



NÁTTÚRUSTOFA
SUÐAUSTURLANDS

Ársskýrsla 2019



© 2020 Náttúrustofa Suðausturlands

Allur réttur áskilinn

Ritstjóri: Kristín Hermannsdóttir.

Texti: Kristín Hermannsdóttir, Lilja Jóhannesdóttir, Pálína Pálsdóttir, Rögnvaldur Ólafsson og Snævarr Guðmundsson.

Ljósmyndir:

Haukur Ingi Einarsson (HIE)

Jón Karl Snorrason (JKS)

Kristín Hermannsdóttir (KH)

Kristín Vala Prastardóttir (KVP)

Lilja Jóhannesdóttir (LJ)

Michelle Coll (MC)

Pálína Pálsdóttir (PP)

Snævarr Guðmundsson (SG)

Forsíðumynd: Skúmsungi (*Stercorarius skua*) á Breiðamerkursandi, mynd tekin í vettvangsferð við mat á varpárangri. Mynd: Lilja Jóhannesdóttir, 3. júlí 2019.

Umbrot: Snævarr Guðmundsson

Prentun: Guðjón Ó

Útgefandi: Náttúrustofa Suðausturlands,

Litlublú 2, 780 Höfn í Hornafirði,

Sími: 470 8060

Útgáfa: Mars 2019

ISSN 2547-6505 (prentuð útgáfa) og ISSN 2547-6513 (rafræn útgáfa)

EFNISYFIRLIT

Formáli.....	5
Skýrsla stjórnar	6
Um Náttúrustofu	7
Starfsmenn	8
Stiklur úr starfsemi Náttúrustofu Suðausturlands	9
Jöklar og jökulvötn	10
Fuglar	14
Samstarf.....	17
Önnur verkefni	22
Fjárhagur	24
Erindi og kynningar.....	25
Útgáfa og greinargerðir og ritrýndar greinar.....	27

FORMÁLI

Árið 2019 var sjöunda starfsár Náttúrustofu Suðausturlands, en stofan hefur starfað frá 2013. Verkefni síðustu ára eru fjölmörg og var síðasta ár engin undantekning. Stofan hefur með störfum sínum sífelld skapað sér meiri festu innan Nýheima og í samfélaginu öllu, en á Höfn starfa nú þrjú starfsmenn. Síðustu fjögur starfsár hafa verið starfsmenn í hlutastarfi í Kaftárhreppi og því er stofan einnig orðin sýnilegri þar.

Á Suðausturlandi er náttúran einstök, jafnvel á heimsvísu. Óvíska er jafn gott aðgengi að jöklum, hér er auðugt fuglalíf árið um kring og nokkrar dýrategundir eru nánast eingöngu bundnar við þennan landshluta. Það eru tröllasmiður, helsingi (í varpi) og hreindýr, sem reyndar dreifast um austanvert landið. Jarðfræðin er einkar fjölbreytt, enda landið byggt upp af eldsumbrotum fyrir milljónum árum síðan sem jöklar hafa svo mótað og grafið út svo við blasir stórfenglegt landslag. Það má því með sanni segja að starfsmenn Náttúrustofu Suðausturlands búi við einstök tækifæri til rannsókna. Hjá stofunni starfa náttúrufræðingar með víðtæka þekkingu á veðri og loftslagsbreytingum, jöklum og jöklabreytingum, fuglum og vistkerfum svæðisins.

Verkefnum ársins má að venju skipta í rannsóknarverkefni og önnur verkefni tengd gagnaöflun og kynningu, ráðgjöf og styrkjaumsóknum. Rannsóknarverkefni voru m.a. tengd jöklum, skúmum, helsingjum, jökulvötnum, fiðrildum og stjörnum, eða tengt þekkingu og færni starfsmanna Náttúrustofunnar. Kynningar voru þó nokkrar á vegum Náttúrustofunnar: um fækkun skúms á Breiðamerkursandi á VISTÍS ráðstefnu á Hólum, um jökullónin við skriðjökla á Suðausturlandi á EGU ráðstefnu í Vín, við móttöku skólahópa í Nýheimum og á ársfundi stofunnar svo nokkur dæmi séu tekin.

Hugmyndin að stofnun náttúrustofa í hverjum landshluta var meðal annars að skapa tækifæri fyrir háskólamenntað fólk til að starfa nærri viðfangsefnum sínum og styrkja um leið byggð og fjölbreytileika mannlífs. Náttúrustofa Suðausturlands er gott dæmi um vel heppnaða stofu. Þau dæmi sem fjallað er nánar um í ársskýrslunni, ásamt öllum öðrum verkefnum ársins 2019, sýna að vel er hægt að halda úti metnaðarfullu og öflugum rannsóknastarfi í sjálfstæðum rannsóknæiningum úti á landi. Það er von mín að sú staðreynd blási stjórnvöldum byr í brjóst við að efla náttúrustofur landsins til framtíðar, með því að fela þeim aukin verkefni á vegum ríkisins, hvort heldur er með verkefnasamningum eða öðrum leiðum til að fjármagna þau.



Kristín Hermannsdóttir

forstöðumaður, 25. febrúar 2020

SKÝRSLA STJÓRNAR

Náttúrustofa Suðausturlands starfar samkvæmt lögum um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur frá 1992. Lögin heimiluðu allt að átta náttúrustofur. Eftir að lögin tóku gildi voru fljótlega stofnaðar 7 náttúrustofur í öllum landshornum, síðast á Norðurlandi vestra árið 2003. Suðausturland beið og það var ekki fyrr en árið 2013 að Náttúrustofa Suðausturlands var stofnuð. Hún er því yngsta náttúrustofan. Stofan hefur styrkst og eflst á þessum sjö árum og sannað gildi sitt. Starfsemin er orðin öflug og nú má segja að stofan standi alls ekki að baki eldri náttúrustofum. Hún hefur nú starfsfólk í báðum sveitarfélögum sem að henni standa, sem er bæði ánægjulegt og mikilvægt. Hún hefur starfsfólk menntað á þeim vísindasviðum sem mestu máli skipta á Suðausturlandi, veðurfari, jöklum, fuglum, vistfræði og landbúnaði. Þessir sérfræðingar eru staðsettir í heimabyggð sem hefur ótvíræða kosti. Þeir eru í góðu sambandi við fólk, fyrirtæki og stofnanir í héraðinu og skynja betur þörf og áhuga en þeir sem annars staðar búa. Þeir eru fyrirmyndir fyrir börn og ungmenni. Eins og fram kemur í kaflanum um Erindi og kynningar aftar í þessu riti er starfsfólk náttúrustofunnar iðíð við að kynna verkefni sín í heimabyggð og hefur meðal annars gott samband við skólana og börnin. Kynningin er margskonar, ekki bara erindi og skrif. Búið er að safna saman helstu steinategundum fjórðungsins á áberandi stað á Höfn og skrifa við steinana skýringar. Einnig hefur starfsfólk haldið listsýningar sem byggja á myndum af náttúrunni, Snævarr af fjarlægum stjörnum og Lilja af nálægum tjörnum. Hvort tveggja fallet og áhugavert.

Náttúrustofan á líka í góðu samstarfi við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Höfn, starfsfólk Vatnajökulsþjóðgarð á Höfn og Kirkjubæjarklaustri og starfsfólk Kirkjubæjarstofu. Það samstarf styrkir rannsóknir og náttúrvernd og byggir upp þekkingu á náttúru svæðisins meðal íbúanna. Starfsemin eykur líka fjölbreytni í atvinnuháttum og breiðkar svið atvinnutækifæra. Ungt menntað fólk á meiri möguleika á starfi í sinni heimabyggð. Þetta skiptir sérstaklega máli í sambandi við atvinnutækifæri kvenna.

Á Suðausturlandi er hefð fyrir rannsóknum á náttúrunni. Þar má nefna starf bræðranna á Kvískerjum og Fuglaathugunarstöð Suðausturlands. Það er mjög ánægjulegt og mikilvægt að Náttúrustofan hefur komið inn í þessa hefð og borið hana inn í nýja tíma.

Svona starfsemi kostar peninga. Eins og sjá má hér að aftan kemur um helmingur rekstrarfjár frá fjárlögum, um fjórðung leggja sveitarfélögin tvö til og fjórðungs aflar starfsfólkið með sérverkefnum og styrkjum. Án styrkja og sérverkefna væri starfsemin ekki eins öflug og hún er. Það kostar vinnu og útsjónarsemi að afla fjár og starfsfólk, sérstaklega Kristín forstöðumaður, eiga þakkir skyldar fyrir hve vel hefur tekist til með það síðan Náttúrustofan var stofnuð.

Eins og sjá má í þessu riti var starfsemin á árinu fjölbreytt og öflug eins og undanfarin ár. Árangur af svona starfsemi er fyrst og fremst háður starfsfólkinu. Ég vil fyrir hönd stjórnar Náttúrustofunnar þakka þeim fyrir gott og árangursríkt starf árið 2019 og einstaklega ánægjulega samvinnu enn sem fyrr.

7. mars 2020

Rögvaldur Ólafsson, formaður stjórnar

UM NÁTTÚRUSTOFU

Náttúrustofa Suðausturlands er rannsóknastofnun á sviði náttúrufræða sem staðsett er á Hornafirði. Hún er ein af átta náttúrustofum sem eru starfræktar á Íslandi og starfa samkvæmt lögum nr. 60/1992 um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur. Náttúrustofurnar hafa allar sömu lögbundnu hlutverkum að gegna en starfa á mismunandi landsvæðum. Starfssvæði Náttúrustofu Suðausturlands nær frá Mýrdalssandi í vestri (Blautukvísl) og austur í Hvalnesskriður en einnig vinnur stofan að verkefnum sem eru utan þess landsvæðis.

Náttúrustofur er allar aðilar að Samtökum náttúrustofa (SNS), en samtökin eru samstarfsvettvangur þeirra. Samtökunum er ætlað að efla samstarf náttúrustofa og vinna að hagsmunamálum þeirra. SNS hefur staðið fyrir árlegum náttúrustofuþingum sem náttúrustofurnar skiptast á að halda.

Að Náttúrustofu Suðausturlands standa Sveitarfélagið Hornafjörður og Skaftárhreppur. Samstarfssamningur um reksturinn milli sveitarfélaganna var endurnýjaður á ársfundi stofunnar í mars 2019 og greiða bæði mótframlag til rekstursins samkvæmt samningi við Umhverfisráðuneytið.

Árið 2019 var Náttúrustofan með þrjár skrifstofur á Frumkvöðlagangi í Nýheimum, Litlubrú 2 á Höfn í Hornafirði og á Kirkjubæjarklaustri hefur Náttúrustofan haft eina skrifstofu í Kirkjubæjarstofu frá og með árinu 2016.

Stjórn stofunnar er skipuð þremur aðilum, tveimur skipuðum af Sveitarfélaginu Hornafirði og einum af Skaftárhreppi. Stjórnin er kosin til fjögurra ára í senn og skal kjör stjórnar jafnan fara fram í upphafi nýs kjörtímabils sveitarstjórna. Núverandi stjórn er þannig skipuð; Dr. Rögnvaldur Ólafsson, dósent í eðlisfræði við HÍ, stjórnarformaður, Matthildur Ásmundardóttir bæjarstjóri Hornafirði og Eva Björk Harðardóttir oddviti Skaftárhrepps meðstjórnendur. Varamenn eru: Sigurður Sigursveinsson Selfossi, Hugufrún Harpa Reynisdóttir Hornafirði og Bjarki Guðnason Skaftárhreppi.

Árið 2019 voru haldnir þrjár stjórnarfundir auk ársfundar.

Náttúrustofan heldur úti heimasíðu (www.nattsa.is) og er með Facebook þar sem settar eru inn upplýsingar um verkefni og viðburði. Árið 2019 bjó stofan einnig til Instagram reikning til að auka sýnileika og skapa vettvang til að deila skemmtilegu og fróðlegu myndrænu efni úr starfi stofunnar.

Náttúrustofa Suðausturlands hefur nú verið starfrækt í sjö ár og hefur starfsemi hennar vaxið og dafnað. Í dag eru þrjár starfsmenn á Höfn og tveir á Kirkjubæjarklaustri í hlutastarfi. Hver starfmaður á svona lítilli stofnun er mikilvægur og skiptir miklu að samspil menntunar og þekkingar starfsmanna sé gott því fjölbreyttur bakgrunnur eflir starf okkar til framtíðar.



*Starfsmenn stofunnar á Höfn: Kristín, Lilja og Snævarr.
Mynd: Náttúrustofa Suðausturland/Jökklamús.*

STARFSMENN

Forstöðumaður er Kristín Hermannsdóttir Cand. Scient í veðurfræði frá Universitetet i Bergen í Noregi. Hennar helstu hlutverk eru daglegur rekstur, fjármálastjórn, uppbygging stofunnar m.a. fjár- og verkefnaöflun. Samhliða því vinnur Kristín að verkefnastjórn og ýmsum verkefnum Náttúrustofunnar.



Sviðsstjóri er Snævarr Guðmundsson. Hann er með M.Sc. próf í jarðfræði frá Háskóla Íslands. Hann annast ýmis verkefni á Náttúrustofunni, þ.á m. kortagerð, jöklamælingar, ýmsar jarðfræðirannsóknir og stjörnuathuganir.

Pálína Pálsdóttir er sérfræðingur hjá stofunni. Hún er með B.S. próf í búvísindum frá Landbúnaðarháskóla Íslands. Hún vann að skýrslu um hættumat vegna jökulvatna í Skaftárhreppi og við verkefnið „Bændur græða landið“, á vegum Landgræðslunnar. Hún var í fæðingarorlofi seinni hluta árs 2019.



Dr. Lilja Jóhannesdóttir er sérfræðingur hjá stofunni. Hún er með doktorspróf í vistfræði frá Háskóla Íslands og starfaði síðan hjá Rannsóknarsetri Háskóla Íslands á Suðurlandi. Hennar verkefni snúa að mestu að fuglum og vistfræði.

Rannveig Ólafsdóttir er sérfræðingur hjá stofunni. Hún er með M.Sc. próf í náttúru- og umhverfisfræði frá Landbúnaðarháskóla Íslands og hóf störf 1. nóvember 2019. Hennar verkefni snýr að náttúruvernd og eflingu byggða.



STIKLUR ÚR STARFSEMI NÁTTÚRUSTOFU SUÐAUSTURLANDS

Viðfangsefnin sem starfsmenn stofunnar sinna eru fjölbreytt vegna síkvikrar náttúru. Veðrið ræður miklu og með hlýnandi loftslagi og öfgum í veðri þurfum við að aðlaga hegðun og skipulag að þeim breytingum sem eiga sér stað í umhverfi okkar. Samkvæmt lögum um náttúrustofur ber okkur að fræða og miðla þekkingu og taka starfsmenn stofunnar þessu hlutverki alvarlega og nýta því tækifæri sem bjóðast. Í ár, sem og hin síðustu ár, höfum við hitt skólahópa, t.d. frá Grunnskóla Hornafjarðar og Framhaldsskólanum í Austur-Skaftafellssýslu, en einnig frá Landgræðsluskóla- og Jafnréttisskóla Sameinuðu þjóðanna, auk nemendahóps frá kanadískum háskóla, svo fátt eitt sé nefnt. Einnig tókum við á móti tveimur nemum í starfskynningu frá Grunnskóla Hornafjarðar á vormánuðum.

Á næstu síðum stiklum við á verkefnum úr starfsemi Náttúrustofu Suðausturlands, árið 2019.

Umhverfisráðherra heimsækir Náttúrustofu Suðausturlands

Í sumar heimsótti Guðmundur Ingi Guðbrandsson umhverfis- og auðlindaráðherra Náttúrustofu Suðausturlands á Höfn og var ánægjulegt að fá hann og samstarfsfólk hans til okkar. Starfsmenn stofunnar áttu góðan fund með gestunum um málefni og verkefni stofunnar og að honum loknum var haldið út á Jökulsárlón þar sem Vatnajökulsþjóðgarður vígði fræðslustíg þar sem sjá má skilti um náttúru svæðisins. Náttúrustofa Suðausturlands vann efni á fjögur skilti og við hvetjum alla að staldra við á leið sinni um Suðausturland og skoða fræðslustíginn og umhverfið við Jökulsárlón.



Lilja Jóhannesdóttir við fuglaskilti við Jökulsárlón. Vorið 2019 var settur upp fræðslustígur við hliðina á Jökulsá, í Vatnajökulsþjóðgarði og ásamt því ljósmyndasýning Ragnars Th. Sigurðssonar, ljósmyndara við Jökulsárlón. Mynd: KH, 3. júlí 2019.



Starfsfólk Náttúrustofu Suðausturlands, staðsett á Höfn, ásamt umhverfisráðherra við Jökulsárlón. Frá vinstri; Snævarr Guðmundsson, Guðmundur Ingi Guðbrandsson umhverfisráðherra, Kristín Hermannsdóttir og Lilja Jóhannesdóttir. Mynd: KVP, 3. júlí 2019.

JÖKLAR OG JÖKULVÖTN

Jöklarnir eru stórvirkir í að rjúfa og móta landið og ber allt Suðausturland þess merkis. Frá lokum 19. aldar hafa jöklarnir verið að rýrna og hopa nú ört. Ein afleiðing þess er að framan við skriðjökla hafa myndast jökullón, sem stækka sífellt. Samhliða hopinu verða breytingar á farvegum jökulánna og framburði. Árkvísllum fækkar og eftir að jökulvötnin tóku að renna úr lónum myndast stöðugri farvegir. Í gömlum árfarvegum er hins vegar skráð atburðarás sem er í raun saga jökulvatnanna, hvar árnar runnu tímabundið, hvar jökuljaðrar lágu og hvernig vatnsföllin hafa mótað landið. Á Náttúrustofunni hefur verið unnið að kortlagningu á farvegum Jökulsár á Breiðamerkursandi. Nú hefur verið lokið við að skrá flestalla þekhta farvegi árinna á kort, en slíkt nýtist meðal annars við gerð stjórnunar- og verndaráætlunar Breiðamerkursands og skipulagsvinnu við Jökulsárlón.

Skriðjökla í Örafum og á Mýrum

Náttúrustofa Suðausturlands hefur frá árinu 2013 annast sporðamælingar á skriðjökum í Örafajökli, verki sem Kvískerjabræður sinntu um langt skeið og Fjölur Torfason á Hala. Jöklarnir sem um ræðir eru Kvíárjökull, Hrutárjökull, Fjallsjökull og Breiðamerkurjökull beggja vegna Jökulsárlóns. Mælingar styðjast bæði við vettvangsferðir og gervitunglagögn. Þeim er m.a. komið til Veðurstofunnar en þar er séð um að þær verði aðgengilegar á vef Jöklarannsóknafélagsins, *Sporðaköst* (<http://spordakost.jorfi.is/>).



Nábýlið við jökla olli íbúum oft miklum skakkaföllum, sérstaklega á 19. öld og fram á þá tuttugustu. Þó að jöklarnir hafi minnkað geta þeir enn í dag valdið áföllum. Þar má nefna jökulhlaup. Eitt af verkefnum stofunnar sem lokið var við á þessu ári var skýrsla um jökulvötn í Skaftárhreppi sem unnin var fyrir umhverfis- og auðlindaráðuneytið.

Önnur vá sem er afleiðing af hopi jöklana eru skriðuföll. Yfirvofandi skriðuhætta er nú í Svínafellsheiði, ofan við Svínafellsjökul. Vel er fylgst með þessu af sérfræðingum Háskóla Íslands og Veðurstofu Íslands, en starfsfólk Náttúrustofunnar kemur einnig að því samstarfi.

Sporður Hoffellsjökuls, sem nú kelfir í hyldjúpt lón. Ofarlega á myndinni er Öldutangi sem var hulin jöklinum vel fram á fyrstu áratugi 20. aldar. Mynd: Náttúrustofa Suðausturlands/SG 20. febrúar 2019.



Í spor jöklamælingamanna, er verkefni sem hefur verið unnið í samvinnu með Þórbergssetri í Suðursveit. Gamlar mælivörður á Breiðamerkursandi hafa verið leitaðar uppi og hnitsettar. Um er að ræða menningarminjar og mikilvægan þátt í jöklamælingum frá 20. öld. Á myndinni eru Sigríður Guðný Björgvinsdóttir, landfræðingur og verkefnastjóri á rannsóknarsviði Menningarmiðstöðvar Hornafjarðar og Fjölnir Torfason frá Hala, að hnitsetja gamlan mælistað. Mynd: SG 9. júlí 2019.



Fláajökull í vetrarbirtu. Vinstra megin er Bólstaðarfoss, sem fellur af Grástakk, fremsta hluta Heinabergsfjalla, og snævi þakinn Hálsatindur þar ofar. Fremst t.h. er Miðfell með tjörnum og ofan við það Merkifell en þessi fell voru hulin jökli á seinni hluta 19. aldar. Mynd: Náttúrustofa Suðausturlands/SG, 30. nóvember 2019.

Jökulvötn í Skaftárhreppi

Haustið 2019 kom út skýrsla um jökulvötn í Skaftárhreppi, en hana unnu starfsmenn stofunnar sem hafa aðsetur á Kirkjubæjarklaustri. Forsagan er sú að eftir jökulhlaup í Skaftá, í október 2015, sem reyndist vera rennslismesta Skaftárhlaup síðan mælingar hófust (~3000 m³/sek), var ákveðið að vinna yfirlitsgóða samantekt um jökulár í Skaftárhreppi, sögu þeirra og áhrif þeirra á náttúru og samfélag. Verkið var unnið að beiðni Umhverfis- og auðlindaráðuneytisins og sveitarfélagsins Skaftárhrepps og því lokið 2019.

Fallvötnin sem samantektin segir frá eru Lindarlækir í Meðallandi og Landbroti, Skálm, Syðri- og Nyrðri-Leirá, Hólmsá, Kúðafljót, Skaftá, Hverfisfljót, Brunná, Djúpá, Súla og Núpsvötn. Jökulárnar eiga upptök í Mýrdalsjökli eða Vatnajökli og þær flytja mikinn jökulaur með sér til sjávar. Í hlaupum eða miklum vatnavöxtum berst aurinn yfir gróið land með tilheyrandi skemmdum.

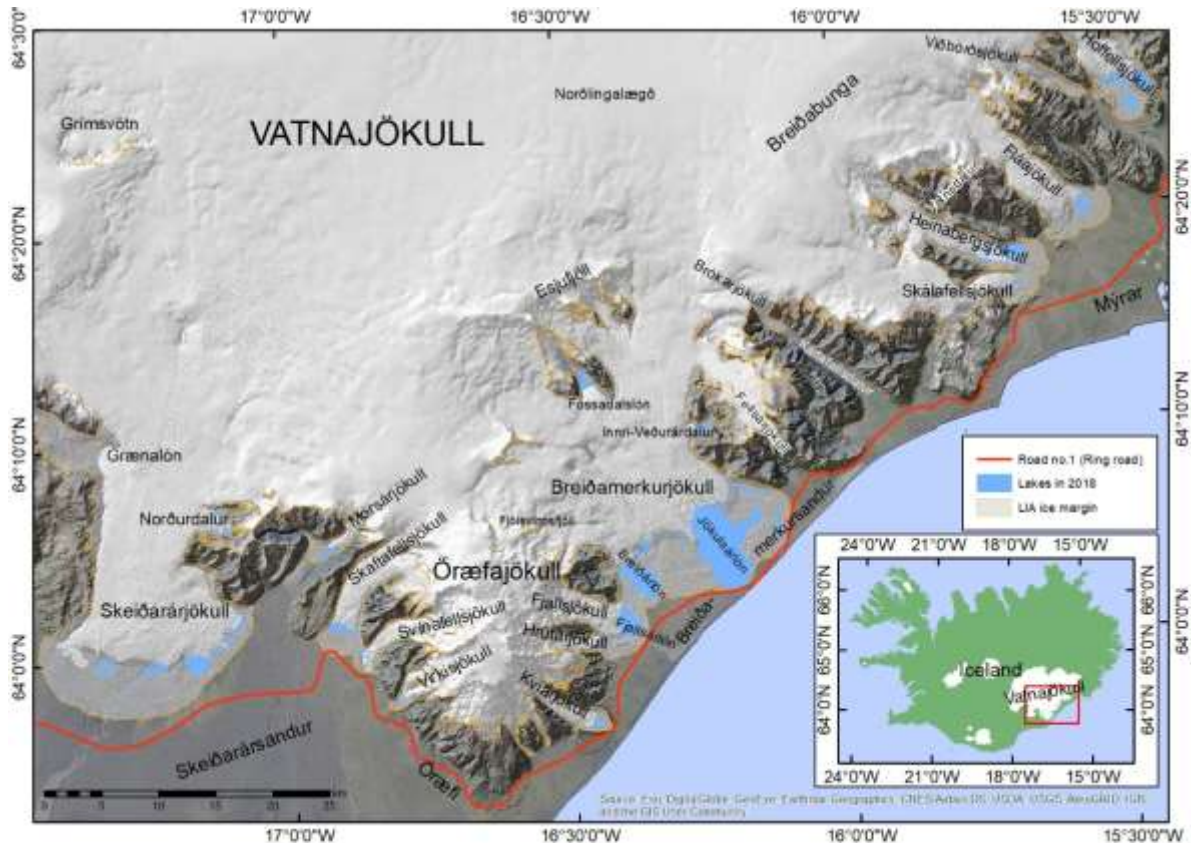


Skaftá, þar sem hún rennur fram með Kirkjubæjarklaustri. Ofan við þorpið er Systravatn. Mynd: JKS, 2018.

Í skýrslunni er einnig sagt frá áhrifum loftslagsbreytinga á jökulvötn og nýtingu vatnsafls ásamt því hvernig hægt er að aðlagast breytingum þeim tengdum. Farið er yfir helstu viðbragðsaðila þegar kemur að náttúruhamförum og hvernig megi draga úr tjóni af þeirra völdum með skipulegri áhættustýringu og viðbragðsáætlunum. Skýrslan er vistuð á vef Náttúrustofu Suðausturlands, en einnig er hægt að finna eintök á héraðsbókasafni Skaftárhrepps.

Jökullón á Suðausturlandi

Árin 2018 og 2019 var gerð rannsókn á breytingum og þróun jökullóna frá Skeiðarárjökli og austur að Hoffellsjökli. Á 20. öld tóku lón að myndast framan við jökulsporða við sunnanverðan Vatnajökul, sem þá voru farnir að hopa eftir að hafa náð sögulegri hámarksútbreiðslu í lok litlu ísaldar, um 1890. Mörg sporðlón mynduðust á fjórða áratug 20. aldar og eftir því sem leið á öldina fjölgaði þeim. Flest þeirra stækkuðu hægt uns kom fram á miðjan tíunda áratuginn. Þá tóku þau að stækka ört ár frá ári og vaxa nú hratt vegna hlýnandi loftslags. Á sama tíma hafa jökulstífluð lón í inndölum rýrnað vegna þess að jöklarnir hafa þynnst og jökulhlaup úr þeim orðið minni en áður var eða tekið fyrir þau með öllu.



Breytingar á jökulsporðum við sunnanverðan Vatnajökul koma fram á þessu korti. Ljósgrúa svæðið framan þeirra sýnir hvað sporðarnir stóðu mun framur í lok 19. aldar. Eftir að þeir tóku að hopa hefur fjöldi jökullóna myndast. Stærst þeirra er Jökulsárlón en stór lón munu myndast víðar í framtíðinni. Kortagerð: Náttúrustofa Suðausturlands/SG.

Grein um þetta viðamikla verkefni er birt í Jökli nr. 69, ársriti Jöklarannsóknafélagsins. Þar kemur fram að samanlagt flatarmál sporðlóna við sunnanverðan Vatnajökul var orðið um 60 km² árið 2018. Stærst er Jökulsárlón á Breiðamerkursandi, sem fyrst sást votta fyrir um 1933. Allt leysingarvatn frá Skeiðarárjökli streymir til Gígjukvíslar um nokkur samtengd lón. Breiðárlón er stakt vestarlega á Breiðamerkursandi og rennur úr því í Fjallsárlón. Önnur smærri lón í Örafum eru við Morsárjökul, Skaftafellsjökul, Svínafellsjökul, Virkisjökul, Kvíárjökul og Hrútárjökul. Austur á Mýrum eru stærst Heinabergslón, lón framan við Fláajökul og Hoffellsjökul. Í Suðursveit og á Mýrum eru einnig lón framan við Brókarjökul, Skálafellsjökul og Viðborðsjökul.

FUGLAR

Suðausturland er í heild sinni paradís fyrir fugla en samkvæmt alþjóðlegu fuglaverndarsamtökunum (e. BirdLife) er nánast allt svæðið skilgreint sem alþjóðlega mikilvægt fuglasvæði. Ein ástæða þess hversu auðugt fuglalíf er á Suðausturlandi eru ríkuleg votlendi og vatnasvæði. Meðal verkefna stofunnar hafa verið rannsóknir á helsingjum og skúmum, en síðustu tvö ára hefur einnig verið skoðað fuglalíf við tjarnir í Sveitarfélaginu Hornafirði en vantað hefur upp á upplýsingar um slíkt. Hluti þeirra gagna sem safnað eru myndir af tjörnunum sem teknar voru með flygildi stofunnar.

Helsingjar - varpstofn

Sumarið 2019 tóku Náttúrustofa Suðausturlands og Náttúrufræðistofnun Íslands höndum saman um að staðsetja öll vörp helsingja á Suðausturlandi á varptíma. Náttúrustofa Suðausturlands sá um vettvangsvinnu í sveitarfélaginu Hornafirði ásamt Fuglaathugunarstöð Suðausturlands og Náttúrufræðistofnun Íslands safnaði gögnum í Skaftárhreppi. Ísland er mikilvægur viðkomustaður helsingja sem verpa á Grænlandi. En þrátt fyrir að fuglinn sé fyrst og fremst fargestur hefur helsingjum sem dvelja hér sumarlangt fjölgað hratt og varpstofn smám saman verið að hasla sér völl. Helsingi hefur orpið nánast samfelld hér á landi frá 1964. Lengst af voru það einungis nokkur pör á Breiðafirði en í dag verpa helsingjar svo til eingöngu á Suðausturlandi. Alls fundust 2051 helsingjahreiður í úttektinni; 1760 í sveitarfélaginu Hornafirði og 292 í Skaftárhreppi. Verkefnið var styrkt af Vinum Vatnajökuls og hefur minnisblaði verið skilað til þeirra um verkefnið. Í bígerð er vísindagrein sem unnin verður í samstarfi við Náttúrufræðistofnun og er áætlað að hún birtist í fuglatímaritinu Blika.



Helsingjar á flugi yfir varpsvæði sínu á Mýrum í lok maí 2019. Mynd: LJ.

Skúmar – kortlagning hreiðra og varpárangur 2019

Sumarið 2018 kortlögðu Fuglaathugunarstöð Suðausturlands og Náttúrustofa Suðausturlands skúmshreiður frá Fellsá á Breiðamerkursandi í austri að Salthöfða í vestri. Kortlagningin sýndi að orðið hafði veruleg fækkun fugla í varpi á þessu svæði. Í kjölfarið færði Náttúrufræðistofnun Íslands skúm á valista. Það var því ljóst að mikilvægt væri að skoða ástand skúms á fleiri svæðum.



Skúmur á hreiðri sínu í Ingólfshöfða í júlí 2019. Mikil aukning hefur átt sér stað í fjölda skúms sem verpur í höfðanum. Mynd: LJ.

Sumarið 2019 var því ráðist í kortlagningu skúmshreiðra á svæðinu vestan við Salthöfða í Örafum, í Ingólfshöfða og á Skeiðarársandi. Alls fundust 147 skúmshreiður í Ingólfshöfða sem er mikil aukning frá landsúttektinni sem gerð var 1984-85, þegar metið var að 5 hreiður væru í Höfðanum. Aftur á móti hefur orðið mikil fækkun bæði á svæðinu vestan við Salthöfða en þar fundust nú 16 hreiður og á Skeiðarársandi fundust einungis 5 hreiður.



Skúmsungi á Breiðamerkursandi í júní 2019. Mynd: LJ.

Í ljósi ástands sumarið 2018; að mikil fækkun hefur orðið í varpstofni skúmsins, var jafnframt ráðist í að skoða varpárangur hans á Breiðamerkursandi sumarið 2019. Til að meta varpárangur var fylgst með afkomu 30 hreiðra allt frá Fellsá í austri til Hnappavalla í vestri. Af 30 hreiðrum náðu 25 að klekjast (líkur á að egg hefði það af daginn, þ.e. ekki étið, skemmt eða afrækt, voru 82%), af þeim 25 hreiðrum sem klöktust lifðu ungar af í a.m.k. 20 daga úr 14 hreiðrum (líkur á að ungi hefði daginn af voru 52%). Afkoma var nokkuð breytileg eftir stöðum innan rannsóknasvæðisins.

Varpárangur tegundarinnar hefur lítið verið skoðaður á Íslandi og gefur því verkefnið nýjar og mikilvægar grunnupplýsingar um viðkomu skúmsins. Aukin þekking á stöðu skúmsins getur líka gefið upplýsingar um ástand annarra lífvera því skúmur er ofarlega í fæðukeðjunni og gefur ástand hans vísbendingar um stöðu neðar í keðjunni. Ástæður fækkunar séu að mestu óþekktar er talið líklegt að það megi m.a. rekja til minnkandi varpárangurs en litlar sem engar upplýsingar eru til um slíkt.

Vaðfluglavöktun á leirum umhverfis Höfn



Skarðsfjörður í byrjun september 2019, það glittir í tjaldahóp hefja sig á loft hægra megin rétt fyrir neðan miðju. Mynd: LJ.

Áfram var haldið með vöktun vaðfugla á leirum Skarðs- og Hornafjarðar fram á haust 2019. Umhverfis Höfn eru víðáttumiklar leirur sem eru mikilvægar fyrir fuglalíf og koma tugþúsundir fugla þar við á hverju ári. Vöktun á fjölda vaðfugla gefur mikilvægar upplýsingar um vísitölur stofna, þ.e. hvort stofnstærð sé að breytast. Fuglar eru ofarlega í fæðukeðjum og byggja tilvist sína á ýmsum þáttum neðar í keðjunni, s.s. frjósemi jarðvegs og smádýralífi, verði breytingar á stofnstærðum gefur það því vísbendingar um að eitthvað hafi farið aflaga og mögulega er þá hægt að grípa inn í með viðeigandi aðgerðum. Verkefnið hlaut styrk úr Atvinnu- og rannsóknarsjóði Sveitarfélagsins Hornafjarðar og verða niðurstöður gefnar út á vordögum 2020.

Fuglalíf á tjörnum í Sveitarfélaginu Hornafirði



Gleypulækur í Suðursveit 1. júlí 2019. Mynd: LJ.

Í sumar var haldið áfram með verkefni, sem hófst sumarið 2018, þar sem fuglalíf á tjörnum í Sveitarfélaginu Hornafirði var skoðað. Tjarnir, vötn og votlendi eru mikilvæg búsvæði fyrir stóran hluta íslenskra fuglategunda, langflestar varptegundir nýta ferskvatnsvotlendi og tjarnir að einhverju marki en tæplega helmingur er algerlega bundinn slíkum svæðum til varps eða fæðuöflunar. Í sumar var lögð áhersla á að nýta flygildi til þess að taka myndir af tjörnunum en stofan hlaut styrk á árinu til að halda ljósmyndasýningu sem ætlað var að sýna fegurð og margbreytileika tjarna og vekja þannig athygli almennings á mikilvægi þeirra.

SAMSTARF

Vinna við stjórnunar- og verndaráætlun á Breiðamerkursand

Vinna er nú í gangi við gerð tillögu að stjórnunar- og verndaráætlun fyrir Breiðamerkursand sem er unnin af Rannsóknarsetri Háskóla Íslands á Höfn, Nýheimum þekkingarsetri, Náttúrustofu Suðausturlands og svæðisráði suðursvæðis Vatnajökulsþjóðgarðs. Vinna Náttúrustofu Suðausturlands lýtur að margvíslegri kortavinnu við gerð áætlunarinnar. Einnig þátttaka í verkefnafundum ráðgjafahóps, utanumhald og þátttaka í samráðsfundum með svæðisráði.



Ferð á Breiðamerkurjökul í tengslum við gerð stjórnunar- og verndaráætlunar. Frá vinstri; Helga Árnadóttir, Steinunn Hödd Harðardóttir, Lilja Jóhannesdóttir, Þorvarður Árnason, Sigurður Óskar Jónsson, Björn Ingi Jónsson. Mynd: HIE.



Af vinnufundi í Mánagarði í júlí 2019 vegna stjórnunar og verndaráætlunar. Hagaðilar velta vöngum yfir framtíð Breiðamerkursands. Mynd: KH.

Landgræðslan - Bændur græða landið

Bændur græða landið er samvinnuverkefni Landgræðslunnar og bænda um uppgræðslu heimalanda. Tilgangur þess er að styrkja bændur til landgræðslu á jörðum sínum, stöðva rof, þekja land gróðri og gera það nothæft á ný til landbúnaðar eða annarra nota. Starfsmaður á vegum Náttúrustofu Suðausturlands sem hefur aðsetur á Kirkjubæjarklaustri sá um verkefnið *Bændur græða landið* sumarið 2019. Starfið fólst í heimsóknunum til bænda í sveitarfélögum Skaftárhreppi og Hornafirði en svæðið nær allt frá Mýrdalssandi og austur í Lón. Alls eru 35 bændur á svæðinu þátttakendur í verkefninu, 28 í Skaftárhreppi og 7 í Hornafirði.



Uppgræðslusvæði í Ásgarði í Landbroti sem tók vel við sér undan áburðargjöf sumarsins. Mynd: PP. 16. ágúst 2019.

Erlent samstarf - CLIMATE

Á síðustu þremur árum hefur Náttúrustofan, ásamt Vatnajökulsþjóðgarði (suðursvæði), tekið þátt í fjölbjörgu verkefni um aðlögun að loftslagsbreytingum á norðurslóðum. **CLIMATE - The Collaborative Learning Initiative Managing and Adapting to the Environment** var styrkt af Norðurslóðaáætlun Evrópusambandsins NPA. Lokaráðstefna verkefnisins var haldin í Hoffelli í lok nóvember. Þar sem kynnt var líkan eða leiðsögn um hvernig best er aðlaga skipulag og viðbúnað vegna afleiðinga loftslagsbreytinga. Breytingar í veðurfari hafa átt sér stað og snerta alla heimsbyggðina, t.d. ofsaríngingar, þurrkar og hitabylgjur. Áskoranirnar á milli landsvæða á norðurhveli, jafnvel á milli sveitarfélaga á Íslandi eru þó breytilegar eða ólíkar. Líkanið sem kynnt var nýtist stjórnvöldum alls staðar sem hjálpartæki til að aðlaga skipulag, þol opinberrar þjónustu og viðbrögð við loftslagsbreytingum.



Hópurinn sem tók þátt í lokaráðstefnu CLIMATE verkefnisins í Hoffelli í lok nóvember 2019. Mynd: MC.

Vatnajökulsþjóðgarður

Hörfandi jöklar er samvinnuverkefni umhverfis- og auðlindaráðuneytisins og Vatnajökulsþjóðgarðs. Aðrir samstarfsaðilar eru Veðurstofa Íslands, Jarðvísindastofnun Háskóla Íslands, Náttúrustofa Suðausturlands, Jöklarannsóknafélagið og Durham háskóli. Markmið verkefnisins er að auka vitund fólks, raunar um allan heim, um þær loftslagsbreytingar sem nú eiga sér stað og áhrif þeirra á umhverfið. Hér á landi sjást beinar afleiðingar hlýnandi loftslags einna best á jöklunum. Líkt og undanfarin ár var unnið að þessu verkefni árið 2019 með gagnaöflun.

Helsingjar – merkingar

Þriðja árið í röð kom Náttúrustofa Suðausturlands að skipulagningu og vinnu við helsingjamerkingar á Breiðamerkursandi en verkefninu er stýrt af Arnóri Sigfússyni, dýravistfræðings hjá Verkís, Carl Mitchell fuglafræðings hjá Wildfowl & Wetlands Trust í Bretlandi og Halldóri Walter Stefánssyni á Náttúrustofu Austurlands. Einnig tóku starfsmenn Fuglaathugunarstöðvar Suðausturlands, Vatnajökulsþjóðgarðs og nokkrir sjálfboðaliðar þátt í merkingunum. Í ár voru merktir 257, í fyrra voru þeir 244 en fyrsta árið (2017)

var 41 helsingi merktur. Tilgangur merkinganna er að geta fylgst með hegðun einstaklinga til að skilja betur atferli fuglanna og svara spurningum eins og hvert fuglarnir fara og hvað þeir eru þar lengi. Út frá því má svo álykta um hegðun stofnsins, ekki síst ef búið að merkja nokkurn fjölda einstaklinga í stofninum. Því fleiri fuglar sem eru merktir því betri upplýsingar fást um atferli og afkomu stofnsins.



Þessir helsingjar voru frelsinu fegnir eftir að hafa fengið merki frá merkingargenginu á Breiðamerkursandi í júlí 2019. Mynd: LJ.

Fuglaathugunarstöð Suðausturlands

Samstarf við Fuglaathugunarstöðina hefur staðið frá árinu 2013. Árið 2019 var engin undantekning frá því og gekk m.a. út á talningar á helsingjum og skúmshreiðrum, merkingu á helsingjum, rannsókn á varpárangri skúma auk fiðrildavöktunar. Nánar má lesa um þau verkefni framar í skýrslunni.

Fiðrildavöktun



Sumarið 2019 voru fjórar fiðrildagildir í gangi á vegum Náttúrustofunnar í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands. Voru allar fiðrildagildir á vegum stofunnar endurnýjaðar vorið 2018. Þann 16. apríl var kveikt á öllum gildrum og fyrstu fiðrildin komu í gildrurnar um miðjan maí en flest veiddust þegar leið á ágúst. Tvær gildir voru í Einarslundi við Hornafjörð, ein í garðinum í Mörtungu í Skaftárhreppi og ein við bæinn Mýrar í Álftaveri.

Lilja Jóhannesdóttir og Björn Gísli Arnarson tendra eina af fiðrildagildrum á Suðausturlandi 2019. Mynd: KH.

Framhaldsskóli Austur-Skaftafellssýslu – FAS

Athuganir á birki á Skeiðarársandi eru framkvæmdar af nemendum FAS á hverju ári. Líkt og síðustu ár fóru starfsmenn Náttúrustofunnar með í vettvangsferð og tóku þátt í kennslu og vinnslu við rannsóknarreitina. Í mars fór starfsmaður Náttúrustofunnar einnig með FAS í ferð austur í Lón, en þar eru álftrir taldar reglulega og fara nemendur í slíka ferð í mars ár hvert. Á haustmánuðum var farið í ferð að mæla Heinabergsjökul og skoða umhverfi hans. Einnig tóku stofan og FAS þátt í prófun á smáforriti sem kallast CitizenMorph og er unnið af Hákólanum í Salzburg í Austurríki.



Nemendur og kennari FAS á Skeiðarársandi í ferð að rannsaka birki í ágúst 2019. Mynd: KH.



Snævarr Guðmundsson mælir og útskýrir hvernig jökulsporðar eru mældir og skráðir, með nemendum FAS. Mynd: KH.

Furðufiskar í grennd



Dagana 5. júlí - 5. ágúst var sýning á vegum Menningarmiðstöðvar Hornafjarðar í samstarfi við Náttúrustofu Suðausturlands í Nýheimum. Þar mátti sjá ýmsa furðufiska sem hafa veiðst af heimamönnum, á miðunum suður af Hornafirði. Þessir fiskar hafa verið varðveittir í safni Menningarmiðstöðvarinnar um langa hríð og var kominn tími til að sýna þá almenningi. Á opnunardegi voru einnig sýndir ferskir fiskar í boði Fiskbúðar Gunnhildar á Höfn, utan við Nýheima og komu fjölmargir á viðburðinn.

Mynd sem sýnir hluta þeirra fersku fiska sem voru við opnun sýningarinnar utan við Nýheima. Mynd: KH.

Samstarf við Grunnskóla Hornafjarðar

Tveir nemendur úr Grunnskóla Hornafjarðar komu í starfskynningu vorið 2019. Þau fengu kynningu á margvíslegum verkefnum sem eru unnin á Náttúrustofunni og einnig var farið í stutta vettvangsferð að horfa eftir fuglum á Skarðsfirði. Starfsmaður stofunnar heimsótti einnig 10. bekk og var þar með kynningu og spjall um loftslagsbreytingar. Krakkar úr sjötta bekk komu í heimsókn í janúar og voru frædd um samstöðu tunglsins með reikistjörnunum Venus og Júpíter. Reynt var að sjá það í stjörnuvísi, en sást illa sökum mikillar tíbrár. Þó mátti greina stóra gíga í yfirborði tunglsins.



Tveir nemendur í 10. bekk ásamt starfsmönnum stofunnar í starfskynningu hjá Náttúrustofu Suðausturlands, vorið 2019. Mynd: KH.



Nemendur FAS sem stóðu fyrir loftslagsverkfalli á Höfn vorið 2019. Mynd: KH.

Tíðarfar ársins 2019 á Höfn og Kirkjubæjarklaustri

Árið 2019 var fremur hlýtt og tíð hagstæð á landinu. Einkum var hlýtt á Suður- og Vesturlandi en svalara norðan- og austanlands. Í heild var árið tiltölulega þurr og sérlega sólríkt suðvestan- og vestanlands. Á Höfn var meðalhitinn 5,3°C og er það 0.1 gráðu lægra en meðaltal árána 2009-2018. Úrkoma allt árið á Höfn mældist 1295 mm og er það 81,3% af meðalúrkomu árána 2009-2018. Meðalhitinn á Kirkjubæjarklaustri, sjálfvirkri stöð á Stjórnarsandi, var 5,1°C og er það í meðallagi. 1393,6 mm úrkoma mældist á Stjórnarsandi og er það 94,9% af meðalúrkomu árána 2009-2018.

ÖNNUR VERKEFNI

Fjöldmörg verkefni komu upp á borðið á árinu 2019. Sum þeirra eru langtíma vöktunarverkefni en önnur sem taka skemmri tíma. Í nokkrum tilfellum er um að ræða samstarfsverkefni með ýmsum stofnunum.

Náttúruvernd og byggðapróun

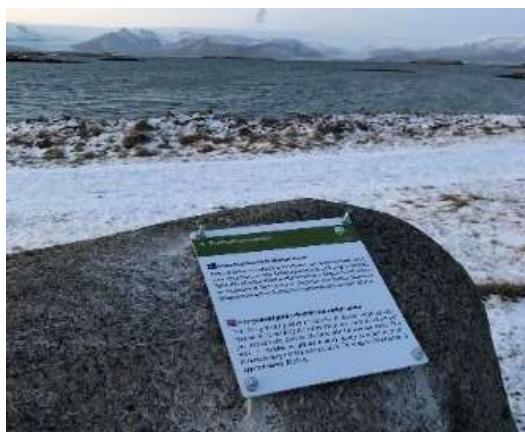
Í maí 2019 gerðu Samtök sunnlenskra sveitarfélaga (SASS) og Umhverfis- og auðlindaráðuneytið verksamning um greiningu tækifæra og áhrif friðlýstra svæða á nærsvæði þeirra. Verkefnið er fjármagnað af Byggðaaáætlun. Í stefnumótandi byggðaaáætlun fyrir árin 2018-2024, sem var samþykkt á Alþingi í júní 2018, eru tilgreindar 54 aðgerðir sem ætlað er að stuðla að jákvæðri þróun byggða. Ein þeirra aðgerða er *Náttúruvernd og efling byggða* (skráð C9) og er hluti af stefnu ríkisstjórnarinnar um sérstakt átak í friðlýsingum. SASS og Náttúrustofa Suðausturlands undirrituðu samning síðari hluta árs 2019 um tvö verkefni innan C9. Annars vegar verndun jarðvætta í Kötlu jarðvangi, hins vegar vaðfluglasvæði í Skarðsfirði og á leirum í Hornafirði. Verkefnastjóri þessara verkefna er forstöðumaður Náttúrustofu Suðausturlands en verkið vinna sérfræðingar stofunnar á Höfn og á Kirkjubæjarklaustri. Mögulegar sviðsmyndir fyrir svæðin verða greindar til þess að meta líkindi á hagrænum áhrifum ef þau yrðu friðlýst eða verndun aukin. Loks verða mótaðar hugmyndir um þróun og möguleg tækifæri svæðanna. Frá því í nóvember 2019 hefur verið unnið að þessu verkefni hjá stofunni og má búast við að því ljúki seinni hluta ársins 2020.

Steinagarður og endurnýjun á sólkerfislíkani

Nú hefur verið lokið við gerð steinagarðs við náttúrustíginn á Höfn en í honum eru átta stórgrýti víðs vegar að úr sveitarfélaginu. Markmið garðsins er að kynna algengar bergtegundir sem hér finnast, en á hverjum steini eru upplýsingar um uppruna og þyngd. Styrktu Vinir Vatnajökuls uppsetningu á steinagarðinum. Einnig var ráðist í að endurnýja skilti við reikistjórnur og lagfæra líkan af sólkerfi við sama stíg og fékkst styrkur í þann þátt frá Atvinnu- og rannsóknarsjóði Sveitarfélagsins Hornafjarðar.



Björn Gísli Arnarson skiptir um skilti við sólina í Óslandi. Á nýju skiltunum er nýtt efni frá Grunnskóla Hornafjarðar, en einnig hluti af fyrra efni. Mynd: KH.



Skilti á einum steinanna i steinagarðinum með upplýsingar um tegund, þyngd og fleira. Mynd: KH.

Pödduvöktun

Í sumar voru settar upp þrjár pöddugildir (kallaðar gluggagildir eða Mývatnsgildir) sem voru svo tæmdar reglulega fram á haustið. Tilgangur verkefnisins er að vakta magn sem er á sveimi hverju sinni en áætla má að fjöldi sem kemur í gildruna endurspegli fjölda á ferðinni. Þannig má greina toppa í fjölda og bera saman við mismunandi búsvæði og landshluta. Slíkar mælingar gefa mikilvægar upplýsingar um náttúrufar og nýtast til dæmis til samanburðar við ýmsar aðrar upplýsingar sem snúa að fuglum, svo sem varptíma og varpárangur en einnig til að meta breytingar á stofnum algengra smádýra og viðbrögð lífríkis við loftslagsbreytingum. Starfsmenn stofunnar sáu sjálfir um að útbúa gildirnar en góð aðstaða er í FabLab Hornafjörður til að útbúa slík rannsóknartæki.



Gluggagildirnar þrjár í lekaprófun eftir að starfsmenn stofunnar límdu þær saman með klóróformi blíðviðris dag í maí 2019. Mynd: KH.



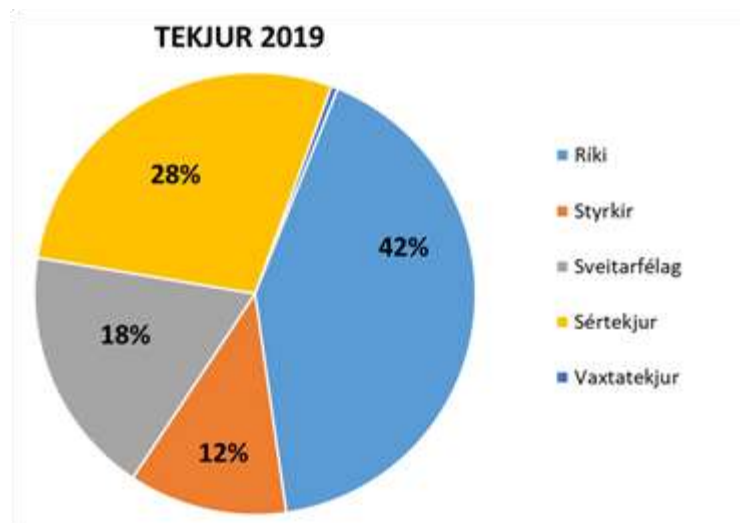
Lilja tæmir gildru sumarið 2019. Mynd: KH.

Stjörnuathuganir og mælingar

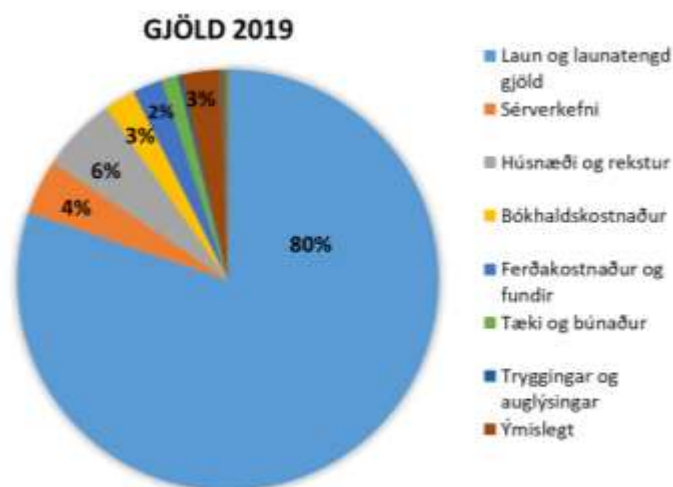
Meðal verkefna sem er sinnt yfir veturna er vöktun á breytistjörnum og fjarreikistjörnum. Mælingar á breytilegum birtustyrk myrkvatvístirna (ein gerð breytistjarna) eru bornar saman við reiknaða spátíma til að leita að lotubundnu tímafráviki. Slíkar mælingar eru einnig gerðar á þvergöngum fjarreikistjarna. Tilgangurinn er meðal annars að leita merkja um brautaróreglur vegna annarra óséðra reikistjarna eða daufra sólstjarna, sem ekki koma fram í beinum athugunum, en hafa engu að síður þyngdaráhrif í umræddum stjörnukerfum. Gögnin eru m.a. send í opinn gagnagrunn í Tékklandi þar sem þau nýtast vísindasamfélaginu og á sama máta eru mæligögn þaðan nýtt í rannsóknir hér. Gögn úr mælingum á fjarreikistjörnunni WASP 12b sýna breytingu á umferðartíma sem má rekja til þess að reikistjarnan togast til móðurstjörnu sinnar og mun eftir 3 milljónir ára falla inn í hana.

FJÁRHAGUR

Deloitte ehf Hornafirði annast bókhalds- og launavinnslu auk endurskoðunar, reikningsskila og skattskila fyrir Náttúrustofu Suðausturlands. Samkvæmt ársreikningi Náttúrustofunnar fyrir rekstrarárið 2019 námu heildarrekstrartekjur um 50,7 millj. króna. Afkoma af rekstri Náttúrustofunnar var jákvæð um 1,6 millj. króna og var sú upphæð færð til hækkunar á eigin fé stofunnar. Þess ber að geta að styrkir úr verkefnasjóðum námu um 5,9 millj. króna. Samkvæmt efnahagsreikningi námu eignir Náttúrustofunnar 20,1 millj. króna og bókfært eigið fé í árslok var 15,7 millj. króna. Nánari upplýsingar um fjárhag stofunnar má finna í ársreikningi hennar.



Hlutfallsleg skipting tekna Náttúrustofu Suðausturlands 2019.



Hlutfallsleg skipting útgjalda Náttúrustofu Suðausturlands 2019.

ERINDI OG KYNNINGAR

- 31. janúar** 6. bekkur Grunnskóla Hornafjarðar kom í heimsókn að Nýheimum og skoðaði tunglið og Júpiter og Venus í gegnum sjónauka.
- 7. febrúar** Kristín Hermannsdóttir með erindi fyrir 10. bekk í Grunnskóla Hornafjarðar - Heppuskóla. Um loftslagsbreytingar.
- 22. febrúar** Lilja Jóhannesdóttir með erindi í föstudagshádegi í Nýheimum. "Fuglaparadísín í Austur-Skaftafellssýslu".
- 1. mars** Snævarr Guðmundsson með erindi á Ekru Hornafirði, samverustund eldri Hornfirðinga. Jöklabreytingar skoðaðar út frá gömlum ljósmyndum og hversu fjarlæggar eru stjörnurnar.
- 26. mars** Ársfundur Náttúrustofu Suðausturlands haldinn á Kirkjubæjarklaustri. Kristín Hermannsdóttir fór yfir reikninga ársins 2018, kynnti helstu störf náttúrustofu árið 2018 og verkáætlun 2019.
- 26. mars** Pálína Pálsdóttir með erindi á ársfundi. Jökulvötn í Skaftárhreppi.
- 26. mars** Snævarr Guðmundsson með erindi á ársfundi. Jökullón við skriðjökla á Suðausturlandi.
- 26. mars** Lilja Jóhannesdóttir með erindi á ársfundi. Fuglaparadísín í Skaftafellssýslum.
- 29. mars** Lilja Jóhannesdóttir með erindi á VISTIS ráðstefnu á Hólum í Hjaltadal um hnignun skúms á Breiðamerkursandi. The decline of Great Skua on Breiðamerkursandur.
- 8. apríl** Snævarr Guðmundsson er erindi á EGU í Vín um jökullónin við skriðjökla á Suðausturlandi. Terminus lakes on the south side of Vatnajökull ice cap, SE-Iceland.
- 30. apríl** Snævarr Guðmundsson með erindi um jökla - Evaluating glacier retreat from old photographs fyrir hóp nemenda í Jafnréttisskóla Sameinuðu þjóðanna. Í Nýheimum á Höfn.
- 30. apríl** Kristín Hermannsdóttir með erindi um loftslagsmál - Climate change and their influence. Fyrir hóp nemenda í Jafnréttisskóla Sameinuðu þjóðanna í Nýheimum á Höfn.
- 30. apríl** Snævarr Guðmundsson með erindi á vorfundi Jöklarannsóknafélags Íslands í Reykjavík. Jöklabreytingar á Suðausturlandi.
- 4. maí** Snævarr Guðmundsson með erindi um jökla í Nýheimum - Evaluating glacier retreat from old photographs, fyrir nemendur úr University of British Columbia í Kanada.
- 4. maí** Kristín Hermannsdóttir með erindi í Nýheimum fyrir nemendur úr University of British Columbia í Kanada. Climate change and their influence.
- 16. maí** Snævarr Guðmundsson með erindi um jökullónin á Suðausturlandi á ársfundi Samtaka náttúrustofa (SNS). Fundur haldinn á Sauðárkróki.
- 16. maí** Kristín Hermannsdóttir með reikninga SNS á ársfundi þeirra á Sauðárkróki.
- 15. júní** Snævarr Guðmundsson, ásamt Þorvarði Árnassyni, hitti háskólakennara frá Miami við Fjallsárlón og fræddi um jöklabreytingar og loftslagsmál.

- 27. júní** Kristín Hermannsdóttir með erindi fyrir nemendur í Landgræðsluskóla Sameinuðu þjóðanna um loftslagsmál og breytingar á SA-landi. Climate change and their influence. Haldið í Nýheimum Höfn.
- 27. júní** Snævarr Guðmundsson með erindi fyrir nemendur í Landgræðsluskóla Sameinuðu þjóðanna um jöklabreytingar. Evaluating glacier retreat from old photographs. Haldið í Nýheimum Höfn.
- 30. júlí** Snævarr Guðmundsson í viðtali við útvarpstöðina BBC The World, 23. júlí 2019. Viðtalið fór fram í gegnum Skype. Umræðuefni: jöklar og loftslagsbreytingar.
- 30. júlí** Snævarr Guðmundsson í viðtali við New York Times. Viðtalið fór fram við Pakkhúsið á Höfn í Hornafirði. Umræðuefni: landris og loftslagsbreytingar.
- 5. september** Snævarr Guðmundsson með erindi um jökulmenjar fyrir nemendur í CitizenMorph verkefninu, þ.e. í FAS.
- 15. september** Snævarr Guðmundsson með erindi fyrir Stjörnuskoðunarfélag Seltjarnarness í Valhúsaskóla, um fjarreikistjörnur og fjarlægðamælingar.
- 20. september** Lilja Jóhannesdóttir og Kristín Hermannsdóttir með erindi um fugla og fleira á Breiðamerkursandi fyrir hóp nemenda í umhverfis- og auðlindafræði við Háskóla Íslands. Nemendur komnir í Nýheima á Höfn á vegum Rannsóknarseturs HÍ.
- 22. september** Kristín Hermannsdóttir í beinni útsendingu í Landanum á RÚV frá Náttúrustígnum á Höfn, viðtal um kl. 3-4 um nóttina.
- 26. september** Kristín Hermannsdóttir með kynningu á hugmyndum að náttúrgripasýningu á Höfn fyrir Atvinnu- og menningarmálanefnd Sveitarfélagsins Hornafjarðar.
- 31. október** Snævarr Guðmundsson með fyrirlestur; Í spor jöklamælingamanna. Erindi á jöklaráðstefnu í Reykholti í Borgarfirði.
- 31. október** Kristín Hermannsdóttir með erindi fyrir 10. bekk í Grunnskóla Hornafjarðar - Heppuskóla um veður og veðurfregnir.
- 11. nóvember** Snævarr Guðmundsson kynnti stjörnuturninn í Nesjum fyrir 20 kvenfélagskonum.
- 15. nóvember** Snævarr Guðmundsson með erindi um jaðarlón við sunnanverðan Vatnajökul myndun þeirra á 20. öld og þróun, á ráðstefnu Jarðfræðafélagsins í Reykjavík.
- 22. nóvember** Snævarr Guðmundsson með fyrirlestur um jöklabreytingar í Hoffelli, á lokaráðstefnu CLIMATE verkefnis.
- 23. nóvember** Snævarr Guðmundsson með fyrirlestur um mælingavörður, í Þórbergssetri á Hala.

ÚTGÁFA OG GREINARGERÐIR OG RITRÝNDAR GREINAR

Lilja Jóhannesdóttir, Jennifer A. Gill, José A. Alves & Tómas G. Gunnarsson 2019. Icelandic meadow-breeding waders: status, threats and conservation challenges. *Wader Study*, 126 (1). pp. 19-27.

Welling Johannes, Rannveig Ólafsdóttir, Þorvarður Árnason & Snævarr Guðmundsson 2019. Participatory Planning Under Scenarios of Glacier Retreat and Tourism Growth in Southeast Iceland. *Mountain Research and Development*, Vol 39 (2), bls 1-13.

Pálína Pálsdóttir og Rannveig Ólafsdóttir 2019. *Jökulvötn í Skaftárhreppi*. Náttúrustofa Suðausturlands, ágúst 2019. 94 bls.

David J. A. Evans, Snævarr Guðmundsson, Jonathan L. Vautrey, Kate Fernyough & W. Gerard Southworth 2019. Testing lichenometric techniques in the production of a new growth-rate (curve) for the Breiðamerkurjökull foreland, Iceland, and the analysis of potential climatic drivers of glacier recession. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography*, Volume 101, 2019. Vefslóð: <https://doi.org/10.1080/04353676.2019.1622919>.

Snævarr Guðmundsson 2019. *Tímaákvarðanir á myrkvum valinna myrkvatvístirna og þvergöngum fjarreikistjarna, árin 2017-2018, og fjarlægðamælingar*. Skýrsla 3. Útg. Náttúrustofa Suðausturlands. 109 bls.

Kristín Hermannsdóttir, Lilja Jóhannesdóttir, Pálína Pálsdóttir, Rögnvaldur Ólafsson og Snævarr Guðmundsson 2019. *Ársskýrsla 2018*. Útg. af Náttúrustofu Suðausturlands, mars 2019.

Lilja Jóhannesdóttir og Kristín Hermannsdóttir 2019. *Kortlagning skúmshreiðra á Breiðamerkursandi 2018*. Náttúrustofa Suðausturlands, Höfn í Hornafirði, mars 2019. 14 bls.

Lilja Jóhannesdóttir og Kristín Hermannsdóttir 2019. *Fuglalíf í Skúmey á Jökulsárlóni á varptíma 2018*. Náttúrustofa Suðausturlands, Höfn í Hornafirði, mars 2019. 13 bls.

Pavol Gajdoš, Martin Vaňko, Phil Evans, Marc Bretton, David Molina, Stéphane Ferratfiat, Eric Girardin, Snævarr Guðmundsson, Francesco Scagante, Štefan Parimucha 2019. WASP-92, WASP-93 and WASP-118: Transit timing variations and long-term stability of the systems. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Vol. 485, Issue 3, bls 3580–3587. Vefslóð: <https://doi.org/10.1093/mnras/stz676>.

Snævarr Guðmundsson 2018. Sker í Jökulsárlóni. *Jökull* No 68, 2018. Bls 100-102.



NÁTTÚRUSTOFA
SUÐAUSTURLANDS

Litlubrú 2

780 Höfn í Hornafirði

Sími: 470 8060 / 470 8061

Heimasíða: www.nattsa.is

Netfang: info@nattsa.is