

# Náttúrustofa Norðausturlands



Ársskýrsla 2012



# Náttúrustofa Norðausturlands

Náttúrustofa Norðausturlands starfar skv. lögum nr. 60/1992 um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur, sbr. lög nr. 92/2002. Helstu hlutverk náttúrustofa eru:

- að safna gögnum, varðveita heimildir um náttúrufar og stunda vísindalegar náttúruannsóknir, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar,
- að stuðla að æskilegri landnýtingu og náttúruvernd og veita fræðslu um umhverfismál og náttúrufræði og aðstoða við gerð náttúrusýninga,
- að veita náttúruverndarnefndum á starfssvæði stofunnar upplýsingar og ráðgjöf á verksviði stofunnar skv. ákvörðun stjórnar náttúrustofu hverju sinni,
- að veita ráðgjöf, sinna rannsóknum og sjá um vöktun gegn greiðslu á verksviði stofunnar að beiðni sveitarfélags, ríkis eða stofnana þeirra, einstaklinga, fyrirtækja eða annarra aðila,
- að annast almennt eftirlit með náttúru landsins, sbr. 7. gr. náttúruverndarlaga, nr. 44/1999, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar. Umhverfisstofnun skal gera samning um slíkt eftirlit við náttúrustofur sem staðfestur er af ráðherra.

Náttúrustofa Norðausturlands er rekin af Húsavíkurbæ og Skútustaðahreppi með aðkomu ríkisins líkt og kveðið er á um í samningi milli sveitarfélaganna og umhverfisráðuneytis. Náttúrustofan er staðsett á Húsavík, innan veggja þekkingarseturs Húsavíkur. Starfssvæði Náttúrustofunnar nær frá Ólafsfirði í vestri og austur á Langanes.

Stjórn Náttúrustofu Norðausturlands skipa Jón Helgi Björnsson, stjórnarformaður skipaður af Norðurþingi, Tryggvi Jóhannsson, skipaður af Norðurþingi og Margrét Hólm Valsdóttir, skipuð af Skútustaðahreppi.

Apríl 2013

Ritstjóri: Sesselja Guðrún Sigurðardóttir  
Texti: Starfsfólk Náttúrustofu Norðausturlands  
Myndir: Náttúrustofa Norðausturlands  
Forsíðumynd: Birkitré við danspallinn í Ásbyrgi.  
Útgefandi: Náttúrustofa Norðausturlands  
Prentun: Guðjón Ó.

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Ágrip forstöðumanns     | 4  |
| Starfsfólk              | 5  |
| Fjárhagur               | 6  |
| Vinnustaðurinn          | 7  |
| Rannsóknir              | 8  |
| Þjónusturannsóknir      | 14 |
| Umhverfismál og fræðsla | 16 |
| Önnur verkefni          | 19 |
| Erindi                  | 22 |
| Rit                     | 23 |

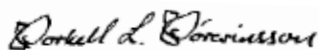


# Ágrip forstöðumanns

---

Árið 2012 einkenndist af útseldum þjónustuverkefnum sem urðu á ný áberandi í starfi stofunnar, en slík verkefni hafa að mestu legið niðri frá því árið 2008. Sú stefna Náttúrustofunnar í þrengingum síðustu ára, að halda í starfsmenn og minnka ekki eða fækka stöðugildum, kom sér vel og gat stofan því tekið að sér öll þau verkefni sem óskað var eftir. Varð þetta til þess að viðsnúningur varð í rekstri eins og lesa má nánar um í ársskýrslunni. Þó gengið hafi vel að afla verkefna árið 2012 glymja þó enn viðvörunarbjöllur í rekstrinum þar sem að framlag ríkisins til reksturs náttúrustofa hefur lækkað mikið að raunvirði frá því 2008. Nemur sú lækkun orðið um þriðjungi að raunvirði almennt og ljóst að snúa þarf þeirri þróun við ef ekki á að vega alvarlega að tilvist stofanna. Nýr samningur um rekstur náttúrustofanna, sem gerður var árið 2012 milli rekstrarsveitarfélaganna og Umhverfisráðuneytisins, er vísbending í rétta átt þó sú hækkun sem hann felur í sér á rekstrarframlagi komi einungis frá sveitarfélögum. Er samningurinn til kominn vegna ákvörðunar Alþingis um að sameina tvö framlög ríkisins, rekstrarframlag og svokallað rannsóknaframlag, í eitt. Þessari breytingu fylgdi hækkun á lögbundnum hlut rekstrarsveitarfélaganna, enda höfðu þau fram að þessu aðeins greitt á móti öðru framlaginu. Von um betri tíð og blóm í haga, sem reifuð var í ávarpi ársskýrslu 2011, má því segja að hafi ræst að hluta árið 2012. Enn vantar þó talsvert upp á að ríkið veiti framlagi til jafns við það sem áður var og er aðkallandi að ráðist verði í slíkar leiðréttingar, t.d. með því að fela náttúrustofunum aukin verkefni með tilheyrandi fjárveitingum.

Verkefni Náttúrustofunnar árið 2012 voru að venju bæði fjölbreytt og skemmtileg og má sjá nánar um þau í ársskýrslunni hér á eftir. Stóru rannsóknaverkefni Náttúrustofunnar á sumarafföllum rjúpná í Þingeyjarsýslum lauk á árinu með útgáfu ritgerðar sem metin var til meistaraþrófs Aðalsteins Arnar Snæþórssonar, starfsmanns Náttúrustofunnar, við líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands. Verkefnið, sem hófst árið 2009, hlaut góða dóma og er Náttúrustofan virkilega stolt af því, enda fyrsta rannsóknarverkefni stofunnar sem metið er til háskólagráðu.



---

Þorkell Lindberg Þórarinnsson  
forstöðumaður

Árið 2012 störfuðu 5 starfsmenn hjá Náttúrustofunni:



*Þorkell Lindberg Þórarinnsson*, líffræðingur (M.Sc.) hefur starfað sem forstöðumaður Náttúrustofu Norðausturlands frá því hún hóf starfsemi árið 2003. Hann sér um daglegan rekstur, stjórnun og uppbyggingu stofunnar, m.a. með fjár- og verkefnaöflun. Samhliða því kemur Þorkell að ýmsum verkefnum Náttúrustofunnar.



*Sesselja Guðrún Sigurðardóttir*, líffræðingur (B.Sc.) hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2005. Hún hefur aðallega unnið að smádyrarannsóknum en kemur auk þess að ýmsum öðrum verkefnum Náttúrustofunnar.



*Aðalsteinn Örn Snæþórsson*, líffræðingur (M.Sc.) og kennari hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2006. Hann hefur komið að ýmsum verkefnum Náttúrustofunnar, einkum þó fuglarannsóknum og fræðslu.



*Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir*, líffræðingur (M.Sc.) og auðlindastjórnunarfræðingur hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2008. Hennar helstu verkefni tengjast umhverfismálum og fræðslu.



*Yann Kolbeinsson*, líffræðingur (B.Sc.) hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2009. Hann hefur unnið að ýmsum verkefnum Náttúrustofunnar, einkum fuglarannsóknum.

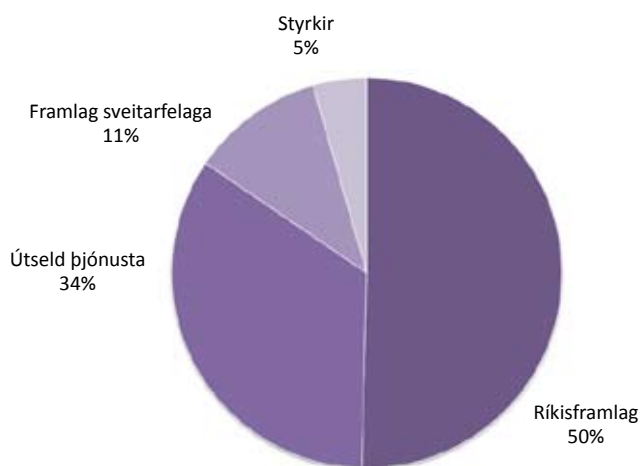


*Ellen Magnúsdóttir*, líffræðingur (M.Sc.) var sumarstarfsmaður Náttúrustofunnar sumarið 2012 og vann meðal annars að Nýsköpunarsjóðsverkefni.

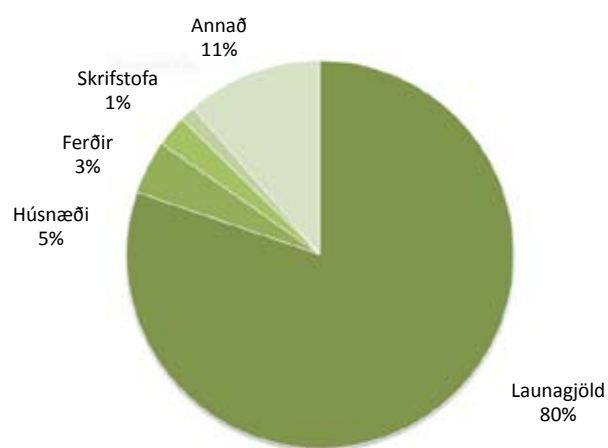


# Fjárhagur

Price Waterhouse Coopers hefur séð um bókhaldsvinnu fyrir Náttúrustofuna, ásamt launagreiðslum, reikningsskilum og endurskoðun. Samkvæmt ársreikningi Náttúrustofunnar frá Price Waterhouse Coopers námu heildartekjur stofunnar 48,4 millj. kr fyrir árið 2012. Heildarrekstrarkostnaður var 47,4 millj. kr. Nánari upplýsingar um fjárhag stofunnar er að finna í ársreikningi hennar.



Hlutfallsleg skipting tekna Náttúrustofunnar árið 2012.



Hlutfallsleg skipting rekstrarkostnaðar Náttúrustofunnar árið 2012.

## Starfsmannahald

Starfsmenn Náttúrustofunnar hafa verið 5 talsins frá því í febrúar 2009. Auk fastráðinna starfsmanna hefur Guðmundur Örn Benediktsson tekið að sér fuglatengd verkefni fyrir stofuna, svo sem farfuglavöktun við Öxarfjörð og athugun á landnámi brandanda á Melrakkasléttu.

Einn sumarstarfsmaður starfaði hjá Náttúrustofunni sumarið 2012.



Ritur fangaðar á hreiðrum í Látrabjargi.



Húsnæði Náttúrustofunnar og samstarfsstofnanna.

## Húsnæði

Náttúrustofan hefur verið staðsett að Hafnarstétt 3 á Húsavík, innan Þekkingarsetursins á Húsavík, síðan seinni hluta árs 2008. Innan Þekkingarsetursins starfa einnig Þekkingarnet Þingeyinga, Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra og Rannsókn- og fræðasetur Háskóla Íslands á Húsavík.



Eyjan í Ásbyrgi.



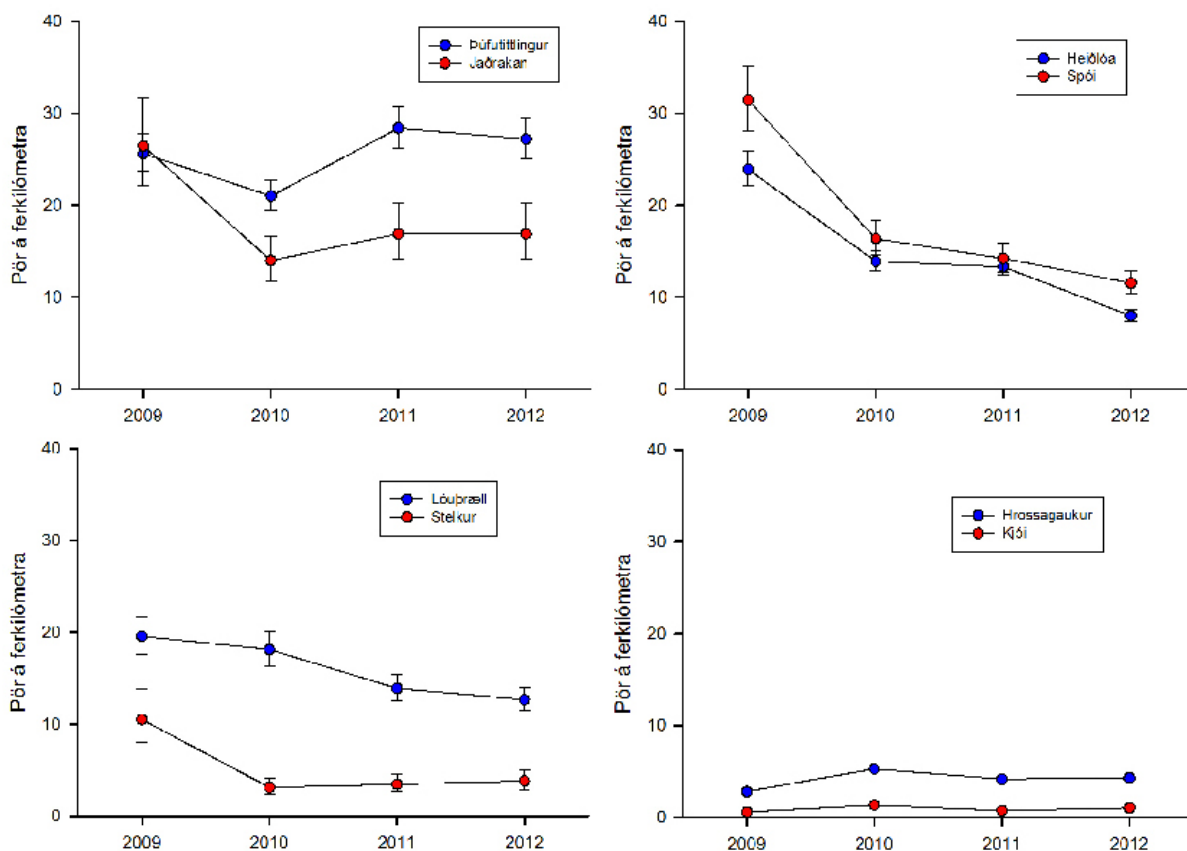
## Vöktun fuglalífs í Þingeyjarsýslum

Samkvæmt samningi við Umhverfissráðuneytið hefur Náttúrustofan fylgst með þróun fuglastofna í Þingeyjarsýslum. Verkefnið er umfangsmikið og beinist að vöktun vatnafugla, mófugla og sjófugla auk umsjónar með framkvæmd vetrarfuglatalninga á svæðinu.

Mófuglar eru taldir á 105 punktum víðsvegar í Þingeyjarsýslum, með svokallaðri punktatalningaraðferð. Niðurstöður síðustu ára má sjá á mynd hér að neðan. Rétt er nefna að árið 2009 fóru talningar fram fremur seint á varptíma sem gæti skýrt óvenju mikinn fjölda para hjá þeim tegundum sem eru gjarnan sýnilegri þegar þær eru með unga á svæðinu heldur en þegar þær eru einungis með hreiður.

Sjófuglar voru taldir í Skoruvíkurbjargi og Grímsey. Þar er sniðtalningaraðferð beitt og svartfuglar taldir einu sinni en fýlar og ritur tvisvar í Skoruvíkurbjargi til að meta varpárangur. Slíkt hið sama er gert fyrir ritur í tveimur minni björgum í nágrenni Húsavíkur. Fjöldi fýlasetra í Ásbyrgi er talinn árlega auk þess sem varpárangur er metinn með ungatalningu síðsumars. Fýlasetrum fækkaði mikið á milli ára eða úr rúmum 400 setrum sumarið 2011 í einungis 75 setur sumarið 2012. Litlar breytingar hafa hins vegar orðið á fjölda setra í Grímsey og Skoruvík. Litlar haldbærar skýringar er að finna á þessari færkun í Ásbyrgi.

Frekari niðurstöður sjófuglavöktunar má sjá á vef Náttúrustofunnar.

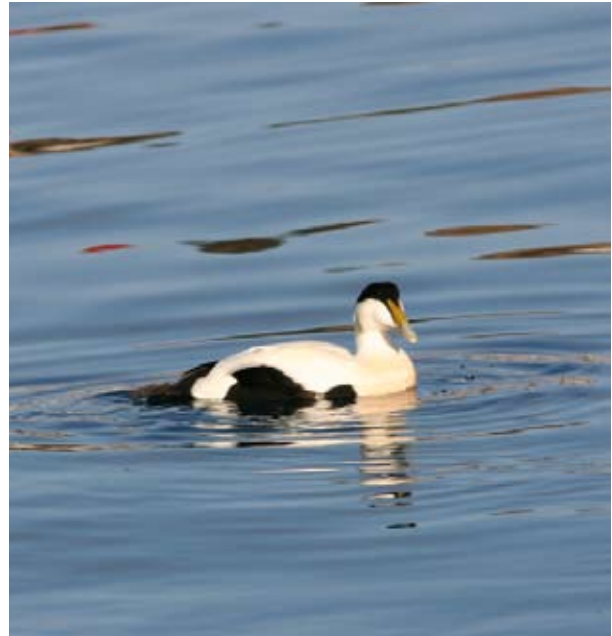


Þéttleiki mófugla í Þingeyjarsýslum árin 2009-2012 sýndur með 95% öryggismörkum.



*Vetrarfuglatalning* 2012 fór fram í upphafi árs 2013. Talið var á 24 svæðum á Norðausturlandi og sáust að þessu sinni 28.329 fuglar af 48 tegundum (auk ógreindra fugla sem voru 353). Algengastur var æðarfuglinn en 16.058 slíkir sáust og ein ný tegund fyrir vetrarfuglatalningar á þessu landshorni sást en það var hrímtittlingur. Frá árinu 2008 hefur Náttúrustofan staðið að skipulagningu og úrvinnslu vetrarfuglatalninga í Þingeyjarsýslum austan Ljósavatnsskarðs. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur yfirumsjón með þessum talningum á landsvísi. Jafnframt hefur Náttúrustofan unnið úr niðurstöðum talninga umhverfis Tjörnes frá árinu 1956 þegar þar var fyrst talið. Þessar niðurstöður má sjá á heimasíðu stofunnar.

Verkefnisstjórar eru Yann Kolbeinsson og Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Æðarbliki (*Somateria mollissima*).



Brandendur (*Tadorna tadorna*).

## **Landnám brandanda á Melrakkaslétu**

Brandendur á Melrakkaslétu hafa verið taldir frá sumrinu 2008, en þar varp tegundin fyrst árið 1999. Í leiðangri sumarið 2012 sáust a.m.k. sex brandandafjölskyldur með unga. Geldfuglahópar sáust auk þess á nokkrum stöðum til viðbótar. Samantekt um landnám brandanda á Melrakkaslétu 1999-2009 verður birt í tímaritinu Blika vorið 2013.

Verkefnisstjóri er Yann Kolbeinsson.



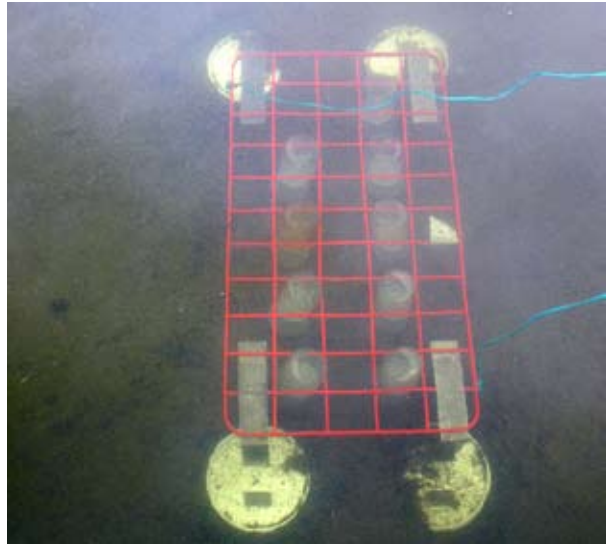
Grágæsir (*Anser anser*).



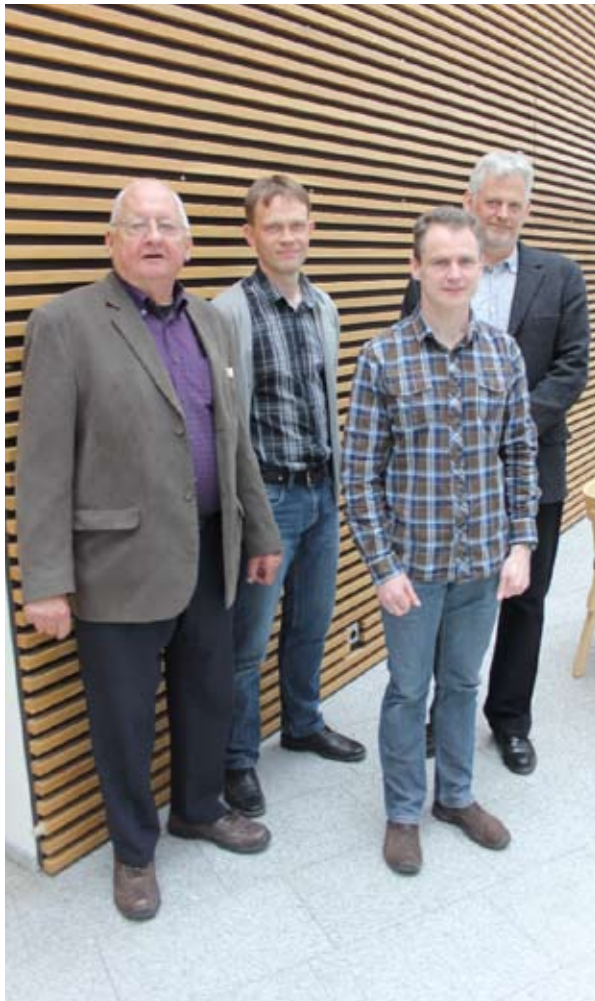
## Vöktun vatnalífs

Samhliða vöktun vatnafugla hefur flugnagildrum verið komið fyrir við Sílalækjarvatn, Miklavatn, Víkingavatn og Skjálftavatn frá árinu 2006. Frá sumrinu 2011 hefur einnig verið gildra við Ástjörn. Auk þess hafa hornsíli verið veidd í Víkingavatni og sumarið 2011 bættust síðan við rannsóknir á smádýralífi í Víkingavatni og Miklavatni. Rannsóknir á vatnalífi er ætlað að styðja við rannsóknir á vatnafuglum.

Ekki voru tekin smádýrasýni sumarið 2012 en unnið var úr sýnum frá árinu áður. Verkefnisstjóri er Sesselja Guðrún Sigurðardóttir.



Krabbadýragildra á botni Víkingavatns.



M.Sc. Aðalsteinn Örn Snæþórsson ásamt Arnþóri Garðarssyni prófdómara og leiðbeinendum, Tómasi G. Gunnarssyni og Ólafi K. Nielsen.

## Rjúpur

Sumarið 2009 hóf Náttúrustofan í samvinnu við Háskóla Íslands og Náttúrufræðistofnun Íslands rannsóknir á varpárangri og sumaraðföllum rjúpna (*Lagopus muta*) í Suður- Þingeyjarsýslu. Kvenfuglar voru veiddir í net og á þá sett senditæki sem senda frá sér útvarpsbylgjur svo hægt væri að fylgjast með þeim yfir sumartímann.

Rannsóknin fór fram sumarið 2009 og aftur sumarið 2010 og var fylgst með 40-50 fuglum í um 4 mánuði hvort ár. Þeirra var vitjað vikulega og athugað hvort þeir væru lífs eða liðnir. Egg í hreiðrum voru talin einu sinni og síðan athugað með klakhlutfall eftir að ungar voru skriðnir úr eggjum. Ungar voru að lokum taldar, 5-6 vikna gamlir, til að meta framleiðsluna. Unnið var að úrvinnslu gagna 2011-2012. Verkefninu, sem var mastersverkefni Aðalsteins Arnar Snæþórssonar starfsmanns Náttúrustofunnar, lauk með ritgerð og útskrift hans á árinu. Verkefnisstjóri var Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

Líkt og undanfarin ár, tók Náttúrustofan þátt í rannsókn á sjúkdómavöldum í rjúpum sem unnin er undir stjórn Ólafs K. Nielsen hjá Náttúrufræðistofnun Íslands og Karls Skírnissonar hjá Tilraunastöð Háskóla Íslands á Keldum. Þátttakan fólst í söfnun rjúpna í Þingeyjarsýslum í fyrstu viku október.

## Flórgoði

Náttúrustofan hefur á undanförunum árum unnið að rannsóknum á stærð, dreifingu og þróun íslenska flórgoðastofnsins. Rannsóknirnar tengjast þeim vöktunarrannsóknum sem unnar eru á flórgoðum í Þingeyjarsýslum og bæði Náttúrustofan og Náttúru-rannsóknastöðin við Mývatn (RAMÝ) sinna ár hvert.

Árin 2004-2005 stýrði Náttúrustofan, í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands, RAMÝ og aðrar náttúrustofur stofnúttekt, þar sem heimsóttir voru þekktir varpstaðir flórgoða á Íslandi og ábúð flórgoða könnuð. Niðurstöður rannsókna voru birtar í tímaritinu Blika í lok árs 2011. Vorið 2011 var byrjað á annarri úttekt á stofnstærð og dreifingu flórgoða á Íslandi í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands, Náttúrustofu Austurlands og RAMÝ. Þá náðist að heim-sækja flesta þekkta flórgoðastaði en vorið 2012 var reynt að komast yfir þá staði sem út af stóðu.

Frá því árið 2009 hefur Náttúrustofan stundað rannsóknir á því hvert íslenskir flórgoðar fara til vetrardvalar. Notaðir eru svokallaðir dægurrítar (e. geolocator), sem eru fyrirferðarlitlir gagnaritar sem festir eru á fótmerki. Þeir safna upplýsingum um stað-setningu út frá birtutíma (daglengd) og veita þannig upplýsingar um vetrarstöðvar og farhætti íslenskra

flórgoða. Til þess að nálgast gögnin þarf að ná fugl-unum aftur og byggist árangur rannsókna á því hversu vel það gengur. Rannsóknirnar hafa hingað til farið fram á Víkingavatni og Ástjörn í Kelduhverfi. Sumarið 2012 endurheimtust sjö dægurrítar og voru 10 nýir settir út. Frá því árið 2009 hafa nú alls verið settir út 46 dægurrítar á flórgoða og hafa 15 þeirra endurheimst.

Náttúrustofan, í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands, stóð fyrir vinnustofu (workshop) um vistfræði flórgoða við Norður-Atlantshaf dagana 9. – 10. mars 2012. Þátttakendur komu frá Íslandi og Skotlandi og voru alls sex talsins. Norðmenn, sem ætluðu einnig að taka þátt, boðuðu forföll á síðustu stundu. Fundað var í húsnæði Náttúrufræðistofnunar Íslands og fluttu þátttakendur fyrirlestra um rannsóknir sínar. Vinnustofunni var ætlað að verða upphaf sam-starfsvettvangs, með það að markmiði að rannsaka stofnvistfræði flórgoða við Norður-Atlantshaf. Vel tókst til og er nú þegar hafið samstarf sem snýr að því að greina stofnsveiflur flórgoða í N-Noregi, á Íslandi og í Skotlandi út frá mismunandi umhverfisbreytum. Áætlaður er annar vinnufundur samstarfshópsins í Skotlandi á vordögum 2013.

Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinnsson.



Flórgoði (*Podiceps auritus*).





## Vetrarstöðvar ritu við N-Atlantshaf

Líkt og með flórgoða, hefur Náttúrustofan rannsakað vetrarstöðvar íslenskra rita (*Rissa tridactyla*) undanfarin ár, með hjálp svokallaðra dægurrita (e. geolocator). Rannsóknirnar tengjast alþjóðlegu samvinnuverkefni sem snýr að vetrardreifingu rita í Norður-Atlantshafi. Settir voru dægurritar á ritur í Hafnarhólma í Borgarfirði eystri árið 2009, sem voru svo endurheimtir árin 2010 og 2011. Sumarið 2011 voru settir 20 dægurritar á ritur í Látrabjargi sem síðan var vitjað sumarið 2012.

Því miður reyndust flestir dægurritarnir gallaðir en aðeins voru nothæf gögn af fjórum þeirra. Í staðinn fyrir eldri dægurrita voru settir út 15 nýir, sem vonast er til að skili góðum niðurstöðum árið 2013. Samskonar dægurritar voru einnig settir á ritur á Kjalarnesi og Brimnesi við Faxaflóa sumarið 2012, alls 20 talsins. Rannsókn þessi er unnin í samstarfi við Náttúrustofur Austurlands, Vestfjarða og Suðvesturlands. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinnsson.



Blóðsýni tekið úr ritu (*Rissa tridactyla*).

## Komutími farfugla

Sjötta árið í röð var fylgst með komu farfugla við Öxarfjörð og á Melrakkaslétu í samstarfi við Guðmund Örn Benediktsson, fuglaáhugamann á Kópaskeri. Guðmundur hefur fylgst náið með komum farfugla á svæðinu frá árinu 2001. Markmið verkefnisins er að fylgjast með komutíma farfugla í tengslum við umhverfisaðstæður. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Heiðlóa (*Pluvialis apricaria*).

## Skrofurannsóknir í Ystakletti

Frá árinu 2006 hafa staðið yfir rannsóknir á skrofum (*Puffinus puffinus*) sem verpa í Ystakletti í Vestmannaeyjum, í samstarfi við Jacob González-Solís frá Háskólanum í Barcelona og Náttúrustofu Suðurlands. Rannsóknirnar snúa að farháttum tegundarinnar en notaðir eru dægurrítar sem safna upplýsingum um staðsetningu út frá birtutíma og gefa þannig upplýsingar um farleiðir og vetrarstöðvar fuglanna í Atlantshafi. Sumarið 2012 endurheimtust tólf dægurrítar en jafnframt voru ný tæki sett á fimmtán fugla sem vonast er til að endurheimta sumarið 2013. Ábyrgðarmaður hér á landi er Yann Kolbeinsson.



Yann með skrofuunga (*Puffinus puffinus*).



Fnjóskadalur.



Birkifeti (*Rheumaptera hastata*).

## Fiðrildavöktun

Tveimur ljósgildrum, sem ætlaðar eru til veiða á fiðrildum, er haldið út á starfssvæði Náttúrustofunnar. Önnur er staðsett í Ási í Kelduhverfi og hefur verið sett upp öll sumur frá árinu 2007, hin er á Skútustöðum í Mývatnssveit og hefur verið frá því sumarið 2009. Gildrurnar eru úti frá miðjum apríl og þar til í byrjun nóvember ár hvert. Gildrurnar eru tæmdar vikulega og aflinn greindur til tegunda. Fiðrildi frá sumrinu 2011 voru greind á árinu en auk þess tók Náttúrustofan að sér greiningu á fiðrildum fyrir Náttúrustofu Vesturlands. Fiðrildi ársins 2012 bíða greiningar. Fiðrildavöktunin er unnin í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæpórsson.





# Þjónusturannsóknir

## Hólasandslína 3 og Kröflulína 3

Að beiðni Landsnets hf. kannaði Náttúrustofan fuglalíf á fyrirhuguðum raflínuleiðum, Hólasandslínu 3 annars vegar og Kröflulínu 3 hins vegar, í tengslum við mat á umhverfisáhrifum þeirra. Hólasandslína er 220 kV loftlína sem mun fara um 90 km langa leið frá Kröfluvirkjun til Akureyrar. Kröflulína 3 er einnig 220 kV loftlína sem kemur til með að liggja frá Kröflu austur að Fljótsdalsstöð um 120 km leið.

Markmið rannsóknarinnar var að lýsa fuglalífi á línuleiðunum og gera grein fyrir mögulegum umhverfisáhrifum fyrirhugaðra framkvæmda. Fuglaathuganir fóru fram í júní 2012 og fólust í að telja

mófugla og kanna ábúð fálka á óðulum í nágrenni línanna.

Á hluta leiðar Hólasandslínu var gagna aflað árið 2007 í tengslum við umhverfismat raflína á framkvæmdasvæðum háhitavirkjana í Þingeyjarsýslum. Fuglalíf á leið Kröflulínu 3 var kannað árið 2001 en vegna þess hversu langt var um liðið frá þeim athugunum var ákveðið að gera aðra könnun sumarið 2012 til að uppfæra eldri upplýsingar en einnig höfðu hugmyndir um línuleguna breyst að einhverju leyti. Verkefnisstjóri var Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Starfsmaður Náttúrustofunnar við fuglatalningar á línuleið Hólasandslínu 3.



Botnsýni tekið úr tjörn á Þeistareykjum.

## Lífriki tjarna á Þeistareykjum

Að beiðni Þeistareykja ehf. tók Náttúrustofan að sér að afla grunnupplýsinga um lífríki tveggja tjarna á Þeistareykjum sumarið 2011 vegna fyrirhugaðra framkvæmda á svæðinu. Lífríki tjarnanna var ekki kannað við mat á umhverfisáhrifum Þeistareykjavirkjunar og var því óþekkt. Markmið rannsóknarinnar var að afla grunnupplýsinga um lífríki tjarnanna tveggja. Unnið var úr sýnum veturinn 2011-2012 og lauk verkefninu með útkomu skýrslu. Verkefnisstjóri var Sesselja Guðrún Sigurðardóttir.



## Vöktun fugla og gróðurs á háhitasvæðum í Þingeyjarsýslum

Náttúrustofan tók að sér rannsóknir og vöktun á gróðurfari og fuglalífi á áhrifasvæðum fyrirhugaðra og núverandi virkjana á Þeistareykjum, í Bjarnarflagi og í Kröflu, samkvæmt verksamningi við Landsvirkjun og Þeistareyki ehf. Gert er ráð fyrir að fylgst verði reglubundið með þekju tegunda og tegundahópa í gróðurreitum við Þeistareyki og Kröflu. Í Bjarnarflagi verður hins vegar einungis fylgst með útbreiðslu sjaldgæfra háhitaplantna. Vöktun fuglalífs nær til mófugla og fálka á Þeistareykjasvæðinu. Árlega verður varþéttleiki mófugla ákvarðaður, sem og ábúð og varpafkoma fálka í nágrenni Þeistareykjavirkjunar. Vöktunin hófst með grunnkortlagningu og útsetningu gróðurreita sumarið 2012.

Verkefnisstjórar eru Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Sigþrúður Stella Jóhannsdóttir.



Skógarpröstur (*Turdus iliacus*).



Svartá í Bárðardal.

## Vöktun Lóna

Frá því vorið 2010 hefur Náttúrustofan séð um vöktun á þörungaframleiðslu í Lónum í Kelduhverfi að beiðni fiskeldisfyrirtækisins Rifóss ehf. sem rekur þar matfiskeldi. Vöktunin felur í sér vikulegar athuganir á þörungaframleiðslu í Lónum. Önnur skýrsla vöktunarverkefnisins kom út á árinu. Verkefnisstjórar eru Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Sesselja Guðrún Sigurðardóttir.

## Smávirkjanir í Svartá og Hólsá

Fyrirtækið SSB ehf. hyggst ráðast í framkvæmdir við tvær smávirkjanir í Þingeyjarsýslum. Önnur virkjunin, Svartárvirkjun, er fyrirhuguð í Svartá í Bárðardal en hin, Hólsárvirkjun, í Hólsá og Gönguskarðsá í Fnjóskadal. Þar sem um tilkynningaskyldar virkjanir er að ræða óskaði SSB ehf. eftir því að Náttúrustofan gerði úttekt á lífríki við þessar virkjanir. Um er að ræða úttekt á gróðurfari og fugla- og smádýralífi. Vettvangsvinna fór fram sumarið 2012 en úrvinnsla gagna hefur ekki farið fram. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Starfsfólk Náttúrustofunnar síar sýni úr Lónum í Kelduhverfi vegna blaðgrænumælinga.



# Umhverfismál og fræðsla

## **Börn, foreldrar og náttúra**

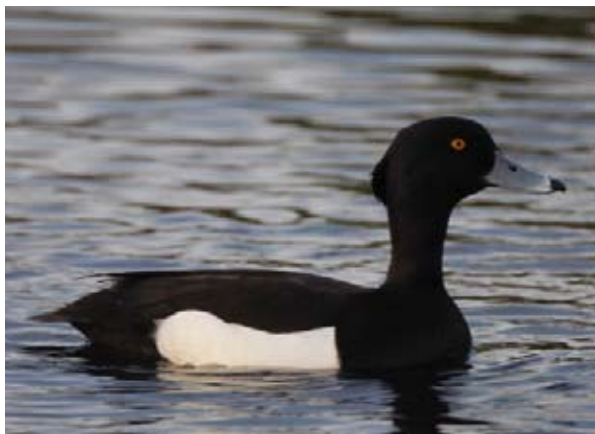
Í desember 2011 fékk Náttúrustofan styrk frá Vinum Vatnajökuls til útgáfu bókar fyrir fjölskyldur sem heim-sækja Ásbyrgi og Skaftafell í Vatnajökulspjóðgarði. Markmiðið með bókinni er að hvetja börn og foreldra til að fara saman út í náttúruna og uppgötva, upplifa, leika sér, njóta og slappa af saman. Með því er vonandi stuðlað að aukinni og mikilvægri samveru barna og foreldra í náttúru Vatnajökulspjóðgarðs. Unnið var að verkefninu á árinu 2012 þar sem upplýsinga var aflað og farið í vettvangsferðir í Skaftafell og Ásbyrgi. Einnig var farið í heimsókn í Öxarfjarðarskóla þar sem prófaðir voru ýmsir útileikir. Eru kennurum og nemendum Öxarfjarðarskóla færðar bestu þakkir fyrir aðstoðina. Útgáfa bókarinnar er áætluð fyrri hluta árs 2013. Verkefnisstjóri er Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.



Heimsókn í Öxarfjarðarskóla.



Steindepill (*Oenanthe oenanthe*).



Skúfönd (*Aythya fuligula*)

## **Fræðsludagur með Borgarhólsskóla og Skútustaðaskóla**

Borgarhólsskóli á Húsavík, Reykjalíðaskóli og Grunnskólinn á Raufarhöfn fóru í sameiginlega þriggja daga vorferð um Mývatnssveit þar sem fuglaskoðun var þema ferðarinnar. Í ferðina fóru um 50 nemendur auk kennara. Náttúrustofa Norðausturlands var skólunum innan handar við skipulagningu fuglaskoðunar og var starfsmaður með hópnum í einn dag við fuglaskoðun. Umsjónarmaður var Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



## Fálkasetur

Í mars 2011 var stofnfundur Fálkaseturs Íslands haldinn í Gljúfrastofu. Um er að ræða frjáls félagasamtök áhugamanna og opinberra aðila um stofnun og rekstur fálkaseturs í Jökulsárgljúfrum. Hugmyndin að félaginu byggir á að nýta einstakar aðstæður í Ásbyrgi og Jökulsárgljúfrum til fræðslu almennings um íslenska fálkann, lífnaðarháttum og tengslum hans við aðrar tegundir og þá sérstaklega rjúpunna. Vatnajökulspjóðgarður, Náttúrustofa Norðausturlands, Atvinnuþróunarfélag Þingeyinga og Fuglastígur á Norð-

austurlandi hafa komið að undirbúningi verkefnisins. Auk þess veitir Náttúrufræðistofnun Íslands verkefninu faglega ráðgjöf og efni.

Starfsmaður Náttúrustofunnar situr í stjórn félagsins en auk þess komu starfsmenn hennar að uppsetningu heimasíðu fyrir félagið á árinu, slóð síðunnar er [www.falkasetur.is](http://www.falkasetur.is). Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Ásbyrgi.

## Náttúrutúlkun - Handbók

Bókin Náttúrutúlkun – Handbók sem Náttúrustofan gaf út árið 2011 var endurútgefin á árinu. Bókin nýtist m.a. landvörðum, leiðsögumönnum, kennurum og fleirum sem vilja tileinka sér aðferðir náttúrutúlkunar við leiðsögn í gönguferðum og við útikennslu. Hún hefur m.a. verið notuð sem kennslubók í náttúrutúlkun á landvarðanámskeiðum Umhverfisstofnunar, við Ferðamáladeild Háskólans á Hólum og við námsbraut í náttúru- og umhverfisfræðum við Landbúnaðarháskólann á Hvanneyri.

Náttúrustofan gaf á árinu öllum grunn- og leikskólum sem starfa innan þeirra sveitarfélaga sem hana reka, eintak af bókinni. Það er von Náttúrustofunnar að bókin nýtist skólunum við útikennslu og vettvangsferðir. Verkefnisstjóri var Sigprúður Stella Jóhannsdóttir.



Náttúrutúlkun - Handbók.





# Umhverfismál og fræðsla

## Fræðsluerindi

Samtök náttúrustofa standa fyrir mánaðarlegum fræðsluerindum yfir vetrartímann. Stofurnar skiptast þar á að halda fræðsluerindi í hádegi síðasta fimmtudags hvers mánaðar. Þau eru send út víðs vegar um landið í gegnum fjarfundabúnað og eru öllum opin. Á starfssvæði Náttúrustofunnar var hægt að fylgjast með erindunum í þekkingarsetri Þingeyinga á Húsavík og Menntasetrinu á Þórshöfn.

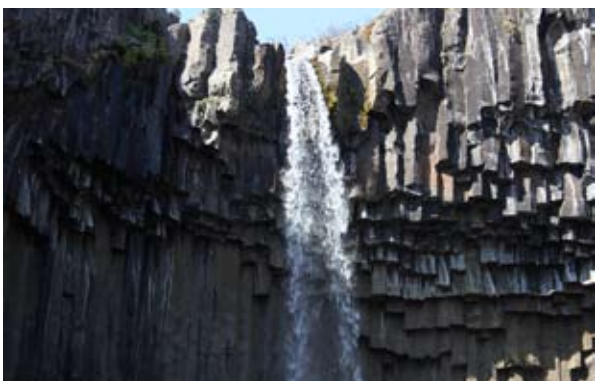
Á árinu 2012 voru erindin þrjú. Gestir voru að meðaltali 35 víðs vegar um land, þar af að meðaltali 16 starfsmenn náttúrustofanna. Fræðsluerindin hafa legið niðri síðan vorið 2012.



Starfsmaður Náttúrustofunnar að störfum.



Hrútabær (*Rubus saxatilis*).



Námskeið í landvörslu fer að hluta til fram í Skaftafelli. Svartifoss í Skaftafelli.

## Kennsla

Starfsmaður Náttúrustofunnar hafði umsjón með áfanganum Gönguferðir og leiðsögn í Ferðamálafræði við Hólaskóla - Háskólann á Hólum og kenndi einnig á námskeiði Umhverfisstofnunar í landvörslu. Að auki var hann leiðbeinandi með B.Sc. verkefni nemanda við Umhverfisdeild Landbúnaðarháskólans á Hvanneyri. Umsjónarmaður var Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

## Fuglastígur

Náttúrustofan hefur mörg undanfarin ár unnið að uppbyggingu fuglaskoðunar og þróun fuglaferðaþjónustu á Norðausturlandi. Árið 2010 var stofnaður félagsskapur undir nafninu Fuglastígur á Norðausturlandi, sem hefur þann tilgang að stuðla að og þróa uppbyggingu á fuglatengdri ferðaþjónustu á Norðausturlandi. Fulltrúi Náttúrustofunnar var kosinn stjórnarformaður í félaginu og gegndi því embætti þar til á aðalfundi félagsins í nóvember 2012. Fulltrúi Náttúrustofunnar mun þó áfram sitja í stjórn Fuglastígsins. Auk stjórnarformennsku sótti fulltrúi Náttúrustofunnar kaupstefnuna Birdfair 2012 í Bret-

landi í ágúst, þar sem hann kynnti fuglalíf og möguleika til fuglaskoðunar á Íslandi.

Til að styrkja undirstöður Fuglastígsins, framtíðarþróun og markaðssetningu var ákveðið að ráðast í greiningu á fuglaskoðunarstöðum sem tilgreindir eru á stígunum, bæði hvað varðar fuglalíf og aðstöðu. Fuglalíf var kannað allt að sex sinnum á hverjum stað, frá maí og fram í september 2012. Verkefnið var styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna og var Ellen Magnúsdóttir ráðin til að vinna verkefnið. Verkefnisstjóri var Yann Kolbeinsson.

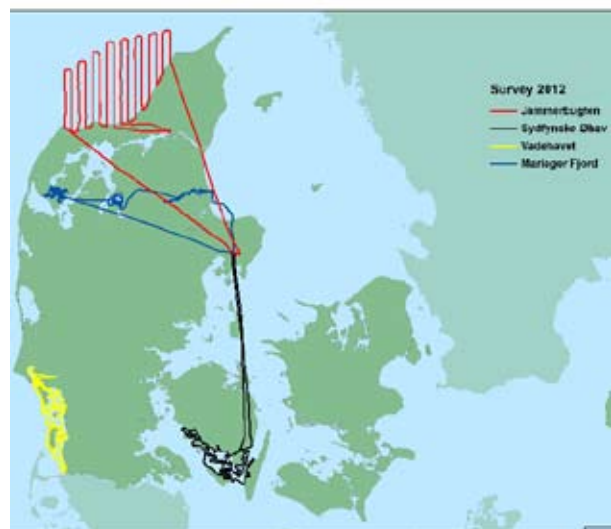


Lundi (*Fratercula arctica*)

## Flugtalningar í Danmörku

Starfsmanni Náttúrustofunnar, Yann Kolbeinssyni, bauðst í janúar 2012 að taka þátt í og kynna sér aðferðir Dana við flugtalningar á fuglum á sjó. Yann dvaldi í Danmörku og naut leiðsagnar öflugs teymis flugtalningarmanna, undir forystu Ib K. Petersen líffræðings hjá Department of Bioscience, Háskólanum í Árósum.

Það er von Náttúrustofunnar að flugtalningar á hafsvæðinu umhverfis Ísland verði tíðari á komandi árum en með þeim má bæta þá þekkingu sem til er um okkar helstu fuglastofna á sjó.



Línurnar sýna þær flugtalningar sem starfsmaður Náttúrustofunnar tók þátt í.  
Mynd: Rasmus Due Nielsen





## Örnefnaskráning í Jökulsárgljúfrum.

Í desember 2011 fékk Náttúrustofan styrk frá Vinum Vatnajökuls til hnitsetningar örnefna í Jökulsárgljúfrum í Vatnajökulspjóðgarði. Markmið verkefnisins var að varðveita þekkt örnefni á svæðinu og staðsetja þau nákvæmlega. Svæðið sem um ræðir nær yfir jarðirnar Ás, Ásbyrgi og Svínadal en örnefni þess voru áður varðveitt í nokkrum misgömlum örnefnaskrá. Við staðsetningu örnefna í Áslandi naut Náttúrustofan aðstoðar Axels

Yngvasonar frá Ási. Verkefninu lauk í september 2012 með útgáfu greinargerðar. Þar var örnefnunum lýst, þau staðsett og hnitsett auk þess sem saga örnefna var skráð í þeim tilfellum sem hún er þekkt.

Í desember 2012 fékk Náttúrustofan frekari styrk frá Vinum Vatnajökuls til skráningar örnefnanna inn í örnefnagrunn Landmælinga Íslands. Verkefnisstjóri er Sigprúður Stella Jóhannsdóttir.



Kriur (*Sterna paradisaea*).



Skemmukönguló (*Tegenaria atrica*).

Mynd: Erling Ólafsson

## Greining framandi dýra

Á hverju ári koma þó nokkrir gestir í heimsókn með framandi lífverur til greininga. Starfsmenn Náttúrustofunnar reyna eftir megni að greina þau dýr sem komið er með en leita einnig til sérfræðinga á öðrum stofnunum ef þess gerist þörf. Þá er oft hringt á Náttúrustofuna vegna framandi fugla sem sést hafa og reyna starfsmenn að leysa úr slíku í gegnum síma eða jafnvel með því að fara á staðinn.

Vorið 2012 barst Náttúrustofunni m.a. könguló sem starfsmenn Orkuveitunnar höfðu rekist á í brunni. Köngulóin líktist einna helst ofvaxinni húsakönguló en við nánari greiningu hjá Erlingi Ólafssyni skordýrafræðingi hjá Náttúrufræðistofnun Íslands kom í ljós að um var að ræða skemmukönguló (*Tegenaria atrica*) sem er náskyld íslensku húsaköngulónni (*Tegenaria domestica*). Skemmuköngulóin hefur á undanförunum árum náð fótfestu hér á landi.





Starfsmenn Náttúrustofu Norðausturlands og Vestfjarða merkja ritur á Látrabjargi. Gott samstarf er á meðal náttúrustofanna.

## Samtök náttúrustofa

Náttúrustofan er aðili að Samtökum náttúrustofa (SNS), en samtökin eru samstarfsvettvangur stofnanna. Starfsemi SNS árið 2012 fólst í símafundum forstöðumanna og aðalfundi sem haldinn var þann 25. september. Þá hafa samtökin í auknum mæli gefið sameiginlegar umsagnir um lagafrumvörp og var árið 2012 ekkert frábrugðið að því leyti.

## Natura Ísland

Í júní 2012 fékk Náttúrufræðistofnun Íslands svokallaðan IPA styrk Evrópusambandsins til flokkunar vistgerða og kortlagninga búsvæða dýra og plantna á Íslandi. Þá um sumarið hófst vettvangsvinna við verkefnið sem hefur fengið heitið Natura Ísland. Starfsmaður Náttúrustofunnar tók þátt í gróðurrannsókn verkefnisins á Norðaustur- og Austurlandi ásamt starfsmönnum Náttúrufræðistofnunar. Um verkefnið má lesa nánar á heimasíðu Náttúrufræðistofnunar Íslands [www.ni.is](http://www.ni.is) (<http://www.ni.is/frettir/nr/13908>).



Gróðurrannsóknir í Fnjóskadal.



Gráskeljungur (*Trametes ochracea*).

## Ýmis ráðgjafaverkefni

### Áhættumat vegna ostruræktunar í Skjálfanda

Að beiðni Víkurskeljar ehf. gerði Náttúrustofan áhættumat vegna ostruræktunar í Skjálfanda.

### Fjörulíf í Bakka

Að beiðni EFLU verkfræðistofu, tók Náttúrustofan saman minnisblað um fjörulíf og aðstæður í Bakkakrók vegna mögulegrar sjóðælingarstöðvar fyrir kísilmálmverksmiðju PCC.

### Fuglaskoðunarpallur Skoruvík

Náttúrustofan átti fulltrúa í vinnuhópi sem vann að frumhönnun fuglaskoðunarpalls í Skoruvík. Verkefnið var unnið fyrir sveitarfélagið Langanesbyggð.



Aðalsteinn Örn Snæþórsson. *Feti, ygla eða vefari – Fiðrildavöktun Náttúrustofu Norðausturlands*. Erindi flutt á fræðslukvöldi Vatnajökulsþjóðgarðs í Gljúfrastofu 30. júlí 2012.

Aðalsteinn Örn Snæþórsson. *Fuglaskoðun sem áhugamál*. Erindi flutt í Fuglasafni Sigurgeirs 4. apríl 2012.

Aðalsteinn Örn Snæþórsson. *Varpárangur og lífslíkur rjúpuhæna*. Meistarafyrirlestur, fluttur í Háskóla Íslands í Reykjavík 18. maí 2012.

Ewan D. Wakefield, L. A. McFarlane Tranquilla, M. J. Witt, A. Hedd, K. C. Hamer, W. A. Montevecchi, A. Aebischer, T. Anker-Nilssen, M. I. Bogdanova, T. Boulinier, J. Bried, P. Catry, J. Chardine, L. Chivers, S. Christensen-Dalsgaard, R. J. Cuthbert, F. Daunt, H. Daunt, M. P. Dias, C. Egevang, J. Fort, M. Frederiksen, R. Freeman, R. W. Furness, A. J. Gaston, P. Geraldes, O. Gilg, J. González-Solís, J. P. Granadeiro, D. Gremillet, T. Guilford, S. Hahn, M. Jessopp, P. Jodice, Y. Kolbeinnsson, M. Kopp, Y. Krasnov, T. Lindberg-Thorarinsson, W. Mackin, M. C. Magalhães, E. Magnúsdóttir, M. Mallory, M. C. Martin, T. Militão, B. Moe, V. Neves, B. Olsen, V. H. Paiva, H. U. Peter, A. E. Petersen, L. R. Quinn, I. Ramirez, R. Ramos, A. Ramsay, R. A. Ronconi, P. G. Ryan, R. S. Serrão Santos, D. Shaw, I. A. Sigurðsson, B. Sittler, I. J. Stenhouse, P. M. Thompson, A. J. Westgate & R. A. Phillips. *A newly described seabird diversity hotspot in the deep Northwest Atlantic identified using individual movement data*. Erindi flutt á 39th Pacific Seabird Group Meeting í Turtle Bay, Hawaii (Bandaríkjunum) 7.-10. febrúar 2012.

Yann Kolbeinnsson, Þorkell L. Þórarinnsson & Aðalsteinn Ö. Snæþórsson. *Population changes and wintering grounds of Horned Grebes nesting in Iceland*. Erindi flutt fyrir "Department of Bioscience - Wildlife Ecology and Biodiversity" (Aarhus University) á Kalø, Danmörku 3. febrúar 2012.

Þorkell Lindberg Þórarinnsson. *Lífshættir mývetnsks flórgoða*. Erindi flutt á afmælisdagsskrá Fuglasafns Sigurgeirs 4. febrúar 2012.

Þorkell Lindberg Þórarinnsson. *Lúpína: stefna og hagsmunir*. Erindi flutt á málþingi um lúpínu á Húsavík 9. febrúar 2012.

Þorkell Lindberg Þórarinnsson. *Breeding and non-breeding distribution of Horned Grebes nesting in Iceland*. Erindi flutt á Horned Grebe Workshop Reykjavík 8. mars 2012.



Aðalsteinn Örn Snæþórsson (2012). *Reproductive success and survival of hen rock ptarmigan (Lagopus muta) during summer*. M.Sc. thesis, Faculty of Life and Environmental Sciences, University of Iceland.

Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson og Yann Kolbeinsson (2012). *Fuglalíf á fyrirhugaðri leið Kröflulínu 3. Skýrsla unnin fyrir Landsnet*. Náttúrustofa Norðasuturlands, NNA-1206.

Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson og Yann Kolbeinsson (2012). *Fuglalíf á fyrirhugaðri leið Hólasandslínu 3. Skýrsla unnin fyrir Landsnet*. Náttúrustofa Norðasuturlands, NNA-1207.

Ellen Magnúsdóttir, Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Yann Kolbeinsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson (2012). *Fuglastígur á Norðausturlandi - Greining fuglaskoðunarstaða*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1208.

Marquiss, M., Newton, I., Hobson, K. A. and Kolbeinsson, Y. (2012). *Origins of irruptive migrations by Common Crossbills *Loxia curvirostra* into northwestern Europe revealed by stable isotope analysis*. Ibis 154: 400–409. doi: 10.1111/j.1474-919X.2012.01221.x

Sesselja Guðrún Sigurðardóttir og Aðalsteinn Örn Snæþórsson (2012). *Frumframleiðni í Lóni í Kelduhverfi, 2. skýrsla*. Skýrsla unnin fyrir Rifós hf. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1202.

Sesselja Guðrún Sigurðardóttir, Þorkell Lindberg Þórarinnsson og Jón S. Ólafsson (2012). *Lífriki tjarna á Þeistareykjum*. Skýrsla unnin fyrir Þeistareyki ehf. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1201.

Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir (2012). *Örnefni í Jökulsárgljúfrum Vatnajökulspjóðgarði*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1204.

Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir, Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson (2012). *Gróður og fuglavöktun á háhitasvæðum í Þingeyjarsýslum*. Skýrsla unnin fyrir Landsvirkjun og Þeistareyki ehf. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1205.

Yann Kolbeinsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson (2012). *Fuglavöktun í Þingeyjarsýslum 2011*. Skýrsla til Umhverfisstofnunar. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1203.







N á t t ú r u s t o f a  
N o r ð a u s t u r l a n d s