

NÁTTÚRUSTOFA VESTURLANDS

STARFSEMI 2007 - 2010

Menja von Schmalensee og
Róbert Arnar Stefánsson

September 2011

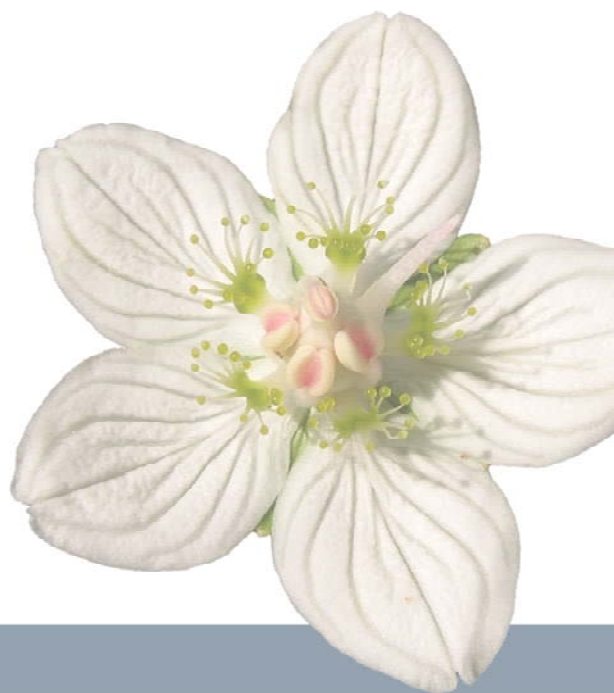
Uppsetning og hönnun: Menja von Schmalensee

Kápumynd: Daníel Bergmann, www.danielbergmann.com

Ljósmyndir: sjá myndaskrá bls. 32

Prentun: Guðjón Ó - vistvæn prentsmiðja

Heimasíða Náttúrustofu Vesturlands: www.nsv.is



EFNISYFIRLIT

Ávarp.....	3
Náttúrustofur.....	4
Náttúrustofa Vesturlands.....	5
Samstarf.....	6
Helstu verkefni tímabilsins.....	7
Rannsóknir.....	7
Ágengar tegundir.....	7
Minkur.....	8
Tilraunaverkefni umhverfisráðuneytisins um útrýmingu minks.....	8
Íslenski minkastofninn.....	10
Veirusýking í minkastofninum.....	10
Fæðuval.....	10
Áhrif vegagerðar með vegfyllingu á mink.....	11
Greiningar atferlisgagna um minka.....	11
Ágengar plöntur í Stykkishólmi: Útbreiðsla og aðgerðir.....	12
Aðrar náttúrurannsóknir.....	14
Refur.....	14
Haförn.....	15
Glókollur.....	16
Vetrarfuglatalning.....	16
Rita í Hvítadjarnarey.....	17
Rjúpa.....	17
Komutími vaðfugla á leirur.....	17
Hörpudiskur.....	17
Gróðurfar í Húsafelli og Geitlandi.....	17
Fræðsla.....	18
Fyrirlestrahald.....	18
Skrif.....	18
Heimasíða.....	18
Skólaheimsóknir.....	18
Fugla- og náttúruskoðun.....	19
Vísindavaka.....	19
Umhverfishópur Stykkishólms.....	19
Umhverfismál.....	20
Umhverfivottun sveitarfélaga.....	20
Verndaráætlun fyrir Þjóðgarðinn Snæfellsjökul.....	21
Loftslagskertavaka.....	21
Seta í nefndum, stjórnun og starfshópum.....	22
Breiðafjarðarnefnd.....	22
Vinnufundur sérfræðinga um rannsóknir og vöktun á náttúru Breiðafjarðar.....	22
Starfshópur umhverfisráðherra um vernd Breiðafjarðar.....	23
Stjórn W23.....	23
Nefnd umhverfisráðherra um lagalega stöðu villtra fugla og villtra spendýra.....	23
Vinnuhópur Vistfræðifélags Íslands um ágengar tegundir.....	23
Aðrar nefndir og stjórnir.....	23
Ýmis önnur verkefni sem krydda tilveruna.....	24
Starfsfólk.....	25
Fyrirlestrar 2007-2010.....	26
Ritaskrá 2007-2010.....	30
Myndaskrá.....	32
Tilvitnanir.....	32



ÁGÆTI LESANDI

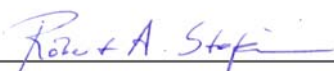
Hér getur að líta yfirlit um starfsemi Náttúrustofu Vesturlands á árunum 2007-2010. Markmið starfskýrslunnar er að veita lesandanum innsýn í starfsemi. Á tímabilinu unnu á hverjum tíma fjórir til sjö fastir starfsmenn að ýmsum fjölbreyttum og spennandi verkefnum. Eins og undanfarin ár skipuðu vísindalegar náttúruvannsóknir þar hvað stærst- an sess en áherslan í þeim efnunum hefur síðustu ár beinst í sífellt ríkari mæli að verkefnum sem tengjast ágengum tegundum. Umhverfismál, almenningsfræðsla og þátttaka í opinberri stefnumótun varðandi náttúruvernd með setu starfsmanna Náttúrustofunnar í ýmsum nefndum voru einnig veigamikill hluti af starfsemi á tímabilinu.


Eins og gefur að skilja einkenndust árin 2007-2010 að nokkru leyti af niðurskurði á framlögum til stofnunarinnar og varð því breyting á þeim stöðuga vexti Náttúrustofunnar sem einkenni árin 2001-2006. Þjónustuverkefnum fækkaði mjög og framlög frá ríki og sveitarfélagi drógust saman. Með aðhaldi í rekstri tókst að koma í veg fyrir uppsagnir á fastaráðnum starfsmönnum en þó er ljóst að ekki verður lengra gengið hvað það varðar og áframhaldandi niðurskurður gæti leitt til alvarlegrar röskunar á starfsemi stofunnar.

Reynslan hefur sýnt að gildi stofnana eins og náttúrustofa fyrir samfélög er mjög mikið, sérstaklega á landsbyggðinni. Þetta var staðfest í áfangaskýrslu

starfshóps Mennta- og menningarmálaráðuneytisins um þekkingarsetur, sem út kom árið 2010 [1]. Náttúrustofur auka fjölbreytni í atvinnu- og mannlífi, stuðla að frekari rannsóknum á náttúru síns starfsvæðis, veita sveitarstjórnunum og öðrum aðilum ráðgjöf og þjónustu sem annars væri torsótt og hafa aukið náttúrufræðslu til almennings og skólafólks. Þrátt fyrir niðurskurð fækkar ekki þeim viðfangsefnum sem fyrir liggja á jafn margbreytilegu og ríku svæði og vesturhluti Íslands er. Á sviði náttúruvannsóknna finnast ónýtt tækifæri mjög víða, ekki síst á Breiðafirði, þar sem lífríki er sérlega ríkt og fjölskrúðugt. Ýmsar rannsóknir hafa farið fram á firðinum en þekkingargrunnurinn er þó bágborinn á mörgum sviðum.

Þrátt fyrir þá fjárhagslegu óvissu sem almennt ríki í íslensku samfélagi í dag eru tækifærin fyrir starfsemi Náttúrustofunnar mörg. Vakning er að verða í þjóðfélaginu um gildi umhverfisverndar og náttúruvannsóknna, rannsóknanemar háskóla leita í auknum mæli til samstarfs við náttúruvannsóknastofnanir á landsbyggðinni og vegna gengisfellingar krónunnar er hagstæðara fyrir erlenda fræðimenn og rannsóknanema að sinna rannsóknum á Íslandi í samstarfi við innlendar stofnanir. Við á Náttúrustofu Vesturlands horfum því með bjartsýni til framtíðar og hlökkum til að takast á við þau viðfangsefni sem okkar bíða.


Róbert A. Stefánsson, forstöðumaður


Menja von Schmalensee, sviðsstjóri



NÁTTÚRUSTOFUR

Árið 1992 voru sett á Alþingi lög nr. 60 um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur en þar voru náttúrustofur fyrst nefndar í lögum. Sú fyrsta hóf starfsemi árið 1995 og eru starfandi náttúrustofur nú sjö talsins. Náttúrustofur heyrðu áður beint undir umhverfisráðuneytið en með breytingu á lögum árið 2002 færðust þær til sveitarfélaganna.

Náttúrustofur eru hver um sig sjálfstæðar stofnanir reknar með fjárveitingu frá ríki og móttframlagi rekstrarsveitarfélaga. Að auki sækja stofurnar sér tekjur með því að sinna ýmsum þjónustuverkefnum fyrir stofnanir, fyrirtæki og einstaklinga og með því að sækja styrki í rannsóknasjóði.

Starfsemi náttúrustofanna sjö er gríðarlega fjölbreytt og þótt þær eigi ýmislegt sameiginlegt hefur hver og ein náttúrustofa sérhæft sig á mismunandi sviðum. Hvaða svið hafa orðið fyrir valinu hefur að mestu leyti ráðist af menntun og reynslu starfsmanna en einnig af sérstöðu náttúru svæðisins og eftirspurn, t.d. vegna framkvæmda. Árið 2009 unnu um 40 fastráðnir starfsmenn á náttúrustofum og þar að auki 20 sem ráðnir voru í tímabundin verkefni, t.d. sumarvinnu.

Náttúrustofur hafa myndað með sér Samtök náttúrustofa, SNS, sem vinna að ýmsum samstarfsverkefnum og hagsmunamálum náttúrustofanna. Þannig hafa náttúrustofur í sameiningu staðið fyrir opnum fræðsluerindum sem send eru víða um land um fjarfundabúnað og farið í sameiginlega rannsóknarleiðangra í Geirþjófsfjörð, Héðinsfjörð, Öxarfjörð og á Snæfellsöræfi. Árlega halda Samtök náttúrustofa einnig Náttúrustofuþing, sem náttúrustofurnar skiptast á að standa fyrir. Um er að ræða vinnufundi starfsfólks annars vegar og opna ráðstefnu hins vegar. Árið 2008 var Náttúrustofa Vesturlands gestgjafi vel heppnaðs og fjölsóttis Náttúrustofuþings á Snæfellsnesi. Ýmsar upplýsingar um SNS má finna á heimasíðu samtakanna, www.sns.is.

LÖGBUNDIN HLUTVERK NÁTTÚRUSTOFA ERU EINKUM ÞESSI:

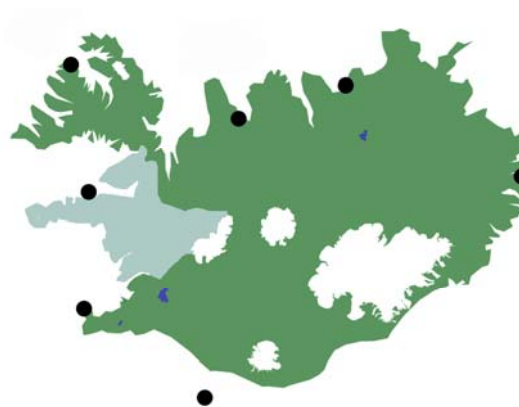
GAGNASÖFNUN: Að safna gögnum, varðveita heimildir um náttúrufar og stunda vísindalegar náttúrufræðisráðuneytið en með breytingu á lögum árið 2002 færðust þær til sveitarfélaganna.

FRÆÐSLA: Að stuðla að æskilegri landnýtingu og náttúruvernd, 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. Náttúruverndarlaga nr. 44/1999, einkum í þeim landshluta sem náttúrustofan starfar.



Höfuðstöðvar náttúrustofanna sjö (svartir punktar). Ljósblái flöturinn er starfssvæði Náttúrustofu Vesturlands en það nær frá Hvalfirði í Gilsfjörð.



NÁTTÚRUSTOFA VESTURLANDS

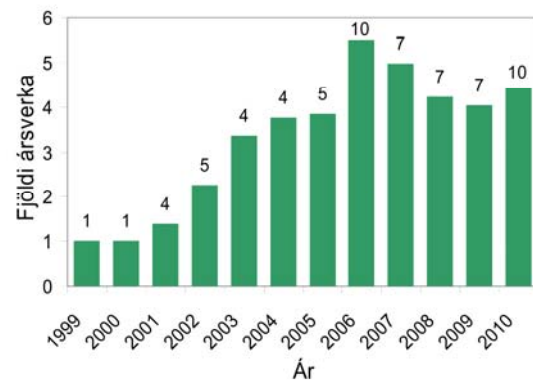
Fyrsti forstöðumaður Náttúrustofu Vesturlands var ráðinn árið 1999 en stofan var þó fyrst opnuð formlega þann 28. júní 2001. Náttúrustofa Vesturlands hefur aðsetur í ráðhúsi Stykkishólms en á meðal eigna hennar eru skrifstofur og tvær vel búnar rannsóknastofur.

Frá opnun Náttúrustofunnar hefur umfang hennar margfaldast en áherslan í starfseminni hefur alla tíð verið á vísindalegar náttúruvísindisráðgjafi, einkum á spendýrum og fuglum, en á síðari árum hafa verkefni tengd ágengum lífverum og umhverfismálum fengið aukið vægi. Almenningsfræðsla og ýmis önnur þjónusta skipa þó einnig stóran sess í starfseminni.

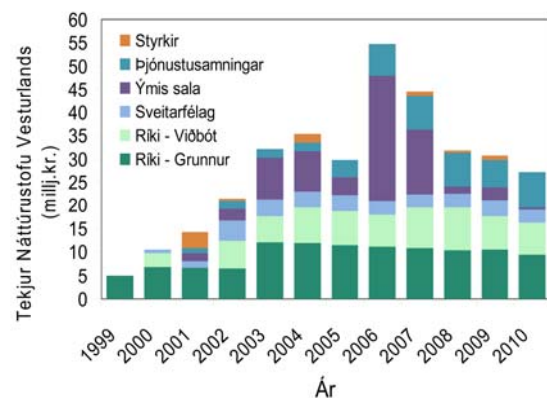
Tekjur Náttúrustofu Vesturlands drógust mikið saman í efnahagslægðinni eins og við var að búast. Þjónustuverkefni eru starfseminni mikilvæg en tekjur vegna þeirra eru í eðli sínu sveiflukenndar og óáreiðanlegar til lengri tíma. Á sama tíma og þjónustuverkefni minnkuðu varð samdráttur í framlögum frá ríki og sveitarfélagi, sérstaklega á seinni hluta

tímabilsins. Með aðhaldi í rekstri hefur uppsögnum verið forðað fram til þessa en ljóst er að haldi slík þróun áfram gæti starfsemi náttúrustofunnar raskast verulega.

Stykkishólmsbær er eina sveitarfélagið sem kemur að rekstri Náttúrustofu Vesturlands og skipar því alla þrjá stjórnarmenn. Fyrri hluta tímabilsins sem hér er til umfjöllunar var stjórnin skipuð þeim Gretari D. Pálssyni (formaður), Katrínu Pálsdóttur og Hilmarí Hallvarðssyni. Eftir sveitarstjórnarkosningarnar voru 2010 var Lárus Ástmar Hannesson skipaður formaður stjórnar en Gretar og Hilmar meðstjórnendur. Helstu hlutverk stjórnar eru að hafa eftirlit með fjárhag og starfsemi stofunnar og styðja við starfsemi hennar.



Fjöldi ársverka óx nokkuð stöðugt frá stofnun Náttúrustofu Vesturlands þar til hann náði hámarki árið 2006. Eftir nokkra fækkun þegar stór þjónustuverkefni kláruðust, tókst að halda nokkurn veginn í horfinu á árunum 2007-2010 með því að draga saman rekstrarkostnað. Súlu sýna heildarfjölda ársstöðugilda en tölur fyrir ofan súlu sýna fjölda starfsmanna það árið.



Árlegar tekjur Náttúrustofu Vesturlands frá upphafi á verðlagi m.v. janúar 2011. Á árunum 2007-2010 nam heildarframlag ríkis um 54% heildartekna og framlag Stykkishólmsbæjar ríflega 9%.

SAMSTARF

Ýmiss konar samstarf við ráðuneyti, stofnanir, samtök og einstaklinga er ein af undirstöðunum fyrir velgengni í þessum geira eins og mörgum öðrum. Mikill styrkur felst í því að Náttúrustofan á í samstarfi við færustu sérfræðinga landsins á þeim sviðum sem hún hefur helst starfað. Samstarf við innlenda og erlenda háskóla styrkir faglegan grunn og býður t.d. upp á að háskólanemar geti nýtt sér aðstöðu og sérfræðiþekkingu sem finna má á náttúrustofum. Á tímabilinu var unnið að þremur doktorsverkefnum á Náttúrustofu Vesturlands.

Stykkishólmsbær hefur stutt við starfsemi Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Snæfellsnesi og Náttúrustofunnar með því að veita aðgang að fræðimannaíbúð. Þetta styrkir mjög samstarf við innlenda og erlenda vísindamenn og stuðlar að auknum rannsóknum á náttúru svæðisins. Slíkur stuðningur er því mjög mikilvægur fyrir viðhald og frekari uppbyggingu stofunnar.



HELSTU SAMSTARFSAÐILAR NÁTTÚRUSTOFU VESTURLANDS Á ÁRUNUM 2007-2010 VORU:

Háskólar og stofnanir þeirra

Háskóli Íslands, einkum Líf- og umhverfisvísindasvið
Oxfordháskóli, Englandi
Háskólinn í Stokkhólmi, Svíþjóð
Háskólinn í Uppsöllum, Svíþjóð
Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi
Rannsóknastofa Háskóla Íslands í lyfja- og eiturefnafræði
Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum
Stofnun fræðasetra Háskóla Íslands
Landbúnaðarháskóli Íslands
Norræna eldfjallastöðin

Náttúrutengdar stofnanir

Náttúrufræðistofnun Íslands
Umhverfisstofnun
Landgræðsla ríkisins
Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull
Vör Sjávarrannsóknarsetur við Breiðafjörð
Hafrannsóknastofnunin
Mátis

Aðrar náttúrustofur

Samtök náttúrustofa (SNS)
Náttúrustofa Vestfjarða
Náttúrustofa Norðurlands vestra
Náttúrustofa Norðausturlands
Náttúrustofa Austurlands
Náttúrustofa Suðurlands
Náttúrustofa Reykjaness

Ríki og sveitarfélög

Umhverfisráðuneytið
Stykkishólmsbær
Helgafellssveit
Grundarfjarðarbær
Snæfellsbær
Eyja- og Miklaholtshreppur
Hvalfjarðarsveit
Framkvæmdaráð Snæfellsness

Aðrir

Minkaveiðimenn
Breiðafjarðarnefnd
Umís ehf. / Environice
Grunnskólinn í Stykkishólmi
Fjölbautaskóli Snæfellinga
Umhverfishópur Stykkishólms
Emmson Film



HELSTU VERKEFNI TÍMABILSINS

Lögbundin hlutverk Náttúrustofunnar eru víðfeðm (sjá bls. 4) og hafa verkefni hennar á tímabilinu verið fjölbreytt. Kjölfestan í starfseminni eru vísindalegar rannsóknir á náttúru Vesturlands. Töluverð áhersla hefur verið lögð á minka í þeim efnum en á tímabilinu hefur Náttúrustofan þó einnig staðið fyrir rannsóknum á fuglum, refum og ágengum plöntum svo eitthvað sé nefnt. Almenningsfræðsla og vinna að umhverfismálum og náttúruvernd hafa einnig skipað ríkan sess í starfsemi stofunnar.

Rannsóknir

Grunnrannsóknir á náttúru Íslands eru mikilvægar [2]. Gildi þeirra hefur margsannað sig en slíkar rannsóknir geta m.a. aukið skilning okkar á orsakasamhengi í þáttum lífríkisins og umhverfis þeirra. Þær geta sömuleiðis stuðlað að sjálfbærari nýtingu eða árangursríkari stjórnun stofna plantna og dýra.

Ágengar tegundir

Tegund utan náttúrulegs útbreiðslusvæðis, sem komist hefur þangað fyrir tilstilli mannsins, telst

framandi og gildir þá einu hvenær það gerðist [3]. Þótt mannkynið geti í einhverjum tilfellum haft mikið gagn af slíkum tegundum gerist það einnig að sumar þeirra valda eða geta valdið efnahagslegu, umhverfislegu eða heilsufarslegu tjóni og flokkast þá sem ágengar [3]. Ágengar tegundir eru alvarlegt umhverfisvandamál víða um heim og þarf í mörgum tilfellum að grípa til aðgerða til að takmarka tjón af þeirra völdum. Ef ágeng tegund hefur þegar náð fótfestu og talsverðri útbreiðslu í nýjum heimkynnum er greinargóð þekking á líffræði hennar oftast forsenda verulegs árangurs í aðgerðum sem miða að útrýmingu eða stjórnun stofnsins [4].

Hér á landi finnast a.m.k. 137 framandi tegundir sem náð hafa fótfestu í náttúrunni. Sjö þeirra teljast vera ágengar og 18 mögulega ágengar, skv. vef NOBANIS 17. sept. 2011. Þekktustu ágengu tegundirnar hér á landi og jafnframt þær sem náð hafa mestri útbreiðslu eru án efa minkur, alaskalúpína og skógarkerfill. Náttúrustofa Vesturlands hefur í starfsemi sinni lagt sífellt meiri áherslu á rannsóknir og ráðgjöf í tengslum við ágengar tegundir en starfsfólk hennar hefur stundað rannsóknir á mink frá árinu 1996, en frá árinu 2007 hafa rannsóknir þeirra einnig beinst að ágengum plöntum.



Minkur

Minkurinn (*Neovison vison*) er á meðal óvinsælustu dýra landsins. Hann er rándýr af marðætt sem flutt var til Íslands til ræktunar árið 1931. Hann slapp fljótt úr búrum og hefur breiðst út um nær allt land [5]. Minkur er talinn hafa valdið tjóni á lífríki mjög víða um heim utan náttúrulegra heimkynna og er flokkaður meðal 100 verstu ágengna tegunda í Evrópu [6] og fjögurra verstu ágengna spendýrategunda álfunnar [7].

Minkurinn hefur verið veiddur á Íslandi um áratuga skeið en aukin þekking á minknum, sem afla má með rannsóknum, getur stuðlað að betri árangri í stjórnun á fjölda minka. Aðstæður til minkarannsókna eru mjög sérstakar á Íslandi miðað við annars staðar í heiminum. Í fyrsta lagi er mögulegt að fá sýni úr minkastofninum á öllum árstímum vegna fyrirkomulags veiða hér en erlendis eru veiðar yfirleitt ekki leyfðar í kringum got. Í öðru lagi er íslenskt vistkerfi tegundafábreyttara og því einfaldara en annars staðar á útbreiðslusvæði minksins, sem í einhverjum tilfellum getur auðveldað túlkun niðurstaðna. Minkarannsóknir á Íslandi geta því bæði stuðlað að aukinni þekkingu á íslenska minkastofninum og veitt mikilvægar upplýsingar sem nýtast í alþjóðlegu samhengi.

Minkarannsóknir Náttúrustofunnar hafa því verulegt hagnýtt gildi en tilgangur þeirra er þrjúþættur: a) Að afla grunnupplýsinga um náttúru landsins, b) að auka þekkingu á vísindalega áhugaverðri dýrategund og c) að afla upplýsinga sem nýst geta til að ná betri árangri í baráttunni við minkinn.

Hér á eftir verður stiklað á stóru um nokkrar af þeim minkarannsóknum sem unnið var að á tímabilinu.

Tilraunaverkefni umhverfisráðuneytisins um útrýmingu minks

Umhverfisráðuneytið stóð fyrir tilraunaverkefni um svæðisbundna útrýmingu minks á árunum 2007-2009 og fór verkefnið fram á tveim svæðum, á Snæfellsnesi og við Eyjafjörð. Markmiðið var að kanna hvort mögulegt væri að útrýma mink á svæðunum með aukinni veiðisókn í þrjú ár. Um leið átti að afla gagna sem nýttust til að meta hvort slíkt átak væri fýsilegt á landsvísu. Umsjónarnefnd ráðuneytisins hélt utan um verkefnið, skipulag veiðiátaksins var í höndum Umhverfisstofnunar og Náttúrustofu Vesturlands var falið að stunda rannsóknir á minkastofninum meðan á atakinu stóð, í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands og Háskóla Íslands. Ónógu fjármagni var þó veitt til rannsókna til að svara mætti öllum þeim spurningum sem

lagt var upp með. Til að mynda var aðeins mögulegt að meta árangur veiðiátaksins, með aðferðum óháðum áttakinu sjálfu, á öðru svæðinu fyrsta árið af þremur en ekkert áranna á hinu.

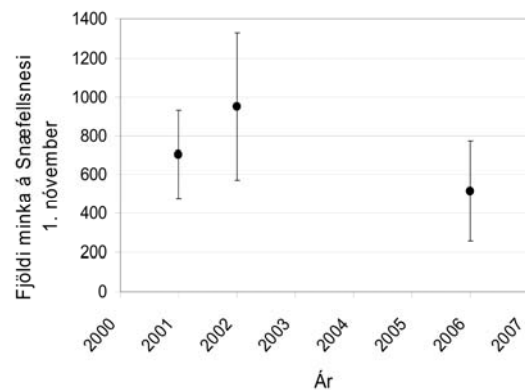
Meginmarkmið rannsókna voru að: (1) afla upplýsinga um árangur veiðiátaks á minkum á Snæfellsnesi árið 2007, (2) fá í fyrsta skipti haldgóðar upplýsingar um náttúruleg vanhöld minka að vetrarlagi og þætti sem hafa áhrif á þau, (3) kanna hvort veiðiátakið hefði áhrif á líkamsástand, frjósemi og aldursdreifingu minkastofnsins á veiðisvæðunum og (4) rannsaka hvort merkja mætti áhrif veirusjúkdómsins *plasmacytosis* á lýðfræði minkastofnsins.

Stærð minkastofnsins á Snæfellsnesi var áætluð ríflega 500 dýr í nóvemberbyrjun 2006. Náttúruleg vanhöld voru mikil um haustið en minnkuðu þegar frá leið. Vanhöld vegna veiða urðu nokkuð jafnt og þétt yfir veturinn en hlutfallslega mest snemma vors. Í júlí 2007, þegar mestum hluta veiða þess árs var lokið, lifði enn um fjórðungur af þeim minkum sem voru á lífi í byrjun september árið áður. Samkvæmt merkingum og endurheimtum veiddist ríflega fimmti hver minkur úr hauststofninum árið 2007 [8], sem er svipað hlutfall og í rannsóknum Náttúrustofunnar árin 2002 og 2003 [9, 10]. Minkum fækkaði frá hausti 2006 (fyrir veiðiátak) til haustsins 2007 (eftir 1. ár veiðiátaks). Líkamsástand minka fór almennt versnandi meðan á áttakinu stóð, þvert á það sem búast hefði mátt við. Ekki sáust áhrif á frjósemi eða aldursdreifingu en smittíðni veirusjúkdómsins *plasmacytosis* minnkaði verulega á báðum áttakssvæðunum, sem líklega skýrist af minni smit-hættu vegna minni þéttleika minka. Ekki var hægt að greina neikvæð áhrif sjúkdómsins á lýðfræði minks.

Umhverfisráðuneytið fól Páli Hersteinssyni, prófessor við Háskóla Íslands, og Róbert A. Stefánsyni, forstöðumanni Náttúrustofu Vesturlands, að taka saman lokaskýrslu um tilraunaverkefnið. Við það mat er bæði stuðst við efnivið rannsókna Náttúrustofunnar síðustu 15 ár og gögn sem aflað var í verkefninu. Samkvæmt þeirri greiningu virðist stærð íslenska minkastofnsins hafa náð hámarki árið 2003 en minnkað talsvert eftir það. Gögn Náttúrustofunnar benda til þess að fækkunin skýrist af versnandi líkamsástandi, minnkandi frjósemi og lægri lífslíkum að vetrarlagi á tímabilinu. Undirliggjandi ástæða þessara breytinga er ókunn en gæti tengst breytingum á fæðuskilyrðum. Meðan á veiðiátakinu stóð var heildarfækkun minka um 60% á Snæfellsnesi en 89% í Eyjafirði. Þar sem mink var almennt að fækka á tímabilinu af náttúrulegum orsökum, nam fækkun sem rekja má til aukins veiði-

þunga 27% á Snæfellsnesi en 67% í Eyjafirði [11]. Fækkunin hefði orðið minni ef aðstæður minkastofnsins hefðu verið svipaðar og þær voru á fjölgunartímabilinu fram að árinu 2003. Ekki var hægt að segja til um það hversu miklu meira áttak hefði þurft til útrýmingar á áttakssvæðunum, enda er sambandið milli aukningar sóknar og áttakurs lítt þekkt.

Meðan á verkefninu stóð voru niðurstöður kynntar umsjónarnefnd og fagraði verkefnisins jafn óðum, sem og á samráðsfundum með ráðgjafarnefndum og veiðimönnum. Náttúrustofa Vesturlands gaf snemma árs 2008 út skýrslu um niðurstöður rannsókna á Snæfellsnesi 2006-2007 og Páll og Róbert afhentu umsjónarnefnd verkefnisins frumskýrslu um niðurstöður áttaksins í september 2010. Ráðstefna um afrakstur verkefnisins var fyrirhuguð á vormánuðum 2011 og útgáfa lokaskýrslu verkefnis á haustmánuðum 2011.

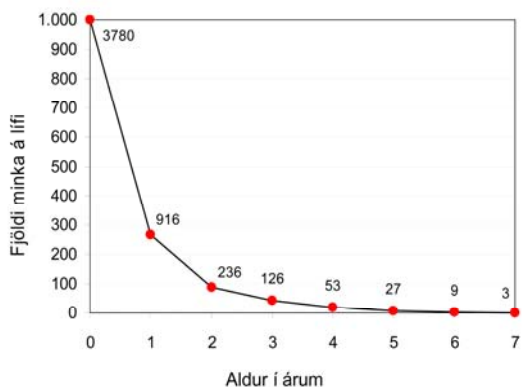


Stofnstærðarmælingar minks á Snæfellsnesi að haustlagi benda til þess að fjöldi minka hafi sveiflast mikið á milli ára og verið minni haustið 2006 en hann var haustin 2001 og 2002.



Íslenski minkastofninn

Á undanföllum árum hafa minkaveiðimenn víða að af landinu sent Náttúrustofunni þúsundir minkahræja til rannsóknar og þar með aðstoðað við að auka þekkingu á minkastofninum. Meðal þeirra upplýsinga sem lesa má úr rannsóknum á minkahræjum eru líkamsástand eftir árstíðum og svæðum, alursdreifing í stofninum, vöxtur og dánartíðni minkahvolpa og frjósemi minkalæðna. Einnig er hægt að skoða sýkingartíðni sjúkdóma. Skoðun á breytingum í þessum þáttum milli ára í samhengi við breytingar á veiðitölum auka skilning á þeim þáttum sem hafa áhrif á stofnþróun minkastofnsins. Tekin hafa verið vefjasýni úr hræjunum sem m.a. verða nýtt til stofnerfðafræðilegra og atferlisfræðilegra rannsókna á minkum. Á tímabilinu var haldið áfram að safna minkahræjum og gera á þeim ýmsar mælingar og í árslok 2010 voru skráðar margháttaðar upplýsingar um 3.711 minka sem veiðst höfðu á tímabilinu 1996-2010. Hafist var handa við



Alursdreifing minka í afla veiðimanna, byggt á alursgreiningu 3.142 minka. Fjöldinn er staðlaður þannig að miðað er við að minkar séu 1.000 talsins við got. 0 tákna fjölda minka á fyrsta aldursári, 1 minka sem voru á öðru aldursári o.s.frv. Tölur á grafi tákna sýnafjölda. Eins og sést eru ríflega 9 af hverjum 10 minkum sem veiðast á Íslandi innan við tveggja ára gamlir. Minkar á Íslandi eru því greinilega mjög skammlífir.



úrvinnslu þessara upplýsinga og má vænta afurða hennar á næstu misserum. Frumniðurstöður hafa á tímabilinu verið kynntar í fjölda fyrirlestra og á veggspjöldum. Verkefnið er liður í doktorsverkefni Róberts A. Stefánssonar. Helstu samstarfsaðilar eru Páll Hersteinsson, prófessor við Háskóla Íslands og minkaveiðimenn.

Veirusýking í minkastofninum

Plasmacytosis er hæggeng veirusýking sem valdið hefur miklum skaða í minkarækt, þar sem hún getur valdið minnkaðri frjósemi og jafnvel dauða minka. Sýkingin barst til Íslands með búrminkum um 1970 en í kjölfarið neyddust loðdýrabændur til að skera niður á mörgum búum. Sýkin barst í villta stofninn og var fyrst bundin við norðan- og norðaustanvert landið [12]. Frá árinu 1997 hefur Náttúrustofa Vesturlands safnað sýnum úr afla veiðimanna og sent til greiningar á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Greiningar Náttúrustofunnar á niðurstöðunum sýna að útbreiðsla sjúkdómsins hefur aukist verulega frá því sem hún var á 9. áratug síðustu aldar og smittíðnin hefur sömuleiðis aukist á þeim svæðum þar sem sjúkdómurinn fannst áður. Á Snæfellsnesi og við Eyjafjörð fækkaði minkum verulega í tilraunaverkefni umhverfisráðuneytisins árin 2007-2009 en á sama tíma dró verulega úr sýkingartíðninni, e.t.v. vegna minni þéttleika minka og þar með minnkaðrar smithættu. Niðurstöður verkefnisins voru kynntar á Náttúrustofuþingi haustið 2010 og í frumskýrslu til umsjónarnefndar minkaveiðiátaksins. Verkefnið er unnið í samstarfi Náttúrustofunnar við Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, Pál Hersteinsson prófessor við Háskóla Íslands og minkaveiðimenn.

Fæðuval

Minkur er ósérhæfður í fæðuvali og étur að jafnaði það sem er algengast og aðgengilegast hverju sinni. Breytingar á fæðuvali minks gætu því endurspeglað breytingar á ástandi helstu fæðustofna hans. Minkum á Snæfellsnesi fækkaði verulega frá árinu 2002 til ársins 2006 samkvæmt stofnmælingum Náttúrustofunnar, sbr. graf á bls. 9. Til að grennslast fyrir um ástæður þess hófst í árslok 2008 rannsókn á fæðuvali minks og hvort breytingar hefðu orðið á fæðuvali minka á Snæfellsnesi á fyrsta áratug þessarar aldar. Var þar notast við maga úr minkum sem Náttúrustofan hafði safnað úr afla veiðimanna. Sömuleiðis er í rannsókninni reynt að varpa ljósi á búsvæðatryggð minksins, með því



að bera fæðuval hans síðasta sólarhringinn áður en hann veiddist saman við fæðuval síðustu vikunnar og síðasta árið. Þetta er gert með greiningum á magainnihaldi og stöðugum samsætum (e. *stable isotopes*) í vöðvavef og beinvef. Rannsóknin er doktorsverkefni Rannveigar Magnúsdóttur. Á tímabilinu greindi hún fæðuleifar í mögum 662 minka, auk þess að notast við eldri fæðugreiningar Róberts A. Stefánssonar á magainnihaldi 215 minka. Greindar voru stöðugar samsætur úr vöðvavef 317 minka og beinvef 72 minkasteggja. Frumniðurstöður verkefnisins voru kynntar í fyrirlestrum og á veggspjöldum á nokkrum ráðstefnum og fundum á Íslandi og í Englandi. Stefnt er að birtingu fullunninna niðurstaðna á næstu misserum. Verkefnið var unnið í samstarfi Náttúrustofunnar, Páls Hersteinssonar prófessors við Háskóla Íslands, Kerstin Lidén prófessors við Stokkhólmsháskóla og WildCRU-rannsóknahóp prófessors David W. Macdonald við Oxfordháskóla.

Áhrif vegagerðar með vegfyllingu á mink

Að beiðni Vegagerðarinnar vann Náttúrustofan rannsókn á minkum við Kolgrafafjörð á Snæfellsnesi í þeim tilgangi að meta hvort vegagerð með vegfyllingu hefði áhrif á þéttleika og landnotkun minks á svæðinu. Bæði fyrir og eftir framkvæmd voru minkar veiddir í lífgildrum og merktir með radiósenditækjum svo fylgjast mætti með ferðum þeirra. Lokaskýrslu um rannsóknina var skilað árið 2007. Aðeins einn minkur fannst við fjörðinn haustið áður en vegurinn var lagður og hélt hann sig nánast eingöngu við vesturströnd fjarðarins en hann notaði lítið það svæði sem síðar átti eftir að fara undir veg og vegfyllingu. Um tveim árum eftir að vegagerð lauk, haustið 2006, voru a.m.k. þrjár staðbundnir minkar við fjörðinn. Heimasvæði þeirra allra skaraðist verulega við vegfyllinguna, en enginn minkur

fannst á því svæði sem minkurinn notaði haustið 2003. Vegfyllingin virtist vera lykilsvæði til fæðuöflunar fyrir mink en var hins vegar ekki sérlega eftirsótt sem staður fyrir bæli. Niðurstöðurnar eru vísbendingar um að búsvæðið hafi batnað fyrir mink með tilkomu vegfyllingarinnar, en einnig er athyglisvert að minkum fjölgaði við Kolgrafafjörð á sama tíma og mink fækkaði almennt séð á Snæfellsnesi. Ólíklegt er þó að þessi framkvæmd ein og sér hafi teljandi áhrif á fjölda minka á stóru svæði [13]. Niðurstöður verkefnisins komu fram í ítarlegri skýrslu til Vegagerðarinnar, sem finna má á heimasíðu Náttúrustofunnar. Sömu leiðis hafa niðurstöðurnar verið kynntar í fyrirlestrum og á veggspjaldi á Raunvísindapingi vorið 2008.

Greiningar atferlisgagna um minka

Með merkingu villtra minka með radiósenditækjum má fá nákvæmar upplýsingar um hegðun þeirra í tíma og rúmi. Á tímabilinu voru gerðar greiningar á slíkum gögnum sem starfsmenn Náttúrustofunnar höfðu aflað á fyrri árum. Greiningarnar veita m.a. mikilvæga innsýn í áhrif búsvæða, árstíma og umhverfisbreytinga á landnotkun minka og virkni þeirra, ásamt upplýsingum um félagsatferli. Í tengslum við þessar greiningar var unnið að þróun og prófun nýrra aðferða við greiningar á gögnum um staðsetningar dýra annars vegar og virknigagna hins vegar en ýmis vandamál eru tengd úrvinnslu slíkra gagna, sem enn hefur ekki tekist að leysa á fullnægjandi hátt í vísindaheiminum. Verkefnið er liður í doktorsverkefni Menju von Schmalensee og unnið í samstarfi við Pál Hersteinsson, prófessor við Háskóla Íslands, og Herstein Pálsson. Niðurstöðurnar voru kynntar á veggspjöldum á Raunvísindapingi 2008 og Liffraeðiráðstefnunni í nóvember 2009.



Ágengar plöntur í Stykkishólmi: Útbreiðsla og aðgerðir

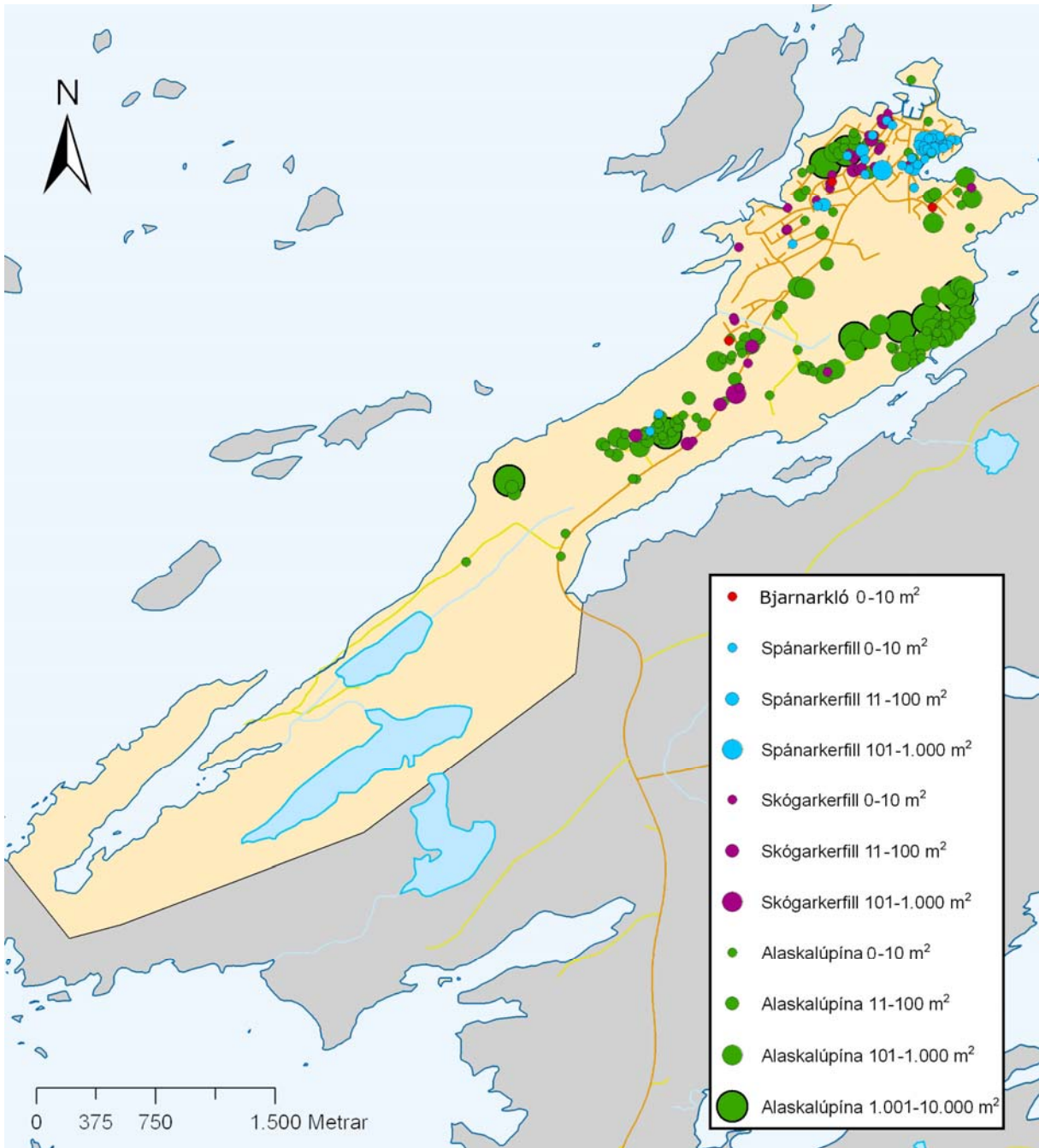
Sumarið 2008 gerði Náttúrustofa Vesturlands að beiðni Stykkishólmsbæjar úttekt á útbreiðslu fjögurra plöntutegunda í landi sveitarfélagsins, sem nær yfir tæpa 10 ferkílómetra. Kveikjan að verkefninu var erindi frá bæjarbúum þar sem lýst var áhyggjum af útbreiðslu lúpínu.

Tvær plöntutegundanna, alaskalúpína (*Lupinus nootkatensis*) og skógarkerfill (*Anthriscus sylvestris*) eru opinberlega flokkaðar sem ágengar, bjarnarkló (*Heracleum mantegazzianum*) er í flokki mögulega ágengra plantna en ekki er vitað hvort spánarkerfill (*Myrrhis odorata*) sé ágengur [14]. Vaxtarstaðir plantnanna voru kortlagðir og flatarmál breiðna metið. Með kortlagningu á útbreiðslu ágengra eða mögulega ágengra plantna fengust mikilvægar upplýsingar um umfang vandans sem gerir ákvarðana-töku um aðgerðir markvissari.

Plöntutegundirnar fjórar fundust samtals á 229 stöðum og þöktu breiður þeirra 108.500 fermetra (tæplega 11 ha). Alaskalúpína var lang útbreiddust og fannst á 148 aðskildum stöðum og var heildarflatarmál lúpínubreiðna áætlað um 106 þúsund

fermetrar. Skógarkerfill var skráður á 37 stöðum og var heildarflatarmál breiðna 1.455 fermetrar. Spánarkerfill var skráður á 41 stað og var heildarflatarmál breiðna 1.021 fermetri. Bjarnarkló fannst á þremur stöðum en á 7 stöðum til viðbótar eftir að úttektinni lauk.

Náttúrustofan lagði til að öllum framangreindum plöntutegundum yrði útrýmt úr landi Stykkishólmsbæjar með markvissum aðgerðum og setti fram leiðir að því markmiði með aðferðum sem sniðnar voru að hverri tegund [15]. Aðgerðir á vegum Stykkishólmsbæjar og með aðstoð sjálfbóðaliðasamtakanna Veraldarvina hófust vorið 2010 undir faglegri verkstjórn Náttúrustofunnar, en samhliða útrýmingaraðgerðum hóf Náttúrustofan samanburðartilraun á árangri mismunandi aðferða til útrýmingar lúpínu í samstarfi við Landgræðslu ríkisins og Landbúnaðarháskóla Íslands. Ljóst er að um langtíma-verkefni er að ræða en til að ná raunverulegum árangri er eftirfylgni mikilvæg, ásamt því að sveitarfélagið marki sér skýra stefnu varðandi innflutning og dreifingu ágengra plöntutegunda í sveitarfélaginu. Niðurstöður verkefnisins voru m.a. kynntar í skýrslu um rannsóknina, í fjölda fyrirlestra og á veggspjaldi á Líffræðiráðstefnunni í nóvember 2009.



Að ofan: Útbreiðsla ágengra plantna í landi Stykkishólmsbæjar (gult) sumarið 2008 sýnd með misstórum punktum eftir flatarmáli. Að neðan: Bjarnarkló í einkagarði (t.v.) og skógarkerfill (t.h.).

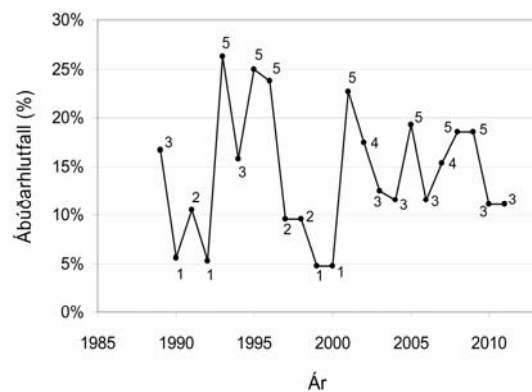




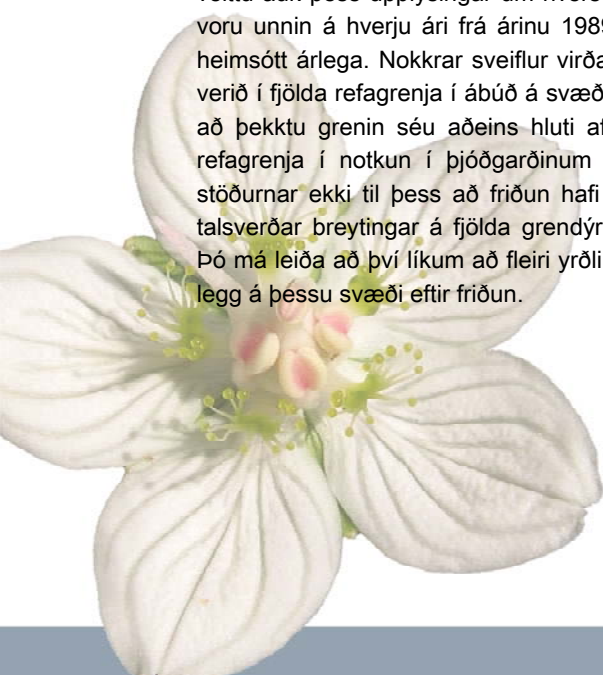
Aðrar náttúruvannsóknir

Refur

Sumarið 2001 var Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull stofnaður en síðan þá hafa refaveiðar verið bannaðar innan þjóðgarðsmarka. Ýmsir höfðu áhyggjur af fjölgun refa (*Vulpes lagopus*) og í kjölfarið hóf Náttúrustofan vöktun á ábúðarhlutfalli refagrenja í þjóðgarðinum. Leifur Ágústsson og aðrir staðkunnugir leiddu starfsmenn Náttúrustofunnar á grenin og veittu auk þess upplýsingar um hversu mörg þeirra voru unnin á hverju ári frá árinu 1989. Grenin eru heimsótt árlega. Nokkrar sveiflur virðast ávallt hafa verið í fjölda refagrenja í ábúð á svæðinu. Þrátt fyrir að þekktu grenin séu aðeins hluti af heildarfjölda refagrenja í notkun í þjóðgarðinum benda niðurstöðurnar ekki til þess að friðun hafi orsakað umtalsverðar breytingar á fjölda grendýra á svæðinu. Þó má leiða að því líkum að fleiri yrðlingar komist á legg á þessu svæði eftir friðun.



Hlutfall þekktra refagrenja í ábúð í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli. Refaveiðar hafa verið bannaðar á svæðinu frá stofnun þjóðgarðsins sumarið 2001. Tölur við punktana tákna fjölda grenja í ábúð hverju sinni.



Haförn

Náttúrustofa Vesturlands hefur frá árinu 2001 tekið þátt í vöktun arnarins (*Haliaeetus albicilla*) en Náttúrufræðistofnun Íslands hefur yfirumsjón með henni. Vöktunin felst m.a. í því að fylgjast með fjölda arnarpara og staðsetningu þeirra, meta fjölda para sem verpur og fjölda unga sem kemst á legg. Sá hluti vöktunarinnar sem Náttúrustofan kemur hvað mest að eru heimsóknir í hreiðrin um mitt sumar til sýnatöku og merkingar unga.

Auk þátttöku í vöktun vinnur Náttúrustofan að tveim samstarfsverkefnum um rannsóknir á erninum, sem miða að því að skilja betur hvers vegna örnur fjölgar mjög hægt þrátt fyrir verndun í tæpa öld. Verið er að skoða tvo þætti sem hvor um sig gæti haft neikvæð áhrif á vöxt stofnsins. Annars vegar er lítið á styrk þrávirkra lífrænna mengunarefna og hins vegar skyldleikaæxlun.

Rannsókn á styrk þrávirkra lífrænna mengunarefna í örnnum er unnin í samstarfi Náttúrustofunnar við Náttúrufræðistofnun Íslands, Háskóla Íslands, Náttúrustofu Vestfjarða og fuglaáhugamenn. Safnað er fúleggjum úr arnarhreiðrum og efnin mæld í þeim. Um er að ræða manngerð efni af margvíslegum uppruna, m.a. úr skordýraeitri. Efnin brotna mjög hægt niður, eru fituleysanleg og safnast upp í lífkeðjunni þar sem þau geta valdið skaða, t.d. ófrjósemi og röskun ónæmiskerfis [16]. Rannsóknin, sem hlaut styrk frá Rannís, hefur gefið afar áhuga-

verðar niðurstöður sem benda til þess að styrkur þessara skaðlegu efna, sér í lagi afleiðu skordýraeitursins DDT, sé í sumum tilfellum það hárt að hann hafi neikvæð áhrif á varpárangur íslenskra arna. Haldið verður áfram að safna fúleggjum til frekari rannsókna en frumniðurstöður hafa verið kynntar í fyrirlestrum á ráðstefnum og fundum.

Rannsókn á því hvort skyldleikaæxlun (innæxlun) standi arnarstofninum fyrir þrífum er einnig unnin í samstarfi Náttúrustofunnar við Náttúrufræðistofnun Íslands, Háskóla Íslands, Náttúrustofu Vestfjarða og fuglaáhugamenn. Fyrr á öldum var sterkari arnarstofn á Íslandi, sem taldi líklega meira en 100 pör. Í kjölfar ofsókna gegn örnnum og eitrunar fyrir refi, sem stundum varð örnnum að aldurtíla, fækkaði þeim svo mjög að frá því um 1920 og allt fram til 1970 voru aðeins um 20 pör í stofninum og einungis hluti þeirra stóð undir nýliðun. Í kjölfar friðunar arnarins og þess að eitrun fyrir refi var bönnuð tók örnnum að fjölga hægt á ný eftir 1970 [17]. Hélt sú fjölgun áfram en undanfarin ár hefur stofninn staðið í stað í kringum 66 pör (Náttúrufræðistofnun Íslands). Síðan 2002 hefur blóði verið safnað úr arnarungum og fjöðrum úr fullorðnum fuglum og er nú svo komið að náðst hafa sýni til erfðarannsókna úr ríflega 70% fjölskyldna í stofninum. Erfðaefni verður rannsakað til að fá upplýsingar um það hvort erfðabreytileiki stofnsins sé hættulega lítill og hvort innbyrðis skyldleiki arnarhjóna hafi áhrif á varpárangur þeirra.





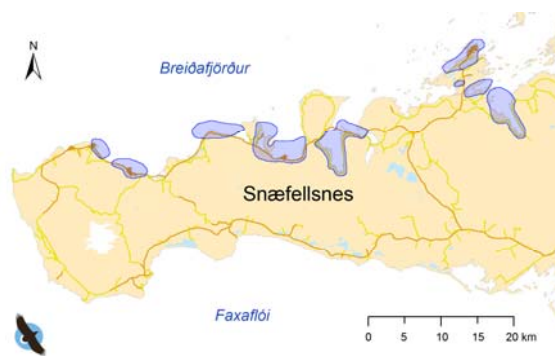
Glókollur

Glókollur (*Regulus regulus*) er minnsti fugl Evrópu. Hann er skógarfugl sem iðulega berst í einhverjum mæli til Íslands að haustlagi. Talið er að glókollavarp hafi hafist hér á landi um 1996 og finnst fuglinn nú á ýmsum skógræktarsvæðum víða um land, sér í lagi á Fljótsdalshéraði, Suðvesturlandi og Mið-Norðurlandi.

Náttúrustofa Vesturlands kannaði útbreiðslu glókolls í vestlenskum skógum með skipulegum hætti hvert vor árin 2003-2006 og eftir það annað hvert vor, þ.e. 2008 og 2010. Um er að ræða einu skipulegu íslensku úttektina á útbreiðslu tegundarinnar til þessa. Fyrstu tvö ár rannsóknarinnar fundust glókollar allvíða eða á tæplega helmingi athugunarstaða, þó sérstaklega í stærri skógunum á sunnanverðu svæðinu. Veturinn 2004-5 virðist hins vegar sem stofninn hafi hrunið, líklega vegna fæðuskorts í kjölfar kuldakasts, svo glókollar fundust aðeins á tveim stöðum vorin 2005 og 2006. Stofninn virðist svo hafa náð sér fljótt aftur á strik því árin 2008 og 2010 fannst glókollur á um þriðjung athugunarstaða. Niðurstöðurnar sýna að glókollar þola íslenskar aðstæður ágætlega flest ár en að stök ár geta verið þeim erfið. Líklega tengjast erfiðleikarnir aðallega neikvæðum áhrifum mikilla frosta á sitkálús (*Elatobium abietinum*) og önnur smádýr.

Vetrarfuglatalning

Náttúrufræðistofnun Íslands heldur utan um talningu fugla, sem gerð er í kringum áramót ár hvert en framkvæmdin er í höndum fuglaáhugamanna víðs vegar um landið. Náttúrustofa Vesturlands hefur tekið þátt í talningunni frá því í janúar 2001 með athugunum í Kolgrafafirði og Hraunfirði á Snæfellsnesi. Á síðustu árum hefur talningarsvæðum á Snæfellsnesi fjölgað verulega, bæði vegna fjölgunar talningarsvæða Náttúrustofunnar og aðkomu nýrra aðila, s.s. Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Snæfellsnesi, Daniels Bergmann náttúrufræðismyndara og annars áhugafólks. Þetta hefur gert það að verkum að góð mynd hefur fengist af fuglalífi við norðanvert Snæfellsnes í tveim síðustu talningum en þá voru taldir um 20 þúsund fuglar í hvorri talningunni. Um áramótin 2009-2010 sáust 33 tegundir en 35 um áramótin 2010-2011 og voru hvítmáfur (*Larus hyperboreus*), svartbakur (*Larus marinus*) og æðarfugl (*Somateria mollissima*) langalgengustu tegundirnar í báðum tilfellum. Breytingar í fjölda einstaklinga af hverri tegund hafa verið nokkrar milli ára, þótt ekki séu greinilegar tilhneigingar í þeim efnum nema hvað óvenju mikill fjöldi fugla hefur komið fram í talningunum á Snæfellsnesi undanfarin þrjú ár, sem sennilega tengist aukinni síldargengd. Vetrarfuglatalningar gefa mjög mikilvægar upplýsingar um langtímabreytingar á stofnstærðum og útbreiðslu fugla, t.d. vegna umhverfisbreytinga eða veiða, og eru því liður í að vakta og vernda náttúru landsins. Niðurstöður hafa verið birtar á heimasíðu Náttúrustofunnar, www.nsv.is, en auk þess birtir Náttúrufræðistofnun Íslands niðurstöður fyrir landið allt á vef sínum, www.ni.is/vetrarfugl.



Fuglalíf er auðugt við norðanvert Snæfellsnesi að vetri til. Hér má sjá öll svæðin sem talin voru um áramótin 2009-2010.



Rita í Hvítabjarnarey

Breytingar á fjölda og varpárangri sjófugla eru áviti á breytingar neðan sjávarborðs. Vöktun sjófugla getur því gefið mikilvægar vísbendingar um lífríki sjávar. Sumarið 2008 hófu Náttúrustofan og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi í samvinnu við landeigendur vöktun á varpi ritu (*Rissa tridactyla*) í Hvítabjarnarey skammt frá Stykkishólmi. Varpíð er heimsótt nokkrum sinnum yfir varptímann og ritur taldar ásamt fjölda eggja og unga. Þannig fást upplýsingar um stærð varpstofnsins í eyjunni og varpárangur.

Rjúpa

Fjöldi rjúpakarra að vorlagi er álitinn mjög góður mælikvarði á þéttleika rjúpna og er því notaður til að vakta stofnsveiflu rjúpunnar (*Lagopus muta*) [18]. Frá 2001 hefur Náttúrustofan árlega talið rjúpur á talningarsvæði við sunnanverðan Hvammsfjörð, ásamt því að aðstoða Náttúrufræðistofnun Íslands við rjúpnavöktun á talningarsvæði á Mýrum. Rjúpan var friðuð fyrir veiðum árin 2003 og 2004 en veiðar hófust á ný haustið 2005. Þegar skoðaðar eru niðurstöður talninga Náttúrustofu Vesturlands á talningarsvæðinu við sunnanverðan Hvammsfjörð koma í ljós miklar sveiflur með hámarksfjölda rjúpna árin 2004 og 2007. Þetta talningarsvæði fylgir ekki nákvæmlega sveiflum á landsvísu, sem sýnir þörfina á að telja rjúpur á mörgum mismunandi svæðum til að fá heildaryfirlit um ástand stofnsins.

Komutími vaðflugla á leirur

Vor og sumar 2007 var aflað gagna um komutíma farfuglategunda á þrjú leirusvæði á Vesturlandi, á Mýrum, norðanverðu Snæfellsnesi og við Gilsfjörð

og nágrenni. Verkefnið er samstarfsverkefni Náttúrustofunnar og Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Snæfellsnesi. Fengust þannig mikilvægar grunnupplýsingar um fartíma fuglanna og tegundasamsetningu á leirunum en hvort tveggja eykur skilning á vistfræði tegundanna og má nota til vöktunar á breytingum sem kunna að verða á komutímanum vegna loftslagsbreytinga eða annarra breytinga á umhverfi. Vonir standa til að hægt verði að endurtaka talningarnar á u.þ.b. 5 ára fresti.

Hörpudiskur

Í ársbyrjun 2003 voru veiðar á hörpudiski (*Chlamys islandica*) bannaðar eftir hrun stofnsins. Náttúrustofan og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi fengu Jónas Pál Jónasson líffræðing til að taka saman greinargerð með yfirliti um stöðu þekkingar varðandi stofnhrun hörpudisksins og greiningu á því hvaða rannsóknir væru brýnastar í framhaldinu. Í greinargerðinni, sem út kom árið 2007, leiddi Jónas að því líkum að orsök stofnhrunsins hafi mátt rekja til samspils nýliðunarbrests, veiða og aukningar í náttúrulegum dauða [19].

Gróðurfur í Húsafelli og Geitlandi

Á vegum Náttúrustofunnar mældu gróðurvistfræðingarnir Björn Þorsteinsson og Anna Guðrún Þórhallsdóttir þéttleika og hæð birkis í friðlandinu í Húsafelli í Borgarfirði sumarið 2010 og báru niðurstöðurnar saman við eldri rannsóknir (1981 og 2002). Ástand gróðurs í friðlandinu í Geitlandi, sem er skammt frá Húsafelli, var jafnframt metið á tveimur völdum svæðum. Gróðurfari var lýst og jafnframt settar fram ráðleggingar um landnotkun. Rannsóknin var framkvæmd að beiðni Umhverfisstofnunar í viðleitni til að bæta þekkingu og grundvöll stjórnunar á friðlýstum svæðum [20].



Fræðsla

Eitt af hlutverkum náttúrustofa er að stuðla að almenningsfræðslu. Henni var sinnt með ýmsu móti árin 2007-2010, svo sem með fyrirlestrahaldi, pistla-skrifum, útgáfu, samvinnu við skóla, náttúruskoð-unarferðum, vísindavökum og rekstri Umhverfis-hóps Stykkishólms.

Fyrirlestrahald

Fyrirlestrar geta verið skilvirk leið til að miðla fræðslu og koma upplýsingum á framfæri. Náttúrustofan hefur lagt áherslu á að halda fræðslu-erindi fyrir almenning eða lokaða hópa. Fyrirlesarar hafa ýmist verið starfsmenn Náttúrustofunnar eða sérfræðingar sem boðnir hafa verið sérstaklega til Stykkishólms. Uppákomur af þessu tagi hafa ýmist verið á vegum Náttúrustofunnar einnar eða í samvinnu við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi og Umhverfishóp Stykkishólms. Erindin hafa fjallað um náttúruna og umhverfismál, t.d. rannsóknir stofunnar og annarra. Opinberir fyrirlestrar voru flestir haldnir á lofti ráðhússins í Stykkishólmi. Þeir voru opnir öllum og aðgangur ávallt ókeypis. Mæting var yfirleitt framúrskarandi góð, gjarnan á bilinu 20-40 manns í hvert skipti.

Á tímabilinu hélt starfsfólk náttúrustofunnar 25 opinbera fyrirlestra, 35 fyrirlestra fyrir lokaða hópa og tvo fyrirlestra á erlendum, alþjóðlegum ráðstefnum. Að auki kom Náttúrustofan að fyrirlestraröð Samtaka náttúrustofa, þar sem 23 fyrirlestrar voru haldnir. Auk þess voru flutt 16 erindi gestafyrirlesara í Stykkishólmi á vegum Náttúrustofunnar. Finna má nánari upplýsingar um fyrirlestra á vegum Náttúrustofunnar á bls. 26-29.

Skrif

Miðlun upplýsinga og fræðslu á rituðu formi getur verið árangursrík leið til að koma áhugaverðu efni á framfæri. Á tímabilinu gaf Náttúrustofan út 7 greinargerðir og skýrslur auk þess sem starfsfólk Náttúrustofunnar skrifaði eitt eða í samvinnu við aðra 7 greinar og skýrslur sem gefnar voru út á vegum annarra. Þá átti Náttúrustofan 16 framlög á ráðstefnum (útdrætti fyrirlestra eða veggspjalda í útdrattaheftum ráðstefna). Fjölmargir fræðslupistlar og fréttatilkynningar voru einnig birtar á heimasíðu Náttúrustofunnar, www.nsv.is, og í öðrum fjölmiðlum, oftast í staðarblöðum á Snæfellsnesi en einnig í vikublaði Vestlendinga, Skessuhorni, Fréttablaðinu eða Morgunblaðinu. Finna má nánari upplýsingar í ritaskrá á bls. 30-31.

Heimasíða

Náttúrustofa Vesturlands heldur úti heimasíðu á slóðinni www.nsv.is, þar sem finna má ýmsar upplýsingar um starfsemina, starfssvæðið og starfsfólk, m.a. stafrænar útgáfur af nær öllu sem gefið hefur verið út á vegum Náttúrustofunnar.

Skólaheimsóknir

Nokkrum sinnum á tímabilinu komu skólakrakkar í heimsókn á Náttúrustofuna. Sem dæmi má nefna að grunnskólabörn tóku þátt í krufningu og skoðun fiska og nemendur í Fjölbrotaskóla Snæfellinga kynntu sér starfsemi Náttúrustofunnar og tóku þátt í krufningu minks.

Fugla- og náttúruskoðun

Í júní 2007 stóðu Náttúrustofan, Umhverfishópur Stykkishólms og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi fyrir fugla- og náttúruskoðunarferð um Snæfellsnes. Ekið var í rútu í kringum Snæfellsnes og m.a. stoppað á helstu fuglaskoðunarstöðum. Ferðin var vel sótt, þótti sérlega vel heppnuð og opnaði augu þátttakenda fyrir fjölbreyttu fuglalífi svæðisins, þ.e.a.s. ef þau voru ekki þá þegar opin. Náttúrustofan og Háskólasetrið buðu einnig upp á fuglaskoðunarferð í nágrenni Stykkishólms vorið 2008.



Vísindavaka

Náttúrutengdar stofnanir á Snæfellsnesi, þ.e. Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi, útibú Hafrannsóknastofnunarinnar í Ólafsvík, Vör Sjávarrannsóknarsetur við Breiðafjörð, Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull og Náttúrustofa Vesturlands mynda klasann W23 (Vestan 23). Hópurinn stóð fyrir tveim Vísindavökum á tímabilinu, þar sem stofnanirnar kynntu starfsemi sína á lifandi hátt við góðar undirtektir. Fjölmargir ungir og aldnir komu á Vísindavökur, sem voru haldnar haustið 2008 í Fjölbrautaskóla Snæfellinga í Grundarfirði og haustið 2009 í Félagsheimilinu Klifi í Ólafsvík.

Umhverfishópur Stykkishólms

Umhverfishópur Stykkishólms var stofnaður árið 2004 og eru félagar hans rúmlega 60 talsins. Hópurinn, sem m.a. hefur það að markmiði að auka umhverfisvitund, stóð á tímabilinu fyrir fræðsluerindum og fugla- og náttúruskoðunarferð. Frumkvæði að stofnun hópsins og stjórn hans er á Náttúrustofu Vesturlands. Í júní 2007 hlaut hópurinn styrk úr Umhverfissjóði Snæfellsness, sem notaður hefur verið til að greiða hluta kostnaðar af komu gestafyrirlæsara til Stykkishólms.





Umhverfismál

Umhverfisvottun sveitarfélaga

Árið 2003 hófu sveitarfélögin fimm á Snæfellsnesi, Eyja- og Miklaholtshreppur, Helgafellssveit, Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær og Stykkishólmsbær, ásamt Þjóðgarðinum Snæfellsjökli, undirbúningsvinnu að umhverfisvottun EarthCheck (þá Green Globe) samtakanna fyrir vinnu í átt að sjálfbærari starfsháttum. Um er að ræða viðurkennd alþjóðleg vottunarsamtök með öfluga ástralska háskóla sem bakhjarla. Þetta eru einu samtökin sem fram til þessa hafa umhverfisvottað starfsemi sveitarfélaga en þau votta einnig starfsemi fyrirtækja.

Eftir umfangsmikla vinnu hlaut Snæfellsnes loks vottun þann 8. júní 2008 og var vottunin endurnýjuð sumarið 2010. Svæðið er það fyrsta í Evrópu og það fjórða í heiminum sem fengið hefur vottun, en nokkur svæði til viðbótar eru í vottunarferli. Með umhverfisvottuninni hafa sveitarfélögin á Snæfellsnesi stigið skrefi lengra en önnur sveitarfélög á Íslandi, þar sem úttekt óháðs þriðja aðila veitir sveitarfélögunum mikið aðhald til þess að vinna að úrbótum í umhverfis- og samfélagsmálum. Vottun sem þessi er því mjög líkleg til þess að skila raunverulegum árangri.

Starfsfólk Náttúrustofu Vesturlands hefur tekið þátt í vottunarverkefninu allt frá upphafi, fyrst með setu í stýrihópi og síðar í Framkvæmdaráði Snæfellsness, sem er nefnd fulltrúa sveitarfélaganna fimm. Framkvæmdaráðið heldur utan um og vinnur að þeim þáttum sem við koma vottuninni. Sumarið 2005 gerði Framkvæmdaráðið þjónustusamning við Náttúrustofuna um að vinna að vottuninni og réð Náttúrustofan Þórunni Sigþórsdóttur í stöðu umhverfisfulltrúa Snæfellsness frá 1. september 2005. Gegndi Þórunn þeirri stöðu út apríl 2010, fyrst í 50% starfi en síðar í 25% starfi. Í maí 2010 tók Theódóra Matthíasdóttir við stöðu umhverfisfulltrúa í 100% stöðu.

Á haustmánuðum 2009 gaf Náttúrustofan út greinargerð sem nefndist "Umhverfisvottað Ísland". Þar var m.a. farið yfir kosti þess að stefna að umhverfisvottun allra sveitarfélaga landsins að fyrirmynd Snæfellsness og sett fram aðgerðaáætlun þar um. Hugmyndin hlaut talsverða athygli og jákvæð viðbrögð. Í apríl 2010 stóð Náttúrustofan í samstarfi við Ferðamálasamtök Vestfjarða og Environice fyrir ráðstefnu um umhverfisvottun Vestfjarða, en sveitarfélög á Vestfjörðum hafa í kjölfarið ákveðið að fara í sameiningu inn í vottunarferlið.

Frekari upplýsingar um umhverfisvottun Snæfellsness og starfsemi Framkvæmdaráðsins má finna á www.nesvottun.is.

Verndaráætlun fyrir Þjóðgarðinn Snæfellsjökul

Starfsmaður Náttúrustofu Vesturlands tók saman efni og skrifaði kafla um lífríki Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls þegar unnið var að gerð verndaráætlunar fyrir þjóðgarðinn.

Loftslagskertavaka

Í tengslum við ráðstefnu Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar sem fram fór í Kaupmannahöfn 7.-18. desember 2009, voru haldnar meira en 3.200 kertavökusamkomur í 139 löndum um allan heim, til að hvetja til metnaðarfulls, bindandi og sanngjarns samnings um aðgerðir í loftslagsmálum. Náttúrustofa Vesturlands stóð fyrir samkomu í Stykkishólmi í samstarfi við TckTckTck, sem var ágætlega sótt og mæltist vel fyrir. Tvær aðrar kertavökusamkomur voru haldnar í Íslandi á sama tíma, í Reykjavík og í Borgarnesi, en samkoman í Stykkishólmi var sú fjölsóttasta.



Þátttakendur í loftslagskertavöku í Hólmgarði í Stykkishólmi, desember 2009.



Fulltrúar sveitarfélaga á Snæfellsnesi, Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls og Framkvæmdarráðs Snæfellsness, ásamt forseta Íslands og forseta Alþingis, við hátíðlega athöfn við afhendingu umhverfsvottunnar Green Globe (nú Earth-Check) til sveitarfélaganna þann 8. júní 2008.



Aðgerðir gegn ágengum tegundum, eins og Stykkishólmsbær stendur fyrir (sjá bls. 12-13), er gott dæmi um þann metnað sem bærinn leggur í umhverfisvernd.





Seta í nefndum, stjórnnum og starfshópum

Þátttaka í opinberri stefnumótun og önnur nefndastörf varðandi náttúruvernd og náttúruvísni söknir var vegamikill hluti af starfsemi Náttúrustofunnar á tímabilinu.

Breiðafjarðarnefnd

Breiðafjarðarnefnd (www.breidafjordur.is) er umhverfisráðherra til ráðgjafar um stjórn mála er varða vernd Breiðafjarðar samkvæmt lögum nr. 54/1995. Tilgangur laganna er að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarmínja. Ákvæði laganna taka til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum í innri hluta fjarðarinnar. Náttúrustofa Vesturlands er í miklum tengslum við Breiðafjarðarnefnd en Náttúrustofa Vesturlands, Náttúrustofa Vestfjarða og Náttúrufræðistofnun Íslands eiga sameiginlegan fulltrúa í nefndinni, sem frá 2004-2008 var forstöðumaður Náttúrustofu Vesturlands. Sömu leiðis hefur Náttúrustofan frá árinu 2001 þjónustað nefndina samkvæmt samningi þar að lútandi og jafngildir sú þjónusta 25% starfshlutfalli. Náttúrustofan tók að sér endurskoðun verndaráætlunar Breiðafjarðar og afhenti nefndinni í september 2008 drög að texta

sem var í samræmi við leiðbeiningar Umhverfisstofnunar um gerð verndaráætlana. Nefndin tók textann til umfjöllunar og var langt komin við frágang nýrrar verndaráætlunar í árslok 2010.

Vinnufundur sérfræðinga um rannsóknir og vöktun á náttúru Breiðafjarðar

Eitt af hlutverkum Breiðafjarðarnefndar er að láta gera áætlun um æskilegar rannsóknir á verndarsvæðinu. Nefndin óskaði eftir því við Náttúrustofu Vesturlands, Náttúrustofu Vestfjarða og Náttúrufræðistofnun Íslands að stofnanirnar ynnu slíka áætlun. Um viðamikil verkefni var að ræða og var því ákveðið að takmarka vinnuna við lífríki svæðisins að þessu sinni. Haft var samband við alla helstu sérfræðinga landsins og stofnanir þeirra og mættu 24 sérfræðingar á vinnufund í Stykkishólmi í september 2007. Starfshópur með fulltrúum áður nefndra stofnana, auk Háskólaseturs Snæfellsness og Varar Sjávarrannsóknarseturs við Breiðafjörð, undirbjó vinnufundinn sem þótti heppnast afar vel. Í kjölfarið tóku tveir fulltrúar Náttúrustofunnar og einn frá Náttúrufræðistofnun saman skýrslu um niðurstöður fundarinnar, sem gefin var út snemma árs 2008 [21]. Kostnaður af vinnu vegna fundarinnar var greiddur af Breiðafjarðarnefnd og stofnunum þátttakenda.

Starfshópur umhverfísráðherra um vernd Breiðafjarðar

Þann 3. mars 2010 skipaði umhverfísráðherra, Svandís Svavarsdóttir, starfshóp til að gera úttekt á lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar. Hópnum var ætlað að taka til skoðunar hvort framkvæmd laganna endurspeglar tilgang þeirra og meginreglur umhverfisréttar. Jafnframt bar starfshópnum að leggja mat á hvernig verndun svæðisins yrði best fyrir komið hvað varðar vöktun, stýringu, umsýslu og lagaumhverfi ásamt því hvort ástæða væri til að breyta lögum um vernd Breiðafjarðar. Forstöðumaður Náttúrustofunnar átti sæti í starfshópnum, sem skilaði skýrslu til ráðherra í desember 2010. Í kjölfarið var skýrslan send til umsagnar hjá sveitarstjórnnum og öðrum hagsmunaaðilum.

Stjórn W23

W23 eða Vestan 23 er klasi fimm náttúrutengdra stofnana á Snæfellsnesi: Náttúrustofu Vesturlands, Háskólaseturs Snæfellsness, útibús Hafrannsóknastofnunarinnar í Ólafsvík, Varar Sjávarrannsóknaseturs við Breiðafjörð og Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Markmið W23 er að efla þekkingarkræfa starfsemi á sviði náttúrfræðirannsókna á Snæfellsnesi. Hópurinn vinnur að kynningu á rannsóknatækifærum, aðstöðu og rannsóknum sínum á náttúru Snæfellsness og Breiðafjarðar en markmið kynningarinnar er að efla rannsóknir, fjölga rannsóknánámsnum, auka sýnileika starfseminnar og styrkja rannsóknaumhverfið á Snæfellsnesi. Klasinn kynnti starfsemi sína á vísindavökum, heimasíðunni www.w23.is og með útgáfu bóka-merkja. Samstarfið hlaut styrk frá Vaxtarsamningi Vesturlands. Forstöðumaður Náttúrustofunnar var fulltrúi hennar í stjórn W23.

Nefnd umhverfísráðherra um lagalega stöðu villtra fugla og villtra spendýra

Hinn 9. júlí 2010 skipaði umhverfísráðherra nefnd sem samkvæmt erindisbréfi er ætlað að varpa skýru ljósi á lagalega stöðu villtra spendýra og fugla á Íslandi, m.a. með tilliti til dýraverndarsjónarmiða, og leggja fram tillögur um úrbætur með það að leiðarljósi að uppfylla markmið gildandi laga og þeirra alþjóðlegu samninga sem Ísland er aðili að og varða verndun villtra spendýra og fugla. Vinna nefndarinnar á ekki að einskorðast við að rýna framkvæmd laga um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994,

heldur á hún að taka til skoðunar vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum, þar með talið selum og hvölum, í stóru samhengi. Nefndin skoðar því einnig önnur lög er tengjast viðfangsefninu eftir því sem ástæða þykir til. Sviðsstjóri Náttúrustofunnar er formaður nefndarinnar, en nefndin mun skila af sér haustið 2011.

Vinnuhópur Vistfræðifélags Íslands um ágengar tegundir

Vistfræðifélag Íslands var stofnað í nóvember 2009. Hlutverk félagsins er að efla íslenskar vistfræðirannsóknir með því að stuðla að kynningum á rannsóknum íslenskra vistfræðinga og vistfræðinema, efla tengsl milli þeirra sem sinna vistfræðirannsóknum og stuðla að samræmingu vistfræðirannsókna á Íslandi. Undir lok ársins 2010 var svo stofnaður vinnuhópur félagsins um ágengar tegundir, sem hefur það m.a. að markmiði að leiða saman sérfræðinga sem tengjast málefnum og stuðla að aukinni almenningsvitund um ágengar tegundir. Sviðsstjóri Náttúrustofunnar er í forsvari fyrir hópinn ásamt Kristínu Svavarsdóttur, sérfræðingi hjá Landgræðslu ríkisins.

Aðrar nefndir og stjórnir

Forstöðumaður Náttúrustofunnar sat í Framkvæmdaráði Snæfellsness til vors 2010, þar af formaður frá 2007-2010, í stjórn Vaxtarsamnings Vesturlands 2007-2009, stjórn Samtaka náttúrustofa frá 2007-2010, þar af formaður 2008-2009, fagraði sem var umsjónarnefnd tilraunaverkefnis umhverfísráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks til ráðgjafar og undirbúningsnefnd fyrir ráðstefnuna Vottun Vestfjarða, sem haldin var í apríl 2010. Þá sat sviðsstjóri Náttúrustofunnar í stjórn Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Snæfellsnesi (þá Háskólaseturs Snæfellsness) frá stofnun þess 2006 til 2009 er stjórnarfyrikomulagi var breytt og sat einnig í undirbúningsnefnd fyrir ráðstefnuna Vottun Vestfjarða.





Ýmis önnur verkefni sem krydda tilveruna

Fjöldmörg úrlausnarefni berast inn á borð starfsfólks Náttúrustofunnar sem ekki hefur verið fjallað um hér að framan. Um getur verið að ræða símtöl um ólík málefni, tilkynningar um sjaldgæfa fugla eða önnur náttúrufyrirbæri, fólk sem kemur við til að ræða sín hugðarefni eða kemur með plöntur, pöddur, fugla, fiska eða bein til greiningar. Náttúrustofan fagnar virkri þátttöku íbúa svæðisins í náttúruskoðun og hvetur þá til að láta vita af uppgötvunum sínum með heimsóknum, í síma 433 8121 og 898 6638 eða með tölvupósti á nsv@nsv.is. Auk slíkra óformlegra erinda berast Náttúrustofunni formleg erindi til umsagnar, einkum frá Alþingi, umhverfisráðuneytinu eða sveitarfélögum. Þá þarf starfsfólk Náttúrustofunnar reglulega að koma nauðstöddum dýrum

til bjargar, sérstaklega þegar um ræðir sjaldgæfa fugla. Til að mynda hlúði starfsfólk Náttúrustofunnar að fjórum örnnum og einni branduglu á tímabilinu, auk margra smáfugla. Starfsmaður Náttúrustofunnar var einnig fenginn til að veita krónprins Danmerkur, eiginkonu hans og íslensku forsetahjónunum leiðsögn í siglingu um Breiðafjörð í maí 2008. Verkefni af þessu tagi geta verið krefjandi en oft skemmtileg og auka á fjölbreytni starfsins.

Náttúrustofa Vesturlands hefur tekið beinan þátt í atvinnuþróun og liðsinnt einstaklingum og sveitarfélögum varðandi nýsköpun og þróun á starfsemi sem tengist beint eða óbeint starfsemi Náttúrustofunnar. Er þar nærtækt að nefna undirbúning að stofnun Háskólaseturs (Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Snæfellsnesi) og stuðning við þá starfsemi. Auk þess veitti Náttúrustofan bæjarstjórn Stykkishólms stuðning og ráðgjöf vegna mögulegrar stofnunar seturs Matis í Stykkishólmi.



STARFSFÓLK

Eftir hámark í starfsmannafjölda árið 2006 fækkaði stöðugildum (sbr. graf á bls. 5) en meginhluta tímabilsins voru 4-5 starfsmenn í föstu starfi á Náttúrustofunni, auk verkefnaráðinna starfsmanna. Hluti af ástæðunni fyrir lítilli fækkun starfsfólks þrátt fyrir tekjusaðrátt er að doktorsneminn Rannveig Magnúsdóttir bættist í hóp starfsmanna en laun hennar voru að miklum hluta fjármögnuð með styrkjum sem ekki fóru í gegnum bókhald Náttúrustofunnar.

Róbert Amar Stefánsson, líffræðingur, hefur verið forstöðumaður Náttúrustofu Vesturlands frá 1. desember árið 2000. Hann sinnti stjórnunarstörfum og vann að uppbyggingu og stefnumótun Náttúrustofunnar. Jafnframt vann hann að ýmsum rannsóknaverkefnum, sérstaklega þeim sem tengjast minkastofninum, bæði á Snæfellsnesi og á landsvísi, en einnig kom hann m.a. að arnarannsóknum. Hann sat einnig í allmörgum nefndum og stjórnnum (sjá umfjöllun í kafla um nefndastörf á bls. 22-23). Róbert stundaði Ph.D. nám við líf- og umhverfis-vísindadeild Háskóla Íslands í hlutastarfi en hann vann í fullu starfi á Náttúrustofunni allt tímabilið.

Menja von Schmalensee, líffræðingur, var sviðsstjóri og vann að uppbyggingu og stefnumótun Náttúrustofunnar samhliða forstöðumanni. Ásamt því vann hún að umhverfismálum og ýmsum rannsóknaverkefnum, m.a. um landnotkun, félags- og mökunarferli minka, ágengar plöntur og mengun hafarnarins. Hún sá einnig um grafíska hönnun og uppsetningu skjala og veggspjalda. Þá sat hún í nokkrum nefndum og stjórnnum samanber umfjöllun á bls. 22-23. Menja stundaði Ph.D. nám við líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands í hlutastarfi en hún vann í fullu starfi á Náttúrustofunni allt tímabilið.

Sigríður Elísabet Elisdóttir var skrifstofustjóri Náttúrustofunnar. Hún vann að fjölbreyttum verkefnum, s.s. hefðbundnum ritaverkefnum, umsjón heimasíðu, gagnainnslætti og færslu bókhalds. Einnig sinnti hún málefnum Breiðafjarðarnefndar og sá um daglegan rekstur hennar. Hún vann í fullu starfi þar til hún fór til annarra starfa haustið 2009.

Pálmi Freyr Sigurgeirsson var ráðinn skrifstofustjóri Náttúrustofunnar í ágúst 2009. Hann sá um fjármál og bókhald Náttúrustofunnar, heimasíðu, gagnainnslátt og ýmislegt fleira. Einnig sinnti hann málefnum Breiðafjarðarnefndar og sá um daglegan rekstur hennar.

Þórunn Sigþórsdóttir var umhverfisfulltrúi Snæfellsness. Hún vann að umhverfismálum sveitarfélaganna fimm á Snæfellsnesi og Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls í tengslum við vottun þeirra hjá samtökunum Green Globe (nú EarthCheck). Þórunn vann í hálfu starfi frá september 2005 til aprílloka 2009 en síðan í 25% starfi þar til hún fór til annarra starfa vorið 2010.



Theódóra Matthíasdóttir (Theó), jarðfræðingur og ferðamálafræðingur, var umhverfisfulltrúi Snæfellsness í fullu starfi frá maí 2010. Hún vann að umhverfismálum sveitarfélaga á Snæfellsnesi í tengslum við EarthCheck umhverfisvottun þeirra. Starfið fól m.a. í sér áætlanagerð, vöktun árangurs og framkvæmd verkefna sem stuðla að framförum sveitarfélaganna í umhverfismálum.

Rannveig Magnúsdóttir, líffræðingur, hóf doktorsnám í líffræði haustið 2008. Viðfangsefni hennar var fæðuvistfræði minks og hvort sjá mætti breytingar á fæðuvali minks samhliða þeirri miklu fækkun sem virðist hafa orðið á mink á Snæfellsnesi af náttúrulegum orsökum frá 2002 til 2006. Við rannsóknir sínar nýtti hún efnivið sem safnað var á Náttúrustofunni frá því upp úr síðustu aldamótum. Hún var í fullu námi.

Simón Sturluson vann að tímabundnum verkefnum frá árinu 2007. Helsta verkefni hans var rannsókn á afla minkaveiðimanna á Snæfellsnesi og í Eyjafirði en sömu leiðis tengdist hann rannsóknum á ritu í Hvítbjarnarey þar sem hann er einn landeigenda og sá rannsóknarfólki fyrir ferðum milli lands og eyjar.

Guðmundur Hallgrímsson sá um framkvæmd vöktunar glókolla á Vesturlandi vorin 2008 og 2010, sem fólst í að heimsækja greniskóga á Vesturlandi og skrá hvort glókkollar sæjust eða heyrðust.

Guðmundur G. Símonarson er reyndur veiðimaður. Öll sumur tímabilsins heimsótti hann þekkt tófugreni í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli og lagði mat á hvort þau væru í ábúð.

Björn Hallbeck, líffræðingur, vann að minkarannsóknum vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks, bæði á vettvangi og á skrifstofu. Í starfinu fólst m.a. að kanna náttúruleg vanhöld minka á Snæfellsnesi. Hann vann í fullu starfi frá ágúst 2006 til ágúst 2007.

Helen R. Jewell, líffræðingur, vann aðallega á vettvangi við minkarannsóknir sem tengdust áhrifum vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika og landnotkun minka. Í starfinu fólst m.a. að fylgjast náið með atferli og ferðum radiómerktra minka á öllum tímum sólarhrings. Hún vann einnig að rannsókn á fartíma fugla um vestlenskar leirur. Hún vann í fullu starfi frá ágúst 2006 til ágúst 2007.



FYRIRLESTRASKRÁ 2007-2010

Fyrirlestrar starfsfólks Náttúrustofu Vesturlands:

- 100% waste recycling in small communities: Best practice Stykkishólmur: Theódóra Matthíasdóttir. SEEDS conference on the environment, Reykjavík 16. nóvember 2010.
- Environmental certification in Snæfellsnes Peninsula – inspiration for improving the environment in the Czech Republic: Theódóra Matthíasdóttir. Umhverfisráðstefna í Prag, 11. nóvember 2010.
- American mink (*Neovison vison*) in Iceland. Does climate change affect its diet? Rannveig Magnúsdóttir. Fyrirlestur í Wildlife Conservation Research Unit (WildCRU) við Oxford háskóla, Englandi, 2. desember 2010.
- Ágengar plöntur í Stykkishólmi: Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson. Ársfundur náttúruverndarnefnda og Umhverfisstofnunar, Borgarnesi, 29. október 2010.
- Umhverfsvottun Íslands – kynning á EarthCheck vottun Snæfellsness: Theódóra Matthíasdóttir. Náttúrustofuþing á Hvolsvelli, 13. október 2010.
- Veirusjúkdómurinn, *plasmacytosis* í villtum mink: Róbert A. Stefánsson, Eggert Gunnarsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson. Náttúrustofuþing á Hvolsvelli, 12. október 2010.
- Umhverfsvottun sveitarfélaga – kynning á EarthCheck vottun Snæfellsness: Theódóra Matthíasdóttir. Aðalfundur Náttúruverndarsamtaka Vestfjarða í Bjarkarlundi, 3. október 2010.
- Starfsemi Náttúrustofu Vesturlands: Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur fyrir hóp af tékknesku sveitarstjórnarfólki. Ráðhúslóftið í Stykkishólmi, 23. ágúst 2010.
- Ágengar plöntur: Menja von Schmalensee. Fyrirlestur fyrir hóp af tékknesku sveitarstjórnarfólki. Ráðhúslóftið í Stykkishólmi, 23. ágúst 2010.
- EarthCheck umhverfsvottun sveitarfélaga á Snæfellsnesi: Theódóra Matthíasdóttir. Fyrirlestur fyrir hóp af tékknesku sveitarstjórnarfólki. Ráðhúslóftið í Stykkishólmi, 23. ágúst 2010.
- The impact of climate change on the diet of American mink in the Snæfellsnes Peninsula, Iceland: Rannveig Magnúsdóttir. Fyrirlestur á doktorsnemanámskeiði á vegum Oxford háskóla, Slapton Ley Field Studies Centre, Devon, Englandi, 14. ágúst 2010.
- Umhverfsvottun sveitarfélaga á Snæfellsnesi: Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur fyrir kvennaklúbb af Suðvesturlandi. Ráðhúslóftið í Stykkishólmi, 8. maí 2010.
- Umhverfsvottun Íslands: Menja von Schmalensee. Umhverfsvottaðir Vestfirðir. Ráðstefna Ferðamála-samtaka Vestfjarða í samvinnu við Náttúrustofu Vesturlands og Environice, Hótel Núpi, Dýrafirði, 17. apríl 2010.
- Sjálfbært Snæfellsnes: Róbert A. Stefánsson. Umhverfsvottaðir Vestfirðir. Ráðstefna Ferðamála-samtaka Vestfjarða í samvinnu við Náttúrustofu Vesturlands og Environice, Hótel Núpi, Dýrafirði, 17. apríl 2010.
- Umhverfsvottun sveitarfélaga á Snæfellsnesi: Róbert A. Stefánsson. Skýrsla formanns Framkvæmdaráðs Snæfellsness flutt á aðalfundi Héraðsnefndar Snæfellinga, Breiðabliki í Eyja- og Miklaholtshreppi, 2. mars 2010.
- Fuglalíf á Snæfellsnesi og við sunnanverðan Breiðafjörð: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Ársfundur Breiðafjarðarfléttunnar, Langaholti í Staðarsveit, 12. febrúar 2010.
- Átthaganám á Snæfellsnesi - Lífríki, jarðfræði, landslag og helstu áfangastaðir í náttúruskoðun: Róbert A. Stefánsson. Sögumiðstöðin Grundarfirði, 26. janúar 2010.
- Haförninn: Róbert A. Stefánsson. Eins árs afmælisfundur Auðlindar-náttúrusjóðs, Þjóðminjasafninu, 1. desember 2009.
- Glókollur – örsmár konungur fuglanna: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 26. nóvember 2009.
- Upplýsingar úr afla minkaveiðimanna á Snæfellsnesi og við Eyjafjörð: Róbert A. Stefánsson. Kynningarfundur um stöðu tilraunaverkefnis um svæðisbundna útrýmingu minks, haldinn í Stykkishólmi, 17. nóvember 2009.
- Stærðarmunur kynjanna og áhrif hans á lífssögu ungra minka (*Neovison vison*): Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson. Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, 6.-7. nóvember 2009.
- Ágengar plöntur í Stykkishólmi – útbreiðsla alaskalúpínu, skógarkerfils, spánarkerfils og bjarnarklóar og tillögur um mótvægisáðgerðir: Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 27. október 2009.
- Náttúrustofa Vesturlands og náttúra Snæfellsness og Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur fyrir nema og kennara í landfræði og ferðamálafræði við

- Háskóla Íslands. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 13. október 2009.
24. Ágengar plöntur í Stykkishólmi. Útbreiðsla, ógnir og aðgerðir: Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson. Náttúrustofuping í Sandgerði, 8. október 2009.
 25. Skref til sjálfstæðis: Fyrstu mánuðirnir í lífi minks: Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson. Náttúrustofuping í Sandgerði, 8. október 2009.
 26. Starfsemi náttúrustofa: Róbert A. Stefánsson, Ingvar A. Sigurðsson, Jón Ágúst Jónsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinsson, Þorleifur Eiríksson og Þorsteinn Sæmundsson. Náttúrustofuping í Sandgerði, 8. október 2009.
 27. The nature of Breiðafjörður bay: Róbert A. Stefánsson. Vinnufundur með kennara og nemum við Háskólasetur Vestfjarða um stjórnun strandsvæða. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 25. ágúst 2009.
 28. The structure of the feral American mink (*Neovison vison*) population in Iceland: Róbert A. Stefánsson. Vinnufundur rannsóknanema í stofnvistfræði við Háskóla Íslands. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 7. ágúst 2009.
 29. Habitat use, social interactions and mating system of the American mink (*Neovison vison*) in Iceland. – The influence of a relatively simple ecosystem on an introduced opportunist: Menja von Schmalensee. Vinnufundur rannsóknanema í stofnvistfræði við Háskóla Íslands. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 7. ágúst 2009.
 30. The American mink (*Neovison vison*) in Iceland: Population biology and control: Róbert A. Stefánsson. Kynning fyrir kennara og nema úr Landbúnaðarháskóla Íslands. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 22. júní 2009.
 31. Minkur: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Námskeið Samtaka líffræðikennara um íslensk spendýr, haldið í Flensborgarskóla 18. júní 2009.
 32. Náttúrustofur: Róbert A. Stefánsson, Ingvar A. Sigurðsson, Jón Ágúst Jónsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinsson, Þorleifur Eiríksson og Þorsteinn Sæmundsson. Ársfundur Náttúrufræðistofnunar Íslands, Hótel Loftleiðum 20. maí 2009.
 33. Green Globe vottun sveitarfélaganna á Snæfellsnesi: Róbert A. Stefánsson. Kynning á þingi bæjarstjóra, Sögumiðstöðin Grundarfirði, 12. maí 2009.
 34. Sérstaða Snæfellsness og Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur fyrir Styrktarfélag íslensku landnámsmænunnar. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 7. maí 2009.
 35. Spendýrarannsóknir Náttúrustofu Vesturlands – Atferlisrannsóknir. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson. Fundur sérfræðinga um íslensk spendýr, Hvanneyri, 25. apríl 2009.
 36. Spendýrarannsóknir Náttúrustofu Vesturlands – Stofnbættir. Róbert Arnar Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fundur sérfræðinga um íslensk spendýr, Hvanneyri, 25. apríl 2009.
 37. Glókollur á Vesturlandi: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fræðsluerindi náttúrustofa varpað um land allt gegnum fjarfundabúnað frá Egilshúsi í Stykkishólmi, 26. mars 2009.
 38. Green Globe vottun sveitarfélaganna á Snæfellsnesi: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Staðardagskrárráðstefna, 20. mars 2009.
 39. Pokadýr í Ástralíu: Rannveig Magnúsdóttir. Ráðhúslóftið, Stykkishólmi, 18. febrúar 2009.
 40. Áhrif mengunar á íslenska amnarstofninn: Róbert A. Stefánsson, Kristinn H. Skarphéðinsson, Menja von Schmalensee, Kristín Ólafsdóttir, Elín V. Magnúsdóttir og Jörundur Svavarsson. Ráðstefna Þekkingarklasa Vesturlands, Fjölbrautaskóla Vesturlands, Akranesi, 20. október 2008.
 41. Vágastir í náttúru Íslands: Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson. Náttúrustofuping í Grundarfirði, 26. september 2008.
 42. Starfsemi náttúrustofa: Þorsteinn Sæmundsson, Ingvar A. Sigurðsson, Jón Ágúst Jónsson, Róbert A. Stefánsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinsson og Þorleifur Eiríksson. Náttúrustofuping í Grundarfirði, 26. september 2008.
 43. Gerð verndaráætlana: Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur fyrir kennara og nema í Landbúnaðarháskóla Íslands á Hvanneyri, 22. september 2008.
 44. Sérstaða náttúru Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson. Kynning fyrir hóp starfsmanna reykvísks hugbúnaðarfyrirtækis. Hótel Stykkishólmi, 12. september 2008.
 45. Sjálfbært Snæfellsnes: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi flutt á Umhverfisdögum í Norræna húsinu, 3. september 2008.
 46. Rannsóknaraðferðir á íslenskum rándýrum og nagdýrum: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Kynning í vettvangsferð Samtaka náttúrustofa í Héðinsfjörð, 7. júlí 2008.
 47. Minkarannsóknir á Snæfellsnesi: Róbert A. Stefánsson. Kynningarfundir um stöðu tilraunaverkefnis um svæðisbundna útrýmingu minks. Haldnir á Akureyri 15. apríl og í Stykkishólmi 18. apríl 2008.
 48. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi - Kynning á Green Globe verkefninu á Snæfellsnesi: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið fyrir Lionsklúbbinn Hörpu í Stykkishólmi, 6. mars 2008.
 49. Áhrif vegfyllingar og þverunar fjarðar á þéttleika og landnotkun minks: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fræðsluerindi náttúrustofa varpað um land allt gegnum fjarfundabúnað frá Egilshúsi í Stykkishólmi, 28. febrúar 2008.
 50. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi - Kynning á Green Globe verkefninu á Snæfellsnesi: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið fyrir Lionsklúbb Hellissands, 19. febrúar 2008.
 51. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi - Kynning á Green Globe verkefninu á Snæfellsnesi: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið fyrir Leikskólann Sólvelli, Grundarfirði, 2. janúar 2008.
 52. Ógnar mengun erninum? Róbert A. Stefánsson, Kristinn H. Skarphéðinsson, Menja von Schmalensee, Kristín Ólafsdóttir og Jörundur Svavarsson. Fyrirlestur á Náttúrustofupingi í Bolungarvík 21. nóvember 2007.
 53. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi - Skólar á grænni grein, Grænfáninn: Þórunn Sigþórsdóttir. Kynning fyrir Grunnskólann í Grundarfirði, 5. nóvember 2007.



54. Forsaga og markmið vinnufundar. Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur haldinn við upphaf sérfræðingafundar um rannsóknir og vöktun á Breiðafirði, Hótel Stykkishólmi, 12. september 2007.
55. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi – kynning á Green Globe og Grænfánanum: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið fyrir Færeyinga í heimsókn á Snæfellsnesi, 30. ágúst 2007.
56. Sérstaða Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fyrirlestur fyrir 6.-8. bekk Grunnskólans í Stykkishólmi. Ráðhúsoftið, Stykkishólmi, 23. maí 2007.
57. The implementation of a pilot programme for eradication of the feral mink in Iceland: Páll Hersteinsson og Róbert A. Stefánsson. Fyrirlestur á alþjóðlegri ráðstefnu um Bernarsamninginn, Reykjavík, 22. maí 2007.
58. Kynning á Green Globe: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið á fundi umhverfisnefndar Stykkishólmsbæjar, 30. apríl 2007.
59. Sérstaða og verndun Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fræðsluerindi náttúrustofa varpað um land allt gegnum fjarfundabúnað frá Egilshúsi í Stykkishólmi, 28. mars 2007.
60. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi – Skólar á grænni grein, Grænfáninn: Þórunn Sigþórsdóttir. Kynning fyrir Leikskólann í Ólafsvík, 7. mars 2007.
61. Sérstaða Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fyrirlestur fyrir almenning. Ráðhúsoftið, Stykkishólmi, 15. febrúar 2007.
62. Starfsemi Náttúrustofu Vesturlands: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fyrirlestur fyrir kennara úr Kennaraháskóla Íslands, Ráðhúsoftið, Stykkishólmi, 9. febrúar 2007.
63. Sjálfbær þróun á Snæfellsnesi – Kynning á Green Globe verkefninu á Snæfellsnesi: Þórunn Sigþórsdóttir. Erindi haldið fyrir Soroptimistaklúbb Snæfellsness, 9. janúar 2007.

Gestafyrirlesarar

Gestafyrirlesarar voru oft útvegaðir í samstarfi við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi (Háskólasetur Snæfellsness) og Umhverfishóp Stykkishólms:

1. Botndýrin lítil og stór: Jörundur Svavarsson, Líf- og umhverfisvísindasviði Háskóla Íslands. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 24. nóvember 2010.
2. Sjálfbær – eða alla vega meðvituð - innkaup: Stefán Gíslason, Environice Borgarnesi. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 17. nóvember 2010.
3. Áhrif umhverfisbreytinga á útbreiðslu og nýliðun skötusels: Jón Sólmundsson, Hafrannsóknastofnun. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 27. apríl 2010.
4. Landgræðsla – Leiðindi eða líkn við landið?: Kristín Svavarsdóttir, Landgræðslu ríkisins. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 11. mars 2010.
5. Aðlögun íslenska þorskins: Lísanna Libungan, Háskóla Íslands og Mátis. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 23. febrúar 2010.
6. Af kríum í kreppu: Freydis Vigfúsdóttir, Háskólasetri Snæfellsnes, Náttúrufræðistofnun Íslands og University of East-Anglia. Ráðhúsoftið, Stykkishólmi, 20. janúar 2010.
7. Milli lands og eyja: Vestmannaeyjar og Landeyjasandur: Náttúruöflin og samgöngur. Birgir Jónsson, Háskóla Íslands. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 30. mars 2009.
8. Brandönd á Vesturlandi: Jón Einar Jónsson, Háskólasetri Snæfellsness. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 27. janúar 2009.
9. Úr fúafeni í fuglaparadis - Gildi og nýting votlendis í gegnum tíðina: Hlynur Óskarsson, Landbúnaðarháskóla Íslands. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 23. október 2008.
10. Eldvirkni á Snæfellsnesi: Haraldur Sigurðsson, Háskólanum á Rhode Island. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 6. maí 2008.
11. Skarfatal: Arnþór Garðarsson, Háskóla Íslands. Ráðhúsoftið, 28. apríl 2008.
12. Hefur veðurfar áhrif á æðarvarp? Jón Einar Jónsson, Háskólasetri Snæfellsness. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 5. febrúar 2008.
13. Mýs á köldum klaka: Ester Rut Unnsteinsdóttir, Háskóla Íslands. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 31. október 2007.
14. Ár í lífi náttúruljósmyndara: Daníel Bergmann, náttúru ljósmyndari. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 11. október 2007.
15. Hörpudiskurinn í Breiðafirði – veiðar, þróun og framtíð: Jónas Páll Jónasson, Háskóla Íslands. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 26. apríl 2007.
16. Snjógæsir og fleiri dýr – Náttúrufar í Louisiana: Jón Einar Jónsson, Háskólasetri Snæfellsness, Rannsóknasetri Háskóla Íslands í Stykkishólmi. Ráðhúsoftið í Stykkishólmi, 17. apríl 2007.



Fyrirlestrar í röð fræðsluerinda Samtaka náttúrustofa

Fyrirlestrar voru sendir vítt og breitt um landið í fjarfundabúnaði og mátti m.a. sjá þá í Stykkishólmi og á Hvanneyri:

1. Farhættir íslenskra sílamáfa: Gunnar Þór Hallgrímsson, Náttúrustofu Reykjaness, 25. nóvember 2010.
2. Uppeldisstöðvar þorskseiða: Guðbjörg Ásta Ólafsdóttir, Rannsóknarsetri Háskóla Íslands á Vestfjörðum, 25. mars 2010.
3. Hnyðlingar í íslenskum gosmyndunum: Ingvar Atli Sigurðsson, Náttúrustofu Suðurlands, 25. febrúar 2010.
4. Æðarfugl *Somateria mollissima* – Gerð og samsetning unghópa: Rán Þórarinsdóttir, Náttúrustofu Austurlands, 28. janúar 2010.
5. Fuglalíf á votlendissvæðum Skagafjarðar: Þórdís Vilhelmína Bragadóttir, Náttúrustofu Norðurlands vestra, 26. nóvember 2009.
6. Fiðrildi fylla Jökulsárgljúfur: Aðalsteinn Örn Snæþórs-son, Náttúrustofu Norðausturlands, 29. október 2009.
7. Athuganir á Dýra- og Öndarfirði fyrir og eftir þverun: Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson, Náttúrustofu Vestfjarða, 30. apríl 2009.
8. Glókkur á Vesturlandi: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee, Náttúrustofu Vesturlands, 26. mars 2009.
9. Áhrif bogkrabba og nákuðungs á hrúðurkarl og krækling í fjörum: Samanburður svæða innan og utan útbreiðslusvæða afræningja: Agnar Ingólfsson, Háskóla Íslands, 26. febrúar 2009.
10. Lundarannsóknir í Vestmannaeyjum: Hálfán Helgi Helgason, Náttúrustofu Suðurlands og Háskóla Íslands, 29. janúar 2009.
11. Áhrif skógræktaraðgerða á viðarvöxt og kolefnisbindingu í ungum asparskógi: Jón Ágúst Jónsson, Náttúrustofu Austurlands, 27. nóvember 2008.
12. Fyllinn í Jökulsárgljúfrum: Aðalsteinn Örn Snæþórs-son, Náttúrustofu Norðausturlands, 30. október 2008.
13. Berghlaupið við Morsárjökul, 20. mars 2007: Þorsteinn Sæmundsson, Náttúrustofu Norðurlands vestra, 23. apríl 2008.
14. „Man sauður hvar gekk lamb“ og með hverjum? Atferlissrannsókn á sauðfé á Ströndum: Hafðís Sturlaugsdóttir, Náttúrustofu Vestfjarða, 27. mars 2008.
15. Áhrif vegfyllingar og þverunar fjarðar á þéttleika og landnotkun minks: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee, Náttúrustofu Vesturlands, 28. febrúar 2008.
16. „Fjórðungi bregður til fósturs og lengi býr að fyrstu gerð“ – hugleiðingar um áhrif móður á lífsögu fiska: Sveinn Kári Valdimarsson, Náttúrustofu Reykjaness, 31. janúar 2008.
17. Lágmarks fæðugjafatíðni íslenskra sjófugla - hungurmörk foreldraumhyggju: Erpur Snær Hansen, Náttúrustofu Suðurlands, 29. nóvember 2007.
18. Kolefnisupptaka birkis og annarra lauftrjáa á Héraði við breytilegar umhverfisaðstæður: Gerður Guðmundsdóttir, Náttúrustofu Austurlands, 25. október 2007.
19. Stórvaxnir brúnþörungur í þangfjörum eru skólpmengunarmælikvarðar: Björgvin M. Leifsson, Náttúrustofu Norðausturlands, 27. september 2007.
20. Varpvistfræði sandlóu: Böðvar Þórisson, Náttúrustofu Vestfjarða, 25. apríl 2007.
21. Sérstaða og verndun Breiðafjarðar: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee, Náttúrustofu Vesturlands, 28. mars 2007.
22. Jarðfræðileg ummerki snjóflóða: Þorsteinn Sæmundsson, Náttúrustofu Norðurlands vestra, 28. febrúar 2007.
23. Af sílamáfum á Suðvesturlandi: Gunnar Þór Hallgrímsson, Náttúrustofu Reykjaness, 31. janúar 2007.

Almennar bíósýningar fræðsluefnis um náttúru og umhverfismál

1. „Fuglar og fólk í Norðurkoti“: Heimildamynd Páls Steingrímssonar. Ráðhúsloftið 7. maí 2008.
2. „An Inconvenient Truth“: Heimildamynd um loftslagsbreytingar af mannavöldum. Ráðhúsloftið 10. apríl 2007 fyrir almenning og 11. apríl fyrir 5.-10. bekk Grunnskólans í Stykkishólmi. Samtals um 140 áhorfendur.
3. „Fuglabjörg – Sjófuglar á Íslandi“ og „Hvert fara þeir?“. Heimildamyndir Magnúsar Magnússonar. Ráðhúsloftið 29. janúar 2007.

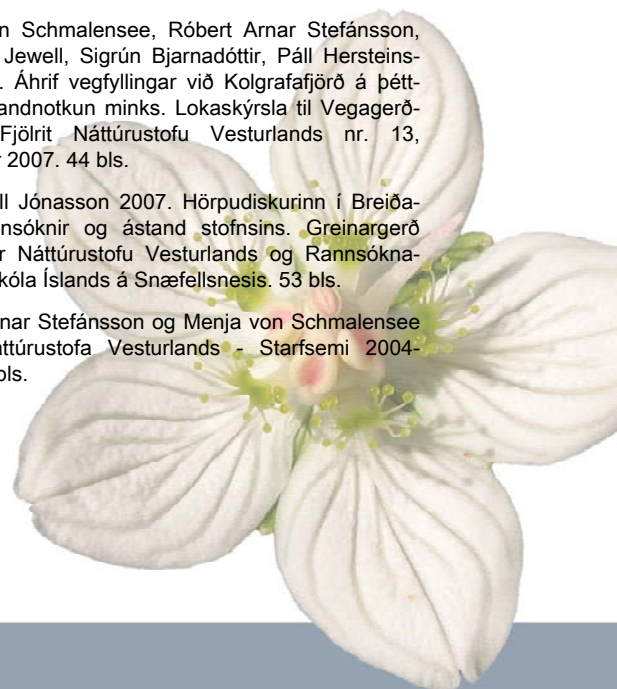


RITASKRÁ 2007-2010

1. Guðriður Þorvarðardóttir, Erla Björk Örnólfsdóttir, Kristín Rannveig Snorraddóttir, Róbert Arnar Stefánsson, Trausti Baldursson 2010. Vernd Breiðafjarða. Samantekt starfshóps umhverfis-ráðherra um úttekt á lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarða. 1. des. 2010. 29 bls.
2. Björn Þorsteinsson og Anna Guðrún Þórhallsdóttir 2010. Gróðurfarsúttekt á Húsafellsskógi og Geitlandi 2010. Skýrsla til Umhverfisstofnunar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 18, nóvember 2010. 19. bls.
3. Menja von Schmalensee 2010. Vágastir í vistkerfum – Seinni hluti. Framandi og ágengar tegundir á Íslandi. Náttúrufræðingurinn 80: 84-102.
4. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson 2010. The effects of variation in fertility on mink (*Neovison vison*) population size. Engineering and Natural Sciences Research Symposium (Rannsóknabing VoN, Háskóla Íslands), Reykjavík 8.-9. október. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 226.
5. Páll Hersteinsson og Róbert A. Stefánsson 2010. Minkaveiðiáttak í Eyjafirði og á Snæfellsnesi 2007-2009. Frumskýrsla um árangur verkefnisins. Afhent umsjónarnefnd umhverfisráðuneytisins um minkaveiðiáttak, 28. september 2010. 55 bls.
6. Anna Guðrún Edvardsdóttir, Róbert A. Stefánsson og Helgi Páll Jónsson (ritstj.) 2010. Ársskýrsla Samtaka náttúrustofa 2009. Samtök náttúrustofa. 59 bls.
7. Róbert A. Stefánsson 2010. Lífríki. Viðauki IV í: Guðbjörg Gunnarsdóttir og Margrét Valdimarsdóttir. Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull - Verndaráætlun 2010-2020. Umhverfisstofnun.
8. Menja von Schmalensee 2010. Vágastir í vistkerfum – Fyrri hluti. Stiklað á stóru um framandi ágengar tegundir. Náttúrufræðingurinn 80: 15-26.
9. Menja von Schmalensee 2010. Umhverfisstofnun Íslands. Umhverfisstofnaðir Vestfirðir. Ráðstefna Ferðamálasamtaka Vestfjarða haldin í samstarfi við Náttúrustofu Vesturlands og Environice, Hótel Núpi í Dýrafirði, 17. apríl 2010. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 9.
10. Róbert A. Stefánsson 2010. Sjálfbært Snæfellsnes. Umhverfisstofnaðir Vestfirðir. Ráðstefna Ferðamálasamtaka Vestfjarða haldin í samstarfi við Náttúrustofu Vesturlands og Environice, Hótel Núpi í Dýrafirði, 17. apríl 2010. Útdráttahæfti bls. 8.
11. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson 2009. Stærðarmunur kynjanna og áhrif hans á lífssögu ungra minka (*Neovison vison*). Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, 6.-7. nóvember. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 48.
12. Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson 2009. Ágengar plöntur í Stykkishólmi. Útbreiðsla og tillögur um mótvægisáðgerðir. Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, 6.-7. nóvember. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 143.
13. Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson og Páll Hersteinsson 2009. How to choose a location sampling interval in telemetry studies on animal home ranges. Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, 6.-7. nóvember. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 144.
14. Rannveig Magnúsdóttir, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, David W. Macdonald and Páll Hersteinsson 2009. Changes in diet of mink (*Neovison vison*) in the Snæfellsnes Peninsula. Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, 6.-7. nóvember. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 153.
15. Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2009. Túnffill og njóli í Stykkishólmi. Greinargerð unnin að beiðni Stykkishólmsbæjar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 17, október 2009. 14 bls.
16. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2009. Umhverfisstofnað Ísland. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 16, október 2009. 16 bls.
17. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2009. Ágengar plöntur í Stykkishólmi. Útbreiðsla, ógnir og aðgerðir. Náttúrustofubing í Sandgerði, 8. október. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 4.



18. Róbert Arnar Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson 2009. Skref til sjálfstæðis: Fyrstu mánuðirnir í lífi minks. Náttúrustofuþing í Sandgerði, 8. október. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 11.
19. Róbert Arnar Stefánsson, Ingvar A. Sigurðsson, Jón Ágúst Jónsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson, Þorleifur Eiríksson, Þorsteinn Sæmundsson 2009. Starfsemi náttúrustofa. Náttúrustofuþing í Sandgerði, 8. október. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 2.
20. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2009. Ágengar plöntur í Stykkishólmi. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 15, september 2009. 31 bls.
21. Róbert Arnar Stefánsson og Menja von Schmalensee 2009. Náttúrustofa Vesturlands. Náttúrufræðingurinn 78: 81-82.
22. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2009. Starfsstöð Matís í Stykkishólmi. Greinargerð unnin fyrir Stykkishólmsbæ, júní 2009. 15 bls.
23. Rannveig Magnúsdóttir, Páll Hersteinsson, Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee and David W. Macdonald 2009. Mink in Iceland: Annual changes in the diet of American mink in the Snæfellsnes peninsula in relation to the collapse of marine species around Iceland. Student Conference on Conservation Science, 24-26 March in University of Cambridge, UK. Veggspjald.
24. Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2008. Vágastir í náttúru Íslands. Náttúrustofuþing í Grundarfirði, 26. september. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 11.
25. Þorsteinn Sæmundsson, Ingvar A. Sigurðsson, Jón Ágúst Jónsson, Róbert Arnar Stefánsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson, Þorleifur Eiríksson 2008. Starfsemi náttúrustofa. Náttúrustofuþing í Grundarfirði, 26. september. Fyrirlestur. Útdráttahæfti bls. 4.
26. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Björn Hallbeck og Páll Hersteinsson 2008. Stofnstærð og vanhöld minks á Snæfellsnesi 2006-2007. Niðurstöður fyrri rannsóknar vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 14, maí 2008. 24 bls.
27. Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson & Páll Hersteinsson 2008. The impact of a man made habitat on the density and habitat use of American mink (*Mustela vison*). The Natural Science Symposium (Raunvísindaping), 14-15 March. Útdráttahæfti bls. 202.
28. Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson & Páll Hersteinsson 2008. Sampling interval in telemetry studies on animal home ranges. The Natural Science Symposium (Raunvísindaping), 14-15 March. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 203.
29. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee & Páll Hersteinsson 2008. Growth and weight changes of American mink (*Mustela vison*) in Iceland. The Natural Science Symposium (Raunvísindaping), 14-15 March. Veggspjald. Útdráttahæfti bls. 209.
30. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Kristinn Haukur Skarphéðinsson (ritstj.) 2008. Rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar. Niðurstöður sérfræðingafundar í Stykkishólmi 12.-13. september 2007. 22 bls.
31. Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Helen R. Jewell, Sigrún Bjarnadóttir, Páll Hersteinsson 2007. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika og landnotkun minks. Lokaskýrsla til Vegagerðarinnar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 13, desember 2007. 44 bls.
32. Jónas Páll Jónasson 2007. Hörpudiskurinn í Breiðafirði. Rannsóknir og ástand stofnsins. Greinargerð unnin fyrir Náttúrustofu Vesturlands og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi. 53 bls.
33. Róbert Arnar Stefánsson og Menja von Schmalensee 2007. Náttúrustofa Vesturlands - Starfsemi 2004-2006. 36 bls.



MYNDASKRÁ

Ljósmyndarar:

Daníel Bergmann (DB)

Einar Guðmann (EG)

Helen R. Jewell (HRJ)

Menja von Schmalensee (MvS)

Róbert A. Stefánsson (RAS)

Sigrún Bjarnadóttir (SB)

Þorsteinn Eypórsson (ÞE)

Forsíða: Við Malarrið á Snæfellsnesi. Lóndrangar til hægri, Snæfellsjökull til vinstri (DB).

Bls. 3: Æðarkóngur og æðardrottning ásamt hávellum (DB).

Bls. 4: Sanderlur (DB).

Bls. 5: Glymur í Hvalfirði (RAS).

Bls. 6: Stóriburkni í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli (RAS).

Bls. 7: Sandlóa (RAS).

Bls. 8: Minkur (DB).

Bls. 9: Minkur (SB).

Bls. 10: Minkur (SB).

Bls. 11: Minkur við sjávar kamb. Upplitaður sumarfeldur á síðum (SB).

Bls. 12: Alaskalúpína (RAS).

Bls. 13: Bjarnarkló og skógarkerfill (RAS).

Bls. 14: Mórauð refalæða með yrðlinga í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli (EG).

Bls. 14: Hvítur refur í sumarbúningi í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli (RAS).

Bls. 15: Amarungi (RAS).

Bls. 16: Æðarpar á flugi og glókollur á grenigrein (DB).

Bls. 17: Rita með unga í Hvítbjarnarey (RAS).

Bls. 18: Holurt og kría (RAS).

Bls. 19: Áhorfendur á fyrirlestri Náttúrustofu Vesturlands (efri) og áhugasamir skoða fugla í Þúfubjargi á Snæfellsnesi í fugla- og náttúruskoðunarferð Náttúrustofunnar og Háskólasetsins (RAS).

Bls. 20: Haustlitir (HRJ).

Bls. 21: Loftslagskertavaka í Stykkishólmi (ÞE), afhending viðurkennningar vegna umhverfsvottunar (MvS), lúpínutilraun (RAS) og landselir (RAS).

Bls. 22: Toppskarfar í skeri á Breiðafirði (RAS).

Bls. 24: Efst til vinstri eru myndir af pistilförlidi (RAS) og svartsvani (RAS) en til hægri er brandugla sem fannst á Snæfellsnesi og hlúð var til heilsu (RAS). Á miðmyndinni er uglan enn mjög slöpp en Freydís Vigfúsdóttir sleppti henni þegar hún var orðin hress. Neðst á síðunni eru myndir af háhyningum í Grundarfirði (RAS). Hildibrandi í Bjarnarhöfn og barnabarni hans með ungan örn sem þarfnaðist aðhlyningar (RAS) og Róbert A. Stefánssyni ásamt Söru dóttur sinni með laskaðan full-orðinn örn (MvS).

Bls. 26: Súla að veiðum í Kolgrafafirði (RAS).

Bls. 28: Amarungar á hreiðri í Breiðafirði (RAS).

Bls. 29: Mýrasóley (RAS).

Bls. 30: Haustlitir (RAS).

Bls. 31: Hraunfossar í Borgarfirði (RAS).

Bakgrunnsblóm á sumum síðum er mýrasóley *Parnassia palustris*.

TILVITNANIR

1. Hellen M. Gunnarsdóttir, Rögnvaldur Ólafsson, Skúli Skúlason, Stefánía Kristinsdóttir, Stefán B. Sigurðsson, Víðar Hreinsson, Þórarinn V. Sólmundarson & Guðbjörg Guðmundsdóttir 2010. Áfangaskýrsla um þekkingarsetur á Íslandi. Mennta- og menningarmálaráðuneytið. 70 bls.
2. Tómas G. Gunnarsson 2002. Gildi langtíma stofnrannsóknna. Náttúrufræðingurinn 70, 223-230.
3. Menja von Schmalensee 2010. Vágastir í vistkerfum - fyrri hluti. Stiklað á stóru um framandi ágengar tegundir. Náttúrufræðingurinn 80, 15-26.
4. Simberloff, D. 2003. How much information on population biology is needed to manage introduced species? Conservation Biology 17: 83-92.
5. Karl Skírnisson, Róbert A. Stefánsson & Menja von Schmalensee 2004. Minkur. Bls. 88-97 í Íslensk spendýr (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell.
6. DAISIE 2010. Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe, www.europe-aliens.org. 100 of the worst.
7. Nentwig, W., Kuhnelt, E. & Bacher, S. 2009. A generic impact-scoring system applied to alien mammals in Europe. Conservation Biology 24, 302-311.
8. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Björn Hallbeck & Páll Hersteinsson 2008. Stofnstærð og vanhöld minks á Snæfellsnesi 2006-2007. Niðurstöður fyrri rannsóknar vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands 14, 24 bls.
9. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Sigrún Bjarnadóttir & Páll Hersteinsson 2006. Estimating mink *Mustela vison* population size and its implications for population control. Fyrirlestur á ráðstefnunni Hebridean Mink Project Workshop, Stornoway, Isle of Lewis, Scotland, 4.-5. mars. Útdráttahæfti bls. 7.
10. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Sigrún Bjarnadóttir & Páll Hersteinsson 2006. An estimation of mink *Mustela vison* population size and its implications for population control. Fyrirlestur á ráðstefnunni The XIVth Nordic Congress of Wildlife Research – Nordic Game Biology in the 21st Century, Fuglsøentret, Danmörku, 1.-4. mars. Útdráttahæfti bls. 30.
11. Páll Hersteinsson & Róbert A. Stefánsson 2010. Minkaveiðiáttak í Eyjafirði og á Snæfellsnesi 2007-2009. Óbirt frumskýrsla um árangur verkefnisins. Skýrsla unnin fyrir umsjónarnefnd tilraunaverkefnis um svæðisbundna útrýmingu minks. 55 bls.
12. Karl Skírnisson, Eggert Gunnarsson & Sigríður Hjartardóttir 1990. *Plasmacytosis*-sýking í villtum mink á Íslandi. Búvísindi 3 113-122.
13. Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Helen Jewell, Sigrún Bjarnadóttir & Páll Hersteinsson 2007. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika og landnotkun minks. Lokaskýrsla til Vegagerðarinnar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands 13, 44 bls.
14. NOBANIS 2011. European network on invasive alien species, www.nobanis.org.
15. Menja von Schmalensee & Róbert A. Stefánsson 2009. Ágengar plöntur í Stykkishólmi. Útbreiðsla alaskalúpínu, skógarkerfils, spánarkerfils og bjarnarklóar og tillögur um mótvægisáðgerðir. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 15, september 2009. 31 bls.
16. Walker, C.H., Hopkin, S.P., Silby, R.M. & Peakall, D.B. 2001. Principles of Ecotoxicology. Second Edition. Taylor and Francis. 309 bls.
17. Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2003. Sea eagles in Iceland: Population trends and reproduction. Swedish Society for Nature Conservation/SNF % Átta.45 Tryckeri AB., Stockholm. 31-38 bls.
18. Ólafur K. Nielsen, Jenný Brynjarsdóttir & Kjartan Magnússon. 2004. Vöktun rjúpnastofnsins 1999-2003. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 47. Náttúrufræðistofnun Íslands.
19. Jónas Páll Jónasson 2007. Hörpudiskurinn í Breiðafirði. Rannsóknir og ástand stofnsins. Háskólasetur Snæfellsness og Náttúrustofa Vesturlands.
20. Björn Þorsteinsson & Anna Guðrún Þórhallsdóttir 2010. Gróður-farsúttekt á Húsafellsskógi og Geitlandi 2010. Skýrsla til Umhverfisstofnunar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands 18. 21 bls.
21. Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee & Kristinn Haukur Skarphéðinsson (ritstj.) 2008. Rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar. Niðurstöður sérfræðingafundar í Stykkishólmi 12.-13. september 2007. 22 bls.