



Náttúrustofa Suðvesturlands



Ársskýrsla 2023

Náttúrustofa Suðvesturlands

Ársskýrsla 2023

Apríl 2024

Ritstjóri: Sindri Gíslason

Texti: Starfsfólk Náttúrustofu Suðvesturlands

Myndir: Starfsfólk Náttúrustofu Suðvesturlands

Forsíðumynd: Sindri Gíslason – Grjótkrabbí

Útgefandi: Náttúrustofa Suðvesturlands



NÁTTÚRUSTOFA
SUÐVESTURLANDS

EFNISYFIRLIT	1
ÁGRIP FORSTÖÐUMANNS	2
STARFSFÓLK	3
UM NÁTTÚRUSTOFUR	4
NÁTTÚRUSTOFA SUÐVESTURLANDS	5
RANNSÓKNIR	6
ÞJÓNUSTURANNSÓKNIR	12
ÖNNUR VERKEFNI	14
ÚTGÁFA	15



Ágrip forstöðumanns

Starfsemi Náttúrustofu Suðvesturlands hefur frá upphafi verið fjölbreytt en hefur einkum snúið að rannsóknum á fuglum, sjávarlíffræði, vistfræði fjara og kortlagningu á þeim. Á Náttúrustofunni hefur á allra síðustu árum færst mikill kraftur í rannsóknir og vöktun á framandi tegundum á grunnsævi. Stofan er í dag miðlæg þekkingargátt á landsvísu sem sérhæfir sig í rannsóknum á útbreiðslu og framvindu framandi tegunda í sjó. Felur það í sér m.a. skráningu og kortlagningu á landnámi sjávarlífvera hér við land og frekari rannsóknir á mörgum þeirra. Framandi ágengar tegundir eru ein helsta ógnin við líffræðilegan fjölbreytileika á heimsvísu og því eru rannsóknir og vöktun á þessu sviði mikilvægar. Samhliða hækkandi sjávarhita og auknum sjóflutningum eykst hættan á flutningi framandi tegunda sífellt. Í dag er suðvestanvert landið suðupunktur landnáms framandi tegunda sökum tíðra skipaflutninga, en til þessa hefur um 90% framandi tegunda fundist þar fyrst. Náttúrustofan er í forystu í rannsóknum og vöktun framandi tegunda hér við land. Tveir starfsmanna stofunnar eru sérfræðingar í landnámi framandi tegunda í sjó með mikil alþjóðleg tengsl. Forstöðumaður stofunnar situr fyrir Íslands hönd í vinnuhóp Alþjóðahafrannsóknaráðsins um flutning framandi tegunda í sjó. Miðað við umfang og alvarleika málaflokksins er hann enn of afskiptur. Mikilvægt er að stjórnvöld, sveitarfélög og ríkisstofnanir komi meira að fjármögnun og stefnumótun í þessum málum og veiti fjármagni til rannsókna- og vöktunarverkefna á þessu sviði.

Á árinu 2023 voru verkefni tengd framandi sjávarlífverum, fuglum, ferðamannstöðum og friðlýstum svæðum fyrirferðamiklar í starfsemi Náttúrustofunnar. Sem fyrr var tekist á við fjölbreytt verkefni á sviði framandi tegunda, bar þar helst bæði hin árleg vöktun framandi tegunda í helstu höfnum landsins, vöktun á grjótkrabba í innanverðum Faxaflóa, vöktun á sindraskel og rannsókn á nýjasta landnemanum svartserk. Verkefnið *Vöktun náttúruverndarsvæða* var áfram umfangsmikið í starfsemi stofunnar, en að auki vann stofan að vöktun á lífríki Arfadalsvíkur fyrir HS Orku hf. Önnur verkefni stofunnar voru m.a. bjargfuglavöktun, fiðrildavöktun og vöktun skólpmengunar á Reykjanesskaga. Auk vöktunar hefur Náttúrustofan alltaf lagt mikla áherslu á vandaðar vísindarannsóknir og á árinu komu út þrjár greinar í nafni stofunnar í ritrýndum alþjóðlegum vísindaritum.

Náttúrustofan er einkar vel staðsett, húsakostur og faglegur metnaður hefur einnig gert það að verkum að stofan hefur náð að skapa sér ákveðna sérstöðu í rannsóknum á ofangreindum sviðum. Með gott veganesti verður haldið áfram því góða starfi sem hefur verið innt af hendi á stofunni auk þess að takast á við ný og spennandi verkefni. Hér verður gerð grein fyrir starfsemi Náttúrustofunnar árið 2023.

Sindri Gíslason

Sindri Gíslason
forstöðumaður



Starfsfólk

Árið 2023 störfuðu fjórir starfsmenn hjá Náttúrustofunni:



[Sindri Gíslason](#), líffræðingur (Ph.D.) hefur starfað sem forstöðumaður Náttúrustofunnar frá 2015. Hann sér um daglegan rekstur, stjórnun og uppbyggingu stofunnar, m.a. með fjár- og verkefnaöflun auk þess að sinna rannsóknum stofunnar og að hafa umsjón með ýmsum rannsóknarverkefnum.



[Joana Micael](#), líffræðingur (Ph.D.) var ráðin til starfa um mitt ár 2018. Joana hefur viðtæka reynslu s.s. í fuglafræði, eiturefnavistfræði, sjávarlíffræði og hefur hún sérhæft sig í rannsóknum á landnámi framandi sjávarlífvera.



[Ólafur Páll Jónsson](#), jarðfræðingur (B.Sc.) var ráðinn til starfa árið 2021.



[Sigríður Vala Finnsdóttir](#), líffræðingur (B.Sc.) var ráðin til starfa um mitt ár 2023.

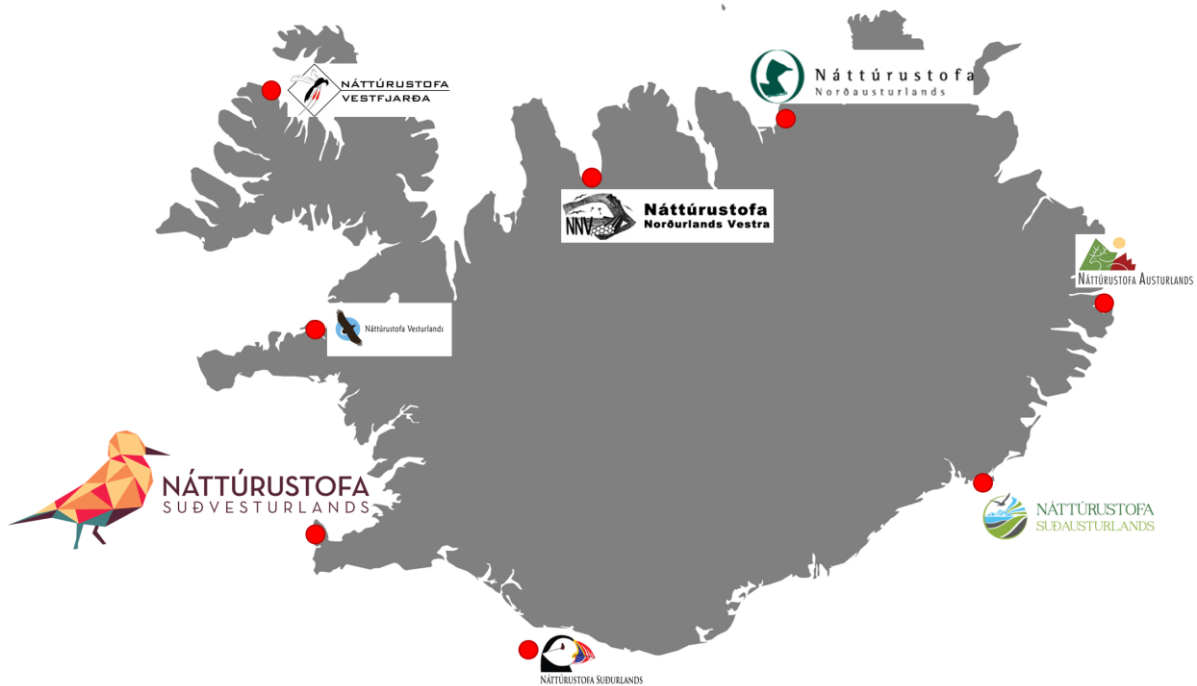


Húsnæði Náttúrustofu Suðvesturlands, Rannsóknaseturs Háskóla Íslands og Þekkingasetur Suðurnesja á Garðvegi 1, Suðurnesjabæ. Mynd: SG.



Um náttúrustofur

Náttúrustofur starfa samkvæmt lögum nr. 60/1992 um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur. Í dag eru náttúrustofurnar átta talsins, sú fyrsta var stofnuð á Austurlandi árið 1995 og sú áttunda á Suðausturlandi árið 2013. Eftir lagabreytingar árið 2002 færðust náttúrustofurnar frá ríki yfir til sveitarfélaganna. Hver og ein náttúrustofa er sjálfstæð stofnun og er rekin af þeim sveitarfélögum sem að henni standa auk fjárveitingar frá ríki. Sjálfsaflafé kemur auk þess með ýmsum þjónustu- og rannsóknaverkefnum. Náttúrustofurnar starfa að mjög fjölbreyttum verkefnum og er sérhæfing þeirra að sama skapi mjög fjölbreytt.



Aðalaðsetur þeirra 8 náttúrustofa sem starfræktar eru á landinu. Kort: SG.

Lögbundin hlutverk náttúrustofa eru sbr. 11. gr. laga nr. 60/1992 einkum eftirfarandi:

Gagnasöfnun: Að safna gögnum, varðveita heimildir um náttúrufer og stunda vísindalegar náttúrufræðisráðgjöf, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar.

Fræðsla: Að stuðla að æskilegri landnýtingu og náttúruvernd og veita fræðslu um umhverfismál og náttúrufræði og aðstoða við gerð náttúrusýninga.

Ráðgjöf: Að veita náttúruverndarnefndum á starfssvæði stofunnar upplýsingar og ráðgjöf á verksviði stofunnar samkvæmt ákvörðun stjórnar náttúrustofu hverju sinni.

Þjónusta: Að veita ráðgjöf, sinna rannsóknum og sjá um vöktun gegn greiðslu á verksviði stofunnar að beiðni sveitarfélaga, ríkis eða stofnana þeirra, einstaklinga, fyrirtækja eða annarra aðila.

Eftirlit: Að annast almennt eftirlit með náttúru landsins, sbr. 7. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar.



Náttúrustofa Suðvesturlands

Náttúrustofa Suðvesturlands var stofnuð árið 2000 og hét þá Náttúrustofa Reykjaness. Gekk hún undir því nafni fram til ársloka 2012 en þá var nafninu breytt í Náttúrustofu Suðvesturlands til að endurspeglar starfssvæði stofunnar og til samræmis við landshlutabundin nöfn annarra náttúrustofa. Umdæmi Náttúrustofu Suðvesturlands er hið svokallaða „landnám Ingólfs“ sem nær frá Hvalfjarðarbotni, um Þingvallavatn, niður Sogið og til ósa Ölfusár.

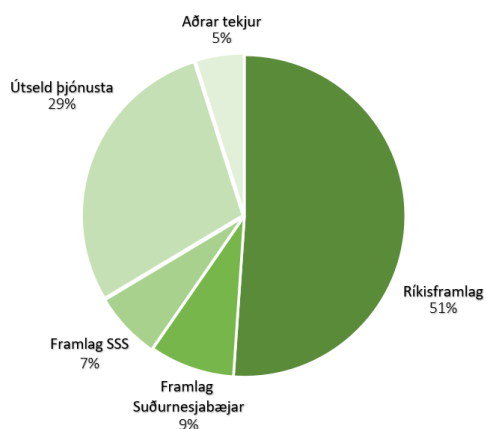
Náttúrustofa Suðvesturlands er rekin skv. lögum um Náttúrufraeðistofnun Íslands og náttúrustofur, frá 1992 nr. 60, og var fram að áramótum 2006/2007 í eigu sveitarfélaganna Grindavíkur og Sandgerðis. Grindavík sagði upp sínum hluta samnings um rekstur stofunnar og var Sandgerðisbær því eini eigandi stofunnar í kjölfarið. Árið 2019 undirritaði nýtt sameinað sveitarfélag Sandgerðis og Garðs, Suðurnesjabær, nýjan samning við umhverfis- og auðlindaráðuneytið um rekstur stofunnar. Náttúrustofa Suðvesturlands er staðsett að Garðvegi 1, í Suðurnesjabæ og deilir þar húsnæði með Rannsóknasetri Háskóla Íslands á Suðurnesjum og Þekkingarsetri Suðurnesja. Náttúrustofa Suðvesturlands er, ásamt

Rannsóknasetri Háskóla Íslands á Suðurnesjum, önnur megin rannsóknastoð Þekkingarseturs Suðurnesja. Allar þrjár stofnanirnar deila góðri rannsókn- og sýningaaðstöðu á Garðvegi 1 í Suðurnesjabæ. Mjög góður grunnur að vísindasamfélagi er því kominn í Suðurnesjabæ sem er lítilli stofnun eins og Náttúrustofu Suðvesturlands ómetanlegur.

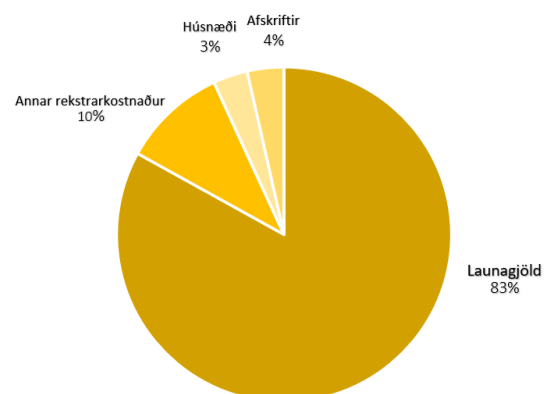
Fjórir starfsmenn unnu hjá Náttúrustofunni árið 2023. Þrír líffræðingar voru auk þess verkefnaráðnir vegna þjónustuverkefnis fyrir HS Orku hf.

Ný stjórn var skipuð eftir kosningar og hana skipa Jón Ragnar Ástþórsson formaður, Sunneva Ósk Þóroddsdóttir og Guðrún Kristín Ragnarsdóttir.

Bókhald og rekstur slf. sá um bókhaldsvinnu fyrir Náttúrustofuna og KPMG ehf. sá um endurskoðun og gerð ársreiknings. Samkvæmt ársreikningi Náttúrustofunnar frá KPMG ehf. námu rekstrartekjur 58,8 millj. kr á árinu 2023, rekstrarafkoma var jákvæður um 5,6 millj. kr. Skiptingu tekna og rekstrarkostnaðar má sjá hér að neðan en nánari upplýsingar um fjárhag stofunnar er að finna í ársreikningi hennar.



Hlutfallsleg skipting tekna Náttúrustofunnar árið 2023



Hlutfallsleg skipting rekstrarkostnaðar Náttúrustofunnar árið 2023





Sindraskel í Leiruvogi. Mynd: SG.

Sindraskel – nýr landnemi

Rannsóknir og vöktun á sindraskel (*Ensis terranovensis*) héldu áfram á árinu.

Fundur sindraskeljar hér við land er ansi merkilegur. Fyrir það fyrsta var tegundin fyrst uppgötvuð á Nýfundnalandi árið 2012 og hefur hvergi fundist annars staðar fyrr en nú á Íslandi. Fyrstu skráðu eintök hér við land eru frá árinu 2019 en líklegt er að landnám hafi verið a.m.k. 5-10 árum fyrr. Náttúrustofan hóf rannsóknir á skelinni árið 2021 sem hefur m.a. falið í sér mánaðarlegri vöktun á föstum sniðum í Hvalfirði og Kollafirði frá árinu 2022. Rannsóknir og vöktun miða m.a. til að safna gögnum til að lýsa erfðabreytileika, stærðardreifingu, þéttleika, aldri og atferli sindraskelja.

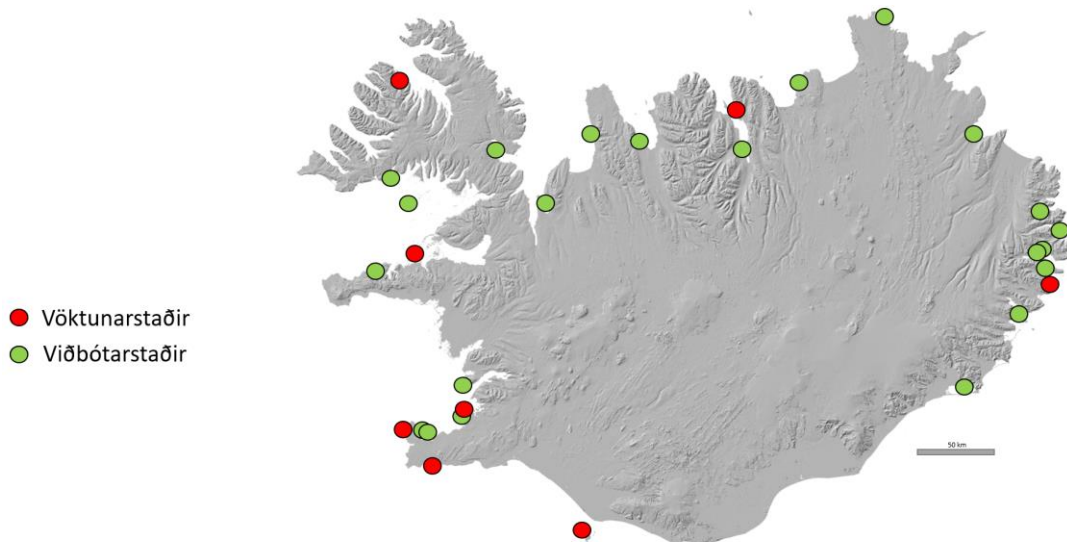
Núverandi útbreiðsla tegundarinnar hefur verið kortlögð hér við land og virðist hún enn aðeins bundin við Faxaflóa. Tegundin hefur numið land og er farin að fjölga sér. Henni virðist vegna vel hér og staðbundið finnst hún í þónokkrum þéttleika. Náttúrustofa Suðvesturlands hefur umsjón með vöktun og rannsóknum á sindraskel við Ísland.

Á árinu kom út ritrýnd grein í vísindaritinu *Bioinvasion Records* sem staðfesti tegundina erfðafræðilega og landnám hennar við Ísland. En um var að ræða samvinnuverkefni Náttúrustofu Suðvesturlands, Hafrannsóknastofnunnar, Mátis og Náttúruminjasafns Íslands.



Mánaðarlegar þéttleikamælingar stóðu yfir í heilt ár á tveimur þekktum fundarstöðum frá vori 2022 til vorsins 2023. Mynd: SG.





Staðsetningar allra vaktaðra hafnarsvæða árið 2023. Rauðir punktar tákna vöktunarsvæði, þ.e. svæði sem heimsótt eru árlega og eru með fastan vöktunarbúnað á flotbryggjum. Grænir punktar tákna viðbótarsvæði, þ.e. svæði sem RAS aðferð hefur verið beitt í úttekt en falla ekki undir árlega vöktun og hafa ekki fastan vöktunarbúnað. Kort: SG.

Vöktun hafna m.t.t. framandi tegunda

Árið 2018 hóf Náttúrustofan vöktun á landnámi framandi tegunda í höfnum umhverfis landið, með áherslu á suðvestanvert landið þar sem skipaumferð er mest. Engin viðlíka vöktun hefur verið gerð á framandi tegundum í sjó við Ísland. Um gríðarlega mikilvægt verkefni er að ræða þar sem vitað er að stærstur hluti framandi tegunda í sjó berst með skipum um heimshöfin (með kjölfestuvatni og á skipskrokkum). Fyrsti fundarstaður þeirra er yfirleitt á hafnarsvæðum, á manngerðu yfirborði. Margar þeirra nýju framandi sjávarlífvera sem numið hafa hér land á undanförunum árum hafa náð viðtækri útbreiðslu á grunnsævi við landið á undraverðum tíma. Þetta vekur nokkurn ugg um hvað koma skal.

Vöktun hafna er mjög mikilvæg til að fylgjast með landnámi framandi tegunda hér við land. Hún er grundvöllur fyrir því að hægt sé að fylgjast með breytingum á ástandi og í kjölfarið bregðast við og mögulega uppræta landnám tiltekinna framandi tegunda. Vistkerfi okkar eru dýrmæt og mjög þýðingarmikil fyrir íslenskt efnahagslíf, ekki síst sjávarútveg.

Fyrir tilstuðlan Náttúrustofunnar hefur þekking í málaflokknum stóraukist almennt og fjöldi

framandi tegunda í sjó við landið meira en tvöfaldast frá árinu 2015. Skipar verkefnið á vöktun hafna þar veigamikinn sess. Fram til ársins 2015 var þekking á málaflokknum lítil á Íslandi og engin skipulögð almenn vöktun hafði verið innt á þessu fræðasviði í sjó.

Verkefnið hefur nú þegar sannað mikilvægi sitt og m.a. leitt í ljós landnám og útbreiðslu átta áður óþekkra möttuldýrategunda við Ísland, sem allar eru þekktir skaðvaldar víða um heim. Alls hafa komið út fimm ritrýndar vísindagreinar fyrir tilstuðlan verkefnisins.



Hópur 17 fulltrúa umhverfisyfirvalda í Eistlandi kynnti sér vöktun Náttúrustofunnar í höfnum hér við land í ágúst 2023. Mynd: SG.

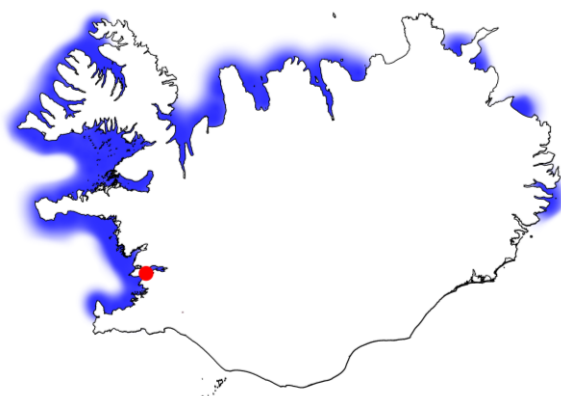




Rannsóknir á grjótkrabba við Ísland

Frá árinu 2007 hafa rannsóknir og vöktun á grjótkrabba við Ísland verið stundaðar. Verkefnið er samstarfsverkefni Náttúrustofunnar og Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Suðurnesjum með þá dr. Sindra Gíslason og dr. Halldór Pálmar Halldórsson í fararbroddi.

Töluverðar breytingar hafa orðið á þeim fjórtán árum sem vöktunin spannar en fágætt er á heimsvísu að náðst hafi að rannsaka og fylgja landnámi framandi tegundar svo náið frá upphafi, er því um einstakt og verðmætt rannsóknarverkefni að ræða og mikilvægt að vöktunin haldi áfram.



Þekkt útbreiðsla grjótkrabba við Ísland árið 2023. Rauði punktur sýnir fyrsta fundarstað Kort: SG.

Grjótkrabbinn fannst, eins og kunnugt er orðið, fyrst í Hvalfirði árið 2006. Útbreiðsla hans um grunnsævi Íslands hefur verið með eindæmum hröð og spannar hún nú yfir >70% af strandlengjunni, staðfestir fundarstaðir ná nú frá Faxaflóa réttsælis umhverfis landið allt austur í Stöðvarfjörð. Vöktun krabbans á föstum sniðum í Faxaflóa hefur sýnt stöðuga aukningu hans í aflahlutdeild, á kostnað bogkrabba og trjónukrabba. Var aflahlutdeild grjótkrabba t.d. 99,4% árið 2023 og hefur verið yfir 97% sl. 7 ár. Skelsýking var sögulega há í afla árið 2023, eða um 85% heildaraflans.



Við sviðsýnatökur vegna lirfuvöktunar grjótkrabba í Faxaflóa í júní 2023. Mynd: SG.



Rannsóknir

Vöktun bjargfugla á Reykjaneskaga

Á síðustu tveimur áratugum hafa orðið töluverðar breytingar í stofnum sjófugla hér við land sem erfitt getur verið að meta nema með vandaðri og reglulegri vöktun. Þessar sveiflur má líklegast að mestu rekja til þeirra breytinga sem eru á lífríki hafsins vegna hækkandi hitastigs þó aðrir þættir geti einnig spilað inn í. Fuglar eru góðir umhverfisvísar til þess að fylgjast með breytingum á stærri skala og geta gefið okkur góða vísbendingar um hvernig umhverfi okkar er að breytast.

Frá árinu 2014 tók Náttúrustofan við vöktun fjögurra fuglabjarga á Reykjaneskaganum, þ.e. Krýsuvíkurbergi, Valahnúki, Hafnabergi og Hólmsbergi. Vegna niðurskurðar fjármagns til málaflokksins var talningastöðum á landsvísu fækkað árið 2020. Í dag er Krýsuvíkurberg því eina vaktaða bjargið á Reykjaneskaga. Þar eru alls fjögur snið sem eru ljósmynduð um 20. júní og fjöldi svartfugla, rituhreiðra og fýlssetra talin af myndunum. Einnig er hlutfall tegunda metið á staðnum, bæði í bjargi og á sjó og það hlutfall uppfært á myndtalningarnar. Farið er aftur um

10. júlí til að meta ungalifun hjá ritu. Bjargfuglavöktunin fer fram víðsvegar um landið í samstarfi nokkurra náttúrustofa, byggir sú vinna á grunni brautryðjendastarfs Arnþórs Garðarssonar prófessor emeritus við Háskóla Íslands sem nær aftur til ársins 1973.



Langvía með unga í Krýsuvíkurbergi í júní 2023. Mynd: SG.



Bjargfuglatalningar í Krýsuvíkurbergi 2023. Mynd: SG.



Rannsóknir

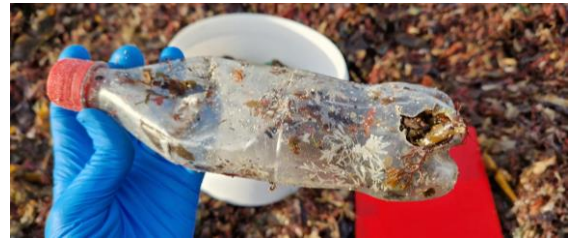
Tegundaflutningur á rusli í hafi

Á árinu varði meistaraneinn Holly Solloway ritgerð sína *Marine litter as a vector for fouling species in the Southwest, Westfjords, and Northeast regions of Iceland* í haf- og strandsvæðastjórnun við Háskólasetur Vestfjarða. Leiðbeinendur hennar í verkefninu voru þau Dr. Sindri Gíslason og Dr. Joana Micael. Prófdómari var Dr. James Kennedy.

Verkefnið var umfangsmikið og metnaðarfullt. Eins og alkunnugt er orðið þá er rusl í hafi alþjóðlegt umhverfisvandamál og auknar vísbendingar eru um áhrif þess á heimshöf og strandsvæði. Í rannsókn sinni beindi Holly sjónum sýnum að sjávarrusli sem flutningsmáta fyrir ásetutegundir (e. fouling species), ásamt dreifingu- og samsetningu þess á þremur landssvæðum, þ.e. Suðvesturlandi, Vestfjörðum og Norðausturlandi.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að plastrusl var algengasta tegundin af sjávarrusli, hvort sem það var með ásetur eða ekki. Uppruni þess rusls sem fannst á ströndum var aðallega af landrænum uppruna, en það rusl sem hafði ásetur var mest upprunnið úr sjávertengdum iðnaði. Á þeim átta rannsóknarsvæðum sem skoðuð voru fundust

yfir 79.000 einstaklingar og 92 tegundir á rusli í fjörum. Á Suðvesturlandi var bæði hæsti þéttleiki rusls og mest af ásetutegundum á rusli. Hins vegar var mest fjölbreytni og tegundajafnræði á Vestfjörðum. Ásetutegundir úr alls sex fylkingunum voru greindar, þ.e. liðormar, liðdýr, mosadýr, seildýr, holdýr og lindýr. Holdýr voru algengustu áseturnar á suðvestur- og norðaustursvæðum. Hins vegar voru liðormar með hæsta ásetuhlutfallið á Vestfjörðum. Tölfræðileg marktæk tengsl voru einnig greind á milli: tegundaaugi og svæða, þéttleika og svæða, efnisgerðar og yfirborðsgrófleika- og þykktar.



Ásetur á plastflösku. Mynd: SG

Niðurstöður rannsóknarinnar undirstrika þörfina fyrir áframhaldandi vöktun á sjávarrusli við Ísland og mikilvægi þess að innleiða árangursríkar stjórnunaraðferðir til að draga úr áhrifum þess á lífríki sjávar og stranda.



Vettvangsvinna við skrásetningu plastrusls á Garðskaga. Mynd: SG



Rannsóknir

Fiðrildavöktun

Náttúrustofa Suðvesturlands hóf þátttöku í fiðrildavöktun árið 2012 og hefur sinnt árlegri vöktun síðan 2016. Vöktun fiðrilda gengur út á að afla upplýsinga um fiðrildafánu landsins sem er undir áhrifum af breyttu veðurfari vegna hlýnunar, breytinga á gróðurfari og náttúruhamfara eins og eldgosum. Þannig er hægt að fylgjast með breytingum á landsvísu og yfir tíma. Stofnar fiðrildanna rísa og hníga eftir árferði hverju sinni. Nýjar tegundir nema land og breiðast út. Einnig er fylgst með flækingum sem berast til landsins með vindum. Ljósgildrur eru notaðar til að lokka fiðrildin. Þær eru tæmdar vikulega í alls 30 vikur á ári, fiðrildin eru talin og greind til tegunda. Vöktun fiðrilda hófst fyrst hér á landi árið 1995 fyrir tilstilli Náttúrufræðistofnunar Íslands. Náttúrustofur landshlutanna, allar nema ein, hafa hver af annarri gerst þátttakendur í verkefninu í náninni samvinnu við Náttúrufræðistofnun með samstilltum aðgerðum.

Gildra Náttúrustofunnar er staðsett í Norðurkoti, rétt sunnan við Sandgerði. Árið 2023 var fiðrildagildran sett upp þann 28. apríl og þá hófust formlegar veiðar. Gildran var tæmd vikulega fram til 6. nóvember. Erling Ólafsson og Matthías S. Alfreðsson skordýrafræðingar á Náttúrufræðistofnun Íslands greindu aflann. Alls veiddust 27 tegundir fiðrilda og fimm tegundir vorflugna. Tvær nýjar tegundir fiðrilda veiddust í Norðurkoti árið 2023, þ.e. súruygla og fjörubugða. Tvær nýjar tegundir vorflugna veiddust einnig í ár, flikrubbytta og tjarnabytta. Alls hafa því fundist 47 tegundir fiðrilda og sex tegundir vogflugna í Norðurkoti til þessa og verður áhugavert að fylgjast með framhaldinu.



Fjörubugða fannst í fyrsta skipti í Norðurkoti árið 2023.

Tegundir fiðrilda sem veiðst hafa í Norðurkoti Röðun eftir stafrófsröð fræðiheita.

Fiðrildi

Lyngvefari	<i>Acleris maccana</i>
Birkivefari	<i>Acleris notana</i>
Asparygla	* <i>Agrochola circumcellaris</i>
Garðygla	<i>Agrotis ipsilon</i>
Dumbygla	<i>Apamea crenata</i>
Hrossygla	<i>Apamea exulis</i>
Strásygla	<i>Apamea remissa</i>
Gammaygla	* <i>Autographa gamma</i>
Mosabugða	<i>Bryotropha similis</i>
Grasygla	<i>Cerapteryx graminis</i>
Flikruefari	<i>Cochylis dubitana</i>
Hærupysja	<i>Coleophora algidella</i>
Reyrlæða	<i>Crambus pascuella</i>
Jarðygla	<i>Diarsia mendica</i>
Skrautfeti	<i>Dysstroma citrata</i>
Grasvefari	<i>Eana osseana</i>
Gestamotti	<i>Endrosis sarcitrella</i>
Klettafeti	<i>Entephria caesiata</i>
Slútfefari	<i>Epinotia caprana</i>
Tígulvefari	<i>Epinotia solandriana</i>
Möðrufeti	<i>Epirhoe alternata</i>
Lyngfeti	<i>Eupithecia nanata</i>
Einifeti	<i>Eupithecia pusillata</i>
Mófeti	<i>Eupithecia satyrata</i>
Brandygla	<i>Euxoa ochrogaster</i>
Súruygla	* <i>Hydraecia micacea</i>
Viðifeti	<i>Hydriomena furcata</i>
Hanppvefari	<i>Lobesia littoralis</i>
Ertuygla	<i>Melanchnra pisi</i>
Hringygla	<i>Mniotype adusta</i>
Gulygla	<i>Noctua pronuba</i>
Föruslæða	* <i>Nomophila noctuella</i>
Hautfeti	<i>Operophtera brumata</i>
Fjallafeti	* <i>Orthonama obstipata</i>
Dílaygla	* <i>Peridroma saucia</i>
Skrautygla	* <i>Phlogophora meticulosa</i>
Kálmölur	* <i>Plutella xylostella</i>
Víðiglæða	<i>Pyla fusca</i>
Dílamölur	<i>Rhigognastis senilella</i>
Reyrygla	* <i>Rhizedra lutosa</i>
Gráygla	<i>Rhyacia quadrangula</i>
Fjörubugða	<i>Scrobipalpa atriplicella</i>
Strandbugða	<i>Scrobipalpa samadensis</i>
Silfurygla	<i>Syngrapha interrogationis</i>
Ryðslæða	* <i>Udea ferrugalis</i>
Túnfeti	<i>Xanthorhoe decoloraria</i>
Barrvefari	<i>Zeiraphera griseana</i>

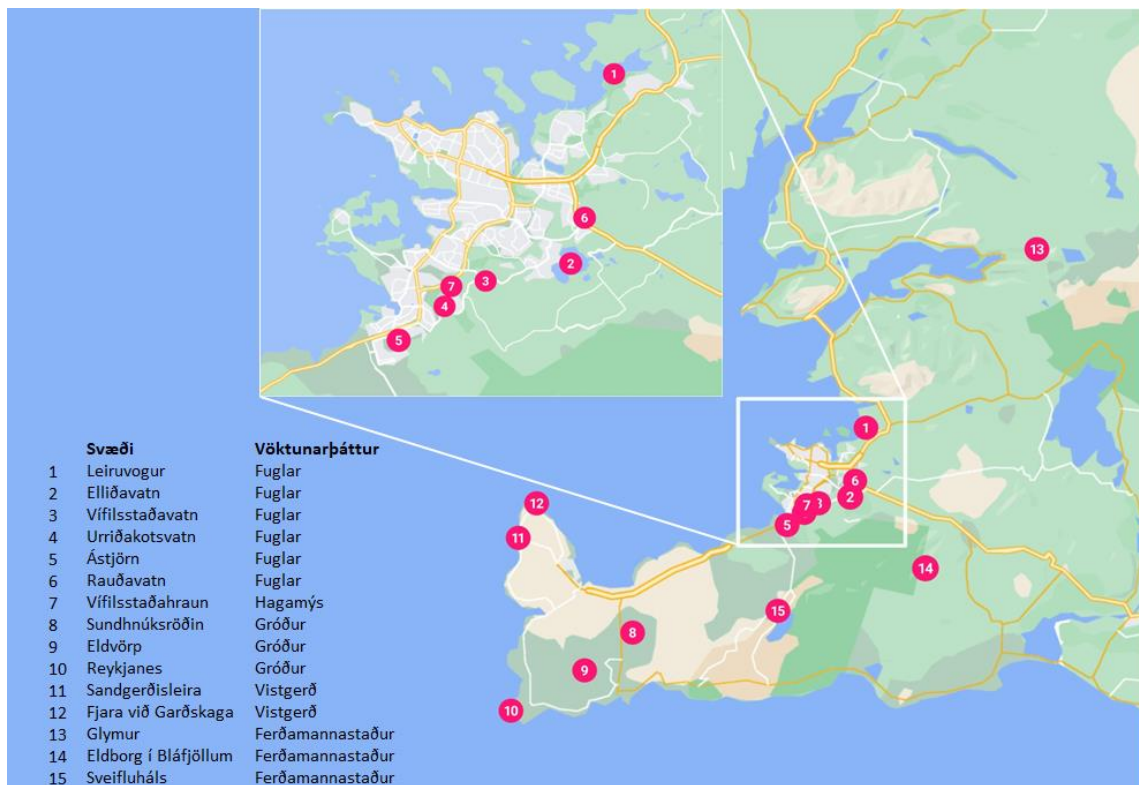
Tegundir vorflugna sem veiðst hafa í Norðurkoti Röðun eftir stafrófsröð fræðiheita.

Vorflugur

Flóðbytta	<i>Grammataulius nigropunctatus</i>
Lindabytta	<i>Limnephilus affinis</i>
Flikrubbytta	<i>Limnephilus fenestratus</i>
Grábytta	<i>Limnephilus griseus</i>
Tjarnabytta	<i>Limnephilus picturatus</i>
Sytrubbytta	<i>Limnephilus sparsus</i>



Þjónusturannsóknir



Vöktunarsvæði Náttúrustofu Suðvesturlands innan verkefnisins Vöktun náttúruverndarsvæða árið 2023. Mynd: SVF.

Vöktun náttúruverndarsvæða

Náttúrustofa Suðvesturlands er þátttakandi í þessu stóra langtímavöktunarverkefni sem hefur það að markmið að vakta náttúrufar á náttúruverndarsvæðum á landinu öllu.

Vöktunin var sett á laggirnar að frumkvæði umhverfis- og auðlindaráðuneytisins árið 2019 og er samstarfsverkefni Náttúrufræðistofnunar Íslands og náttúrustofa á landinu öllu. Náttúrufræðistofnun Íslands heldur utan um og er ábyrgðaraðili verkefnisins. Meginmarkmið verkefnisins er að 1) rannsaka og greina áhrif ferðamanna á náttúruverndarsvæðum og 2) vakta og kortleggja náttúrulegan fjölbreytileika innan verndarsvæða til langs tíma.

Síðustu ár hefur álag á friðuð svæði farið vaxandi vegna stórukins fjölda ferðamanna sem hingað koma til að berja náttúruperlur landsins augum. Útivistaráhugi landsmanna hefur að sama skapi aukist með tilheyrandi álagi á friðlýst svæði. Eftir stendur þá sú spurning hvort fjölgun heimsókna á svæðum sem eru á

náttúruminjaskrá hafi áhrif á þá náttúrufarsþætti sem verndargildi svæðanna byggir á en markmið verkefnisins er einmitt að svara þeirri spurningu, skrásetja núverandi ástand og koma á fót heilstæðri vöktunaráætlun fyrir landið allt.



Starfsfólk Náttúrustofunnar og Ní í hagamúsavöktun í Heiðmörk haustið 2023. Mynd: SG.

Allar upplýsingar úr verkefninu eru geymdar í miðlægum gagnagrunni Náttúrufræðistofnunar Íslands og ætlaðar öllum til gagns.



Þjónusturannsóknir



Starfsfólk Náttúrustofu Suðvesturlands í fjöruúttekt á Garðskaga í júlí 2023. Mynd: SG.

Arfadalsvík – HS Orka hf.

Náttúrustofan gerði samning við HS Orku hf. um vöktun á lífríki Arfadalsvíkur, en þar er fyrirtækið með útdælingu affallsvatns frá Svartsengi. Um viðamikilið verkefni var að ræða sem fól í sér úttekt á lífríki fjöru og uppsöfnun mengunarefna í þangi.

Samstarfsaðili að verkefninu var Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum.

Vöktun á skólpmengun

Náttúrustofan hefur í samvinnu við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja (HES) vaktað skólpmengun á Reykjanesskaga frá árinu 2003. Um er að ræða sýnatöku á 19 völdum stöðum sem framkvæmd er á þriggja mánaða fresti. Staðirnir dreifast um allan Reykjanesskagann. Niðurstöður úr vöktun yfirborðsvatns eru birtar á heimasíðu HES:

<https://hes.is/voktun-a-umhverfi/>.



Fjöruúttekt í Arfadalsvík í júlí 2023. Mynd: SG.



Önnur verkefni

Almenn fræðsla og greining framandi dýra

Á hverju ári fær stofan heimsóknir og fyrirspurnir frá íbúum svæðisins sem vilja fræðast um náttúrufar eða fá greiningu á hinum ýmsu lífverum sem þeir hafa fundið. Starfsmenn Náttúrustofunnar reyna eftir fremsta megni að miðla sinni þekkingu eins og hægt er en leita einnig til sérfræðinga annarra stofnana ef þurfa þykir.

INTERACT

Þekkingarsetrið, og þar með Náttúrustofan og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum, héldu áfram aðild sinni að INTERACT (International Network for Terrestrial Research and monitoring in the Arctic). INTERACT er alþjóðlegt net rannsóknastöðva á arktískum og fjallendum svæðum á norðurhveli jarðar (<http://www.eu-interact.org/>), en uppbygging og þróun INTERACT er styrkt úr rammaáætlunum Evrópusambandsins um rannsóknir og þróun.



Kennsla

Starfsmenn Náttúrustofunnar hafa komið að kennslu ýmissa námskeiða við Háskóla Íslands síðustu ár. Líkt og fyrr kom Náttúrustofan að kennslu í námskeiðunum Lífheimurinn (LÍF108G) og Vettvangsnámskeið í vistfræði (LÍF536G).



**HÁSKÓLI
ÍSLANDS**

Stjórnar- og nefndarseta

Forstöðumaður Náttúrustofunnar situr í; ráðgjafanefnd Alþjóða hafrannsóknaráðsins um flutning framandi sjávarlífvera (ICES – WGITMO) fyrir hönd Íslands, sérfræðingahóp um framandi tegundir á Íslandi (ÍSÁT), ráðgjafanefnd fagaðila og eftirlitsstofnana um vatnamál fyrir hönd Samtaka náttúrustofa, er meðlimur í ritstjórn Náttúrufræðingsins. Forstöðumaður er jafnframt gjaldkeri Samtaka náttúrustofa.



**NÁTTÚRU
FRÆÐINGURINN**

Annað

Starfsfólk Náttúrustofunnar tekur svo þátt í ýmsum minni verkefnum sem eru í raun of mörg til að telja öll upp en hér verða gefin dæmi um verkefni: Ráðgefandi hlutverk við lagningu göngustíga, umsagnir um mál er snerta dýr-, dýravelferð- og umhverfismál, umsagnir um þingsályktunartillögur og fleira í tengslum við Samtök Náttúrustofa.



Ritrýndar greinar

Joana Micael, Sæunn Sigurjónsdóttir, Sindri Gíslason (2023) Marine aquarium trade: an open door for invasions in Iceland. *Journal of Coastal Conservation* 27: 4–9. <https://doi.org/10.1007/s11852-023-00986-4>

Joana Micael, Alfonso Ramos-Esplá, Pedro Rodrigues, **Sindri Gíslason**. 2023. Recent spread of non-indigenous ascidians (Chordata: Tunicata) in Icelandic harbours. *Marine Biology Research*. <http://doi.org/10.1080/17451000.2023.2176882>

Karl Gunnarsson, Sæmundur Sveinsson, Davíð Gíslason, Hilmar J. Malmquist, **Joana Micael, Sindri Gíslason**. Mollusc on the move; First record of the Newfoundland's razor clam, *Ensis terranovensis* Vierna & Martínez-Lage, 2012 (Mollusca; Pharidae) outside its native range. *Bioinvasion Records* 12(3): 765–774. <https://doi.org/10.3391/bir.2023.12.3.12>

Skýrslur

Sindri Gíslason, Joana Micael, Sigríður Vala Finnsdóttir, Ólafur Páll Jónsson, Sandra Dögg Georgsdóttir, Hermann Dreki Guls, Halldór Pálmar Halldórsson. 2023. Fráveita affallsvökva til Arfadalsvíkur: Vöktun lífríkis árið 2023. Náttúrustofa Suðvesturlands, NSV-2305. 31 bls.

Yann Kolbeinsson, Snæþór Aðalsteinsson, Þorkell L. Þórarinnsson, Brynjúlfur Brynjólfsson, Cristian Gallo, Hálfmán H. Helgason, Jón E. Jónsson, Rodrigo A. Martínez Catalán, Róbert A. Stefánsson, **Sindri Gíslason**. 2023. Vöktun bjargfuglastofna á Íslandi 2020–2022. Skýrsla unnin fyrir Umhverfisstofnun, NNA-2303. 26 bls.

Sindri Gíslason, Karl Gunnarsson, Ólafur Páll Jónsson, Anna Bára Másdóttir, Sæunn Júlía Sigurjónsdóttir, Sæmundur Sveinsson, Davíð Gíslason, Hilmar Malmquist, Joana Micael. 2023. Vöktun sindraskelja 2022. Náttúrustofa Suðvesturlands. NSV-2303. 14 bls.

Sindri Gíslason, Hermann Dreki Guls, Joana Micael og Halldór Pálmar Halldórsson. 2023. Grjótkrabbavöktun 2022. NSV-2302. 14 bls.

Sindri Gíslason, Ólafur Páll Jónsson, Anna Bára Jónsdóttir, Joana Micael, Matthías S. Alfreðsson, Erling Ólafsson. Fiðrildavöktun 2022. Skýrsla, NSV-2301. 12 bls. 4

Nemendaritgerðir

Holly A. I. Solloway. 2023. Marine litter as a vector for fouling species in the Southwest, Northeast, and Westfjords of Iceland. M.Sc. ritgerð. 128 bls.

Erindi

Sindri Gíslason, Halldór Pálmar Halldórsson. Grjótkrabbi við Ísland: vinnustofa með hagsmunaaðilum. IASC vinnustofa um krabbaveiðar, Hafrannsóknastofnun, Fornubúðum 5, Hafnarfirði, 18. október 2023. Erindi.

Sindri Gíslason, Karl Gunnarsson, Sæmundur Sveinsson, Davíð Gíslason, Hilmar Malmquist, Ólafur Páll Jónsson, Joana Micael. A new mollusc in town: *Ensis terranovensis* invades Iceland. Líffræðiráðstefnan 2023, Askja, Reykjavík, 12.–14. október 2023. Erindi.



Útgáfa

Joana Micael, Sæunn Júlía Sigurjónsdóttir, Sindri Gíslason. Non-indigenous species and the marine aquarium trade in Iceland. Líffræðiráðstefnan 2023, Askja, Reykjavík, 12.–14. október 2023. Erindi.

Sindri Gíslason, Karl Gunnarsson, Sæmundur Sveinsson, Davíð Gíslason, Hilmar Malmquist, Ólafur Páll Jónsson, **Joana Micael.** Colonization of *Ensis terranovensis* in Icelandic waters. EMBS56, Hotel Reykjavik Natura, 5. september 2023. Erindi.

Joana Micael, Alfonso Ramos-Esplá, Pedro Rodrigues, **Sindri Gíslason.** Dispersion of non-indigenous ascidians under climate change in Iceland. EMBS56, Hotel Reykjavik Natura, 5. september 2023. Erindi.

Sindri Gíslason. 2023. Náttúrustofa Suðvesturlands. Erindaröð M.U.N. 23. mars 2023. Erindi.

Sindri Gíslason. Framandi sjávarlífverur: Staðan við Ísland árið 2023. Erindi flutt á málþingi stjórnar samráðsvettvangs um þekkingarsköpun vegna áhrifa loftslagsbreytinga Aðlögun að loftslagsbreytingum: Hvað vitum við og hvað þurfum við að gera? Icelandair Hotel Reykjavik Natura, 16. mars 2023.

Veggspjöld

Holly Solloway, Joana Micael, Sindri Gíslason. Marine litter a vector for fouling species in Iceland. 2nd International Symposium on Plastics in the Arctic and Sub-Arctic Region, Harpa, Reykjavík, 22.–23. nóvember 2023. Veggspjald.

Svanhildur Egilsdóttir, Laure de Montety, Áki Jarl Láruson, **Joana Micael, Sindri Gíslason.** Ný tegund í Atlantshafi svartserkur (*Melanochlamys diomedea*). Líffræðiráðstefnan 2023, Askja, Reykjavík, 12.–14. október 2023. Veggspjald.

Yann Kolbeinsson, Snæþór Aðalsteinsson, Þorkell L. Þórarinsson, Brynjúlfur Brynjólfsson, Cristian Gallo, Hálf dán H. Helgason, Jón E. Jónsson, Rodrigo A. Martínez Catalán, Róbert A. Stefánsson, **Sindri Gíslason.** Vöktun bjargfuglastofna á Íslandi 2009 til 2022. Líffræðiráðstefnan 2023, Askja, Reykjavík, 12.–14. október 2023. Veggspjald.

Hermann Dreki Guls, Sandra Dögg Georgsdóttir, **Sindri Gíslason, Joana Micael,** Halldór Pálmar Halldórsson. eru íslenskar hafnir mengaðar? Líffræðiráðstefnan 2023, Askja, Reykjavík 12.–14. október 2023. Veggspjald.

Fjölmiðlar

Karl Gunnarsson, **Sindri Gíslason.** Sindraskelin er gómsæt en óstöðvandi. Fiskifrétir 41(43): 6-7 (25. október 2023,). Birtist á vef Fiskifrétta 28. október: <https://fiskifrettir.vb.is/sindraskelin-er-gomsaet-en-ageng-og-ostodvandi/>

Sindri Gíslason. 2023. Sindraskel – ný tegund við Ísland. RÚV – Samfélagið á Rás 1. Útvarpsviðtal Arnhildar Hálf dánardóttur og Guðmundar Pálssonar við Sindra Gíslason. 20. október 2023. <https://spilari.nyr.ruv.is/utvarp/spila/samfelagid/23617/7hl645/sindraskel-ny-tegund-vid-island>

Sindri Gíslason. 2023. Framandi sjávarlífverur. RÚV – Samfélagið á Rás 1. Útvarpsviðtal Guðmundar Pálssonar við Sindra Gíslason. 17. mars 2023.





NÁTTÚRUSTOFA
SUÐVESTURLANDS