og Magnús Tumi Guðmundsson



Ljósmynd: Þórdís Högnadóttir



Ljósmynd: Ágúst Þór Gunnlaugsson. Mæling Tungnahryggssjökuls 2021.

Útg. JÖRFÍ, Pósthólf 5128, 125 Reykjavík / Ábm. Hálf dán Ágústsson