

Ársskýrsla 2005

Efni

| | |
|---|----|
| Efni | 2 |
| Inngangur | 3 |
| Þakkir | 3 |
| Verkefni ársins 2005 | 4 |
| Farhættir sendlinga | 4 |
| Kyngreining sendlinga út frá stærðarmælingum..... | 5 |
| Kynblöndun silfur- og hvítmáfa | 5 |
| Þíamínskortur í lífverum..... | 6 |
| Samband tófu og sílamáfs | 7 |
| Samræming klaks hjá sílamáfum | 7 |
| Tengsl vaxtar og aldurs sílamáfa..... | 8 |
| Æðarfugl | 8 |
| Kleifarvatn..... | 9 |
| Rjúpnatalningar | 9 |
| Vöktun á skólpmengun..... | 10 |
| Þjóðgarðar í Sjó..... | 10 |
| Fjörुकortlagning..... | 10 |
| Fundir og ráðstefnur..... | 11 |
| Ástralía..... | 11 |
| Náttúrustofuþing..... | 12 |
| Fundur um máfaverkefni..... | 12 |
| Umhverfistofnun | 12 |
| Ýmislegt | 13 |
| Sjaldgæfir fuglar á Suðurnesjum 2005 | 13 |
| Háskólasetur | 14 |
| Heimasíða..... | 14 |
| Fræðasetur samvinna | 14 |
| Styrkir á árinu..... | 15 |
| Greinar 2005..... | 15 |
| Fyrirlestrar og veggspjöld 2005..... | 16 |

Inngangur

Náttúrustofa Reykjaness (NR) er rekin skv. lögum um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur, frá 1992 nr. 60, og er í eign sveitarfélaganna Grindavíkur og Sandgerðis. Náttúrustofa Reykjaness er staðsett að Garðvegi 1, Sandgerði og deilir þar húsnæði með Fræðasetrinu, Háskólasetri Suðurnesja og Botndýrastöðinni (BIOICE), en það verkefni er rekið í samvinnu Háskóla Íslands, Hafrannsóknastofnunar og Náttúrufræðistofnunar Íslands. Það má því segja að í Sandgerði sé kominn góður grunnur að vísindasamfélagi sem er lítilli stofnun eins og Náttúrustofu Reykjaness ómetanalegur.

Nýr starfsmaður bættist við á árinu en það var Gunnar Þór Hallgrímsson sem vinnur að doktorsverkefni um máfa á Miðnesheiði. Þrír starfsmenn voru fyrir en það eru dr. Sveinn Kári Valdimarsson forstöðumaður, Linda Björk Holm ritari og Sigríður Kristinsdóttir meistaranemi. Stjórn NR er skipuð þeim Sigrúnu Eddu Eðvarðsdóttur formanni, Matthías Oddgeirssyni ritara og Reyni Sveinssyni.



Mynd 1. Frá Kleifarvatni (mynd Sveinn Kári Valdimarsson)

Þakkir

Stofan vill þakka öllum samstarfsaðilum sérlega ánægjulegt samstarf á árinu 2005. Ástæða er til að nefna sérstaklega Fræðasetrið í Sandgerði, Líffræðistofnun Háskólans, Náttúrufræðistofu Kópavogs, Hafrannsóknarstofnunina, Rannsóknarstöðina í Sandgerði, Náttúrufræðistofnun Íslands, Umhverfisstofnun og aðrar náttúrustofur.

Gunnar Þór Hallgrímsson
Linda Björk Holm
Sigríður Kristinsdóttir
Sveinn Kári Valdimarsson

Verkefni ársins 2005

Farhættir sendlinga

Sendlingur, eða selningur, er lang algengasti vaðfugl landsins yfir vetrarmánuðina. Hann unir sér vel við klettóttar strandir yfir veturinn og deilir því búsvæði þá stundum með tjöldum, einkum suðvestanlands. Á sumrin skiptir sendlingurinn um kjörlendi og leitar upp á fjöll og á aðra hrjóstruga staði. Varþéttleiki sendlinga er lágur og giskað hefur verið á að stofnstærðin nemi á bilinu 10- 30 þúsund varppörum. Slíkur er fjöldi sendlinga hér að vetrarlagi að löngum hefur verið talið að hingað komi norrænir sendlingar og blandist við íslenska yfir veturinn.

Á Bretlandseyjum má finna sendlinga með ströndum yfir vetrartímam en varpstofninn þar telur hins vegar einungis innan við 10 pör. Bretar hafa með merkingum reynt að finna út hvaðan þeir fuglar sem kjósa að eyða hjá þeim vetrinum komi. Þeir hafa komist að því að um a.m.k. tvo stofna er að ræða. Annar stofninn samanstendur að litlum sendlingum með stuttan gogg og sýna endurheimtur merktra fugla að þeir eru aðalega frá Noregi. Í hinum stofninum eru þyngri fuglar sem hafa lengri gogg. Fram á miðjan níunda áratug síðustu aldar var talið að þessir fuglar gætu verið varpfuglar frá Íslandi en rannsóknir sem fóru fram á árunum 1987-1988 sýndu að íslenskir fuglar eru of væng- og leggjalangir til að geta tilheyrt þeim stofni. Síðan þá hefur verið talið að þeir gætu verið varpfuglar frá heimskautaejum Kanada.

Vorið 2003 komu dr. Ron W. Summers og Brian Etheridge frá RSPB í Skotlandi hingað til lands. Þeir gerðu út leiðangur ásamt Gunnar Þóri Hallgrímssyni til þess að athuga hvaða stofna sendlinga væri að finna hérlendis á fartíma. Mælingar á sendlingum sem veiddust á Reykjanesskaga í maí 2003 bentu til þess að megnið af þeim fuglum sem þar var að finna væru ekki íslenskir heldur fuglar af sama stofni



og finnst á Bretlandseyjum á veturna. Allir sendlingarnir sem náðust voru merktir með

Mynd 2. Litmerktur sendlingur (mynd Gunnar Þór Hallgrímsson).

fimm lithringjum auk stálhrings. Uppröðun lithringjanna var þannig að þekkja mátti alla einstaklingana í sundur. Næstu tvo vetur á eftir sáust allnokkrir þessara fugla á Bretlandseyjum og í Belgíu sem staðfesti endanlega að langnefjaði vetrarstofninn í V-Evrópu fer um Ísland á fartíma.

Vorið 2005 var á grundvelli rannsókna frá 2003, ákveðið að auka magn litmerktra sendlinga á fari um Reykjanesskaga. Að rannsóknunum stóðu Gunnar Þór Hallgrímsson (Náttúrustofu Reykjaness) og Ron W. Summers, Brian Etheridge, Bob

Swann, David Aiton og Jaquie Heaton (Highland Ringing Group). Alls náðust rúmlega 250 sendlingar og voru þeir allir litmerktir á sama hátt og hér að framan greinir. Hluti þessara fugla hefur sést á vetrarstöðvum í V-Evrópu. Einnig hefur komið í ljós að hluti þessara fugla heldur til á Íslandi yfir vetrarmánuðina. Eitt dæmi er um fugl sem varði vetrinum 2003/2004 í Englandi en sást veturinn 2005/2006 í Garði á Reykjanesskaga. Nú þegar hefur mikilvægum gögnum um farhætti þessara fugla verið safnað og enn eru að koma inn upplýsingar um álestra á merktum fuglum. Enn sem komið er vitum við ekki hvar varpstöðvar þessa stofns sendlinga eru, en tilgátan um heimskautaeyjar Kanada virðist líkleg. Stefnt er að því að setja upp áttunartilraunir með sérstökum áttunarbúrum og freista þess að fá þá stefnu sem fuglarnir vilja fljúga í þegar þeir yfirgefa Ísland.

Kyngreining sendlinga út frá stærðarmælingum

Þekkt er að meðal hinna ýmsu tegunda títa, s.s. lóupræls og sendlings, eru kvenfuglarnir með lengri gogg en karlfuglarnir. Ef tíðni neflengda hjá sendlingum er teiknuð upp í súluriti kemur fram tvítoppa ferill. Þessi ferill er eins og tvær normaldreifðar kúrfur sem skarast. Erfitt er því að gera sér grein fyrir áreiðanleika þess að kyngreina fugla sem hafa neflend á því bili þar sem kúrfurnar skarast.

Hjá langnefjuðum stofni sendlinga sem hefur vetursetu í V-Evrópu hefur sá háttur verið hafður á að greina kynin í sundur m.t.t. skurðpunktur kúrfanna. Þ.e. þeir fuglar sem hafa neflengd undir þeim punkti eru karlfuglar en annars kvenfuglar. Hjá þessum stofni hefur komið í ljós að samkvæmt þessari kyngreiningu eru kynjahlutföll mjög skekkt á þann hátt að karlfuglar eru 60 – 70 %. Þessi stofn sendlinga fer m.a. um Reykjanesskaga á vorin.

Í maí 2003 og 2005 voru sendlingar veiddir á Reykjanesskaga. Fuglarnir voru mældir upp og fjaðrasýni tekin úr þeim. Erfðaefni var síðan einangrað úr fjöðurstaf þessara fjaðra. Vitað er að svokölluð CHD1-gen á kynlitningum fugla eru mis stór eftir því hvort þau eru á W-litningi eða Z-litningi. Þessi gen voru einangruð og mögnuð upp með PCR aðferðinni. Með því að rafraga bútanna sem magnast í agarósa geli má sjá hvort þeir eru af Z- eður W-litningi vegna mismunandi stærðar. Þannig má sjá hvort fuglinn er kvenkyns (ZW) eða karlkyns (ZZ).

Þegar kynið hefur verið ákvarðað með nákvæmum hætti, eins og greint er frá hér að framan, er hægt að ákvarða hversu vel neflengdin spáir fyrir um kyn. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að neflengdin sé í raun og veru mjög góður mælikvarði á kyn sendlinga og að skekkt kynjahlutföll í þeim stofni sendlinga sem skoðaður var eigi við rök að styðjast.

Þessar rannsóknir hófust í desember 2005 og eru samstarf Gunnars Þórs Hallgrímssonar (Náttúrustofu Reykjaness), dr. Snæbjörns Pálssonar (Líffræðistofnun Háskólans) og dr. Ron W. Summers (RSPB í Skotlandi).

Kynblöndun silfur- og hvítmáfa

Upp úr 1970 lýsti dr. Agnar Ingólfsson, síðar prófessor við H.Í., útlitsbreytileika hjá silfur- og hvítmáfum sem hann taldi vera merki um kynblöndun. Hann ferðaðist um máfabyggðir hringinn í kringum landið og veiddi máfa til mælinga auk þess sem hann gaf þeim einkunn eftir því hveru mikið svart var í handflugfjöðrum þeirra. Mynstrið sem kom

út var á þá leið að hvítmáfar væru fyrst og fremst á Vestfjörðum og að “hreina” silfurháfa væri helst að finna á Austfjörðum. Þar væri þó sumsstaðar einnig að finna merki um kynblöndun tegundanna. Í sögulegu samhengi taldi Agnar að við landnám silfurháfs hér á landi í upphafi 19. aldar hafi hann yfirtekið hvítmáfsvörp sem fyrir voru (t.d. á Reykjaneskaga og í Vestmannaeyjum) og blandast við þá hvítháfa sem fyrir voru. Þessi niðurstaða Agnars var gagnrýnd af dr. Richard Shnell sem ritaði m.a. grein þar sem hann taldi útlitsbreytileikann ekki vera vegna kynblöndunar. Shnell taldi skýringuna á þessum breytileika fremur vera vegna þess að silfurháfar með óvenju ljósa vængenda (slíkir fuglar ffnast t.d. í norður Skandinavíu) hefðu numið hér land og náð að fjölga sér. Slíkt fyrirbæri hefur verið kallað “founder effect” upp á enska tungu.

Árið 2005 var þráðurinn tekinn upp að nýju. Búið var til mastersverkefni við Háskóla Íslands sem snýr að því að kanna með sameindalíffræðilegum aðferðum hvort kynblöndum þessara tegunda hafi átt sér stað. Verkefnið er mastersverkefni Freydísar Vigfúsdóttur við Háskóla Íslands og leiðbeinendur hennar eru dr. Snæbjörn Pálsson, dósent, og dr. Agnar Ingólfsson, prófessor. Gunnar Þór Hallgrímsson (Náttúrustofu Reykjanes) er samstarfsaðili að verkefninu.



Mynd 3. Gunnar Þór með silfurháfsunga (mynd Eva Pier).

Þíamínskortur í lífverum

Á undanföllum árum hefur töluvert borið á deyjandi og dauðum lífverum við Eystrasaltið. Sérfræðingar við eiturefnavistfræðideild Stokkhólmsháskóla, undir stjórn dr. Lennart Balk, prófessors, hófu árið 2004 ítarlegar rannsóknir á þessum dularfullu dauðsföllum. Rannsóknirnar miða að því að finna út hvað valdi því að lífverurnar deyi. Til að framkvæma slíkar rannsóknir er nauðsynlegt að hafa samanburðarsvæði. Fyrir þetta verkefni var Ísland valið til samanburðar og hefur Gunnar Þór Hallgrímsson unnið að sýnaöflun frá sumrinu 2004. Aðstaða í Sandgerði hefur verið þessu verkefni mjög til framdráttar. Árið 2004 þurfti að veiða og senda lifandi silfurháfa til Stokkhólms og var nálægð Sandgerðis, þar sem máfarnir voru geymdir, við varpstaði máfanna og við flugvöllinn lykilatriði í því að vel tókst til. Sumarið 2005 komu fimm sérfræðingar frá Stokkhólmsháskóla til að vinna úr sýnum sem safnað var hérlendis og settu þeir m.a. upp rannsóknarstofu í Sandgerði.

Fyrstu niðurstöður benda eindregið til þess að þíamínskortur sé þess valdandi að lífverurnar eru að deyja. Stóra spurningin er hins vegar hvers vegna skortur á þíamíni kemur fram. Ljóst er að Náttúrustofa Reykjanes verður áfram aðili að þessum rannsóknum.

Samband tófu og sílamáfs

Sílamáf *Larus fuscus graellsii* hefur fjölgað gífurlega á Miðnesheiði í Gullbringusýslu síðan hann nam þar land fyrir tæpum 50 árum. Nemur stærðin á varpinu á Miðnesheiði nú tæplega 37 þúsund pörum. Á meðan fjölgun var sem örust voru engar tófur *Alopex lagopus* á svæðinu. Nú berast tófur þangað stöðugt en þeim gengur illa að fóta sig vegna skotveiða. Ljóst er að þær fáu tófur sem tóra á svæðinu hafa talsverð áhrif á útbreiðslu sílamáfsvarpsins.

Eitt af verkefnum Náttúrustofu Reykjaness er að kanna hvað veldur því að tófan hefur áhrif á útbreiðslu sílamáfsins á Miðnesheiði og athuga hvort tófan geti einnig haft áhrif á þéttleika og/eða stofnstærð þeirra. Verkefni þetta er unnið í samstarfi við Líffræðistofnun Háskólans, Náttúrufræðistofnun Íslands og Haskólasetur Suðurnesja. Hagnýting verkefnisins er umtalsverð þar sem um stórt sílamáfsvarp í nágrenni alþjóðaflugvallar er að ræða.

Þekkingarlegur ávinningur er fyrst og fremst tvíþættur. Annars vegar er hér um rannsóknir á sviði samskipta afræningja og bráðar að ræða en stór hluti þeirrar þekkingar sem við byggjum á í dag er tilkominn úr vinnustofutilraunum. Hinn þátturinn snýr að fuglabýggðinni (e. colony) sjálfri. Afrán hefur verið talið einn af þeim þáttum sem verða þess valdandi að fuglar verpa í byggðum. Tilraunir sem þessar geta því varpað ljósi á hvernig fuglabýggð bregst við auknu afráni.

Samræming klaks hjá sílamáfum

Egg sílamáfa innan hvers hreiðurs klekjast ekki á sama tíma. Í þessari rannsókn er samræming klaks skoðuð í þaula. Talið er að sílamáfar, sem verpa 3 eggjum, byrji að liggja á þegar tvö egg eru komin í hreiðurskálina. Ef við gefum okkur að þeir hefji álegu á öðru egg og að það líði um tveir sólarhringar á milli eggja þá mætti álykta sem svo að tvö fyrstu eggin klektust á sviðuðum tíma en þriðja eggid tveimur



Mynd 4. Nýklakin sílamáfsungi (mynd Gunnar Þór Hallgrímsson).

dögum seinna. Í náttúrunni klekjast fyrstu tvö eggin með nokkurra klukkustunda millibili.

Hins vegar klekst unginn úr eggjum þrjú aðeins einum og hálfu degi síðar. Miran Kim frá Háskólanum í Glasgow vann við rannsóknir á þessu fyrirbæri á Miðnesheiði sumarið 2005 í samvinnu við Náttúrustofu Reykjaness.

Tengsl vaxtar og aldurs sílamáfa

Rannsóknin gekk út á að skoða tengsl vaxtar og aldurs hjá sílamáfum. Líkur eru á að því hraðar sem máfarnir vaxa úr grasi því styttri lífaldur hafi þeir. Skoðaður var partur af DNA sem kallast “telomere” litningsendi.

Þessi litningsendi minnkar eftir því sem máfurinn eldist. Teknar voru blóðprufur hjá máfsungum sem voru innan við 20 daga gamlir og sendar á Rannsóknarstofu Háskólans í Glasgow. Þannig var hægt að áætla hve hratt litningsendinn minnkaði og þar af leiðandi hve langan líftíma máfurinn hefði. Með því að bera saman hve hratt litningsendinn minnkaði við vöxt unganna var hægt að sjá tengsl milli vaxtar og öldrunar. Búist var við að þeir ungar sem tóku hraðasta vaxtakippinn myndu einnig hafa litningsenda sem minnkaði hraðast. Því miður þá var ungadauðinn mjög mikill á þessu ári á því svæði sem rannsakað var. Þar af leiðandi eru marktæk gögn ekki eins mikil og væntingar stóðu til um. Verkefnið var unnið af Chris Foote frá Háskólanum í Glasgow í samstarfi við Náttúrustofu Reykjaness.

Æðarfugl

Undanfarin tvö ár (2004-2005) hefur stofan átt í samstarfi við Háskólann í Glasgow (University of Glasgow) um rannsóknir á varpi æðarfugls. Um er að ræða athuganir á einangrun hreiðurs, hver áhrif dúntekju, veðurfars og truflana geti haft á hitastig í hreiðri og hvernig líkamsástand kvenfugla (female quality) endurspeglast í vali á hreiðurstæði. Í lok apríl kom hingað Liliana Bernice D’Alba doktorsnemi ásamt aðstoðarmanni og unnu þær við söfnun gagna í æðarvarpinu við Norðurkot annað árið í röð. Gögn fyrir doktorsritgerð liggja nú fyrir og er nú unnið að úrvinnslu þeirra samhliða skriftum.



Hluti niðurstaðna liggur fyrir og var meðal annars skýrt frá þeim í fyrirlestri Liliana á stórri alþjóðlegri ráðstefnu í Ungverjalandi 20.-27. ágúst, auk þess sem Sveinn Kári gerði grein fyrir niðurstöðum á ársfundi Æðarræktarfélagss Íslands.

Mynd 5. Æðarkolla á hreiðri (mynd Sveinn Kári Valdimarsson).

Þar kom meðal annars fram að betri kollur (gæði kollu mæld í stærð urptar eða fjölda eggja) verpa frekar í skjólmeiri hreiður og að hitastig er jafnara í skjólbetri hreiðrum. Í tilraunum sem gerðar voru í varpinu kemur í ljós að með því að skýla hreiðrum má ná herra útungunarhitastigi sem leiðir til styttri útungunartíma. Nýjustu niðurstöður sýna svo að kollur í skjólgóðum hreiðurstæðum tapa minni þyngd við álegu en kollur á berangri. Þessar niðurstöður geta nýst æðarbændum mjög vel og þær undirstrika það sem haldið hefur verið fram af ráðunautum.

Fyrsta ár verkefnisins var Liliana styrkt af Evrópubandalaginu í gegnum sjóð sem kallast ARI (Access to Research Infrastructure) og var hann veittur til Rannsóknarstöðvarinnar í Sandgerði. Þessi styrkur fékkst ekki 2005 og var því leitað til Æðaræktarfélagsins og Framleiðnisjóðs Landbúnaðarins sem styrktu verkefnið á árinu 2005.

Kleifarvatn

Á árinu hófst vinna við lífríkisathugun á Kleifarvatni í samstarfi við Náttúrufræðistofu Kópavogs og samtökin Gróður Fyrir Fólk í Landnámi Ingólfs. Farið var í nokkra sýnatöku-leiðangra og var meðal annars safnað vatnssýnum til efna-greiningar, sýnum af botni auk ýmissa mælinga á eðlisþáttum vatnsins. Í ágúst voru lögð net og sýnum af fiski safnað.



Mynd 6. Gert klárt fyrir sýnatöku í Kleifarvatni (mynd Sveinn Kári Valdimarsson).

Rjúpnatalningar

Rjúpan er eini villti hænsfuglinn hérlendis. Íslenski rjúpnastofninn er þeirrar náttúru gerður að sveiflast þannig að munur á fjölda fugla milli hæða og lægða getur verið um 10 faldur. Sveiflan sjálf hefur yfirleitt tekið um tíu ár en það er lengur en gengur og gerist hjá flestum öðrum sveiflóttum hænsfuglastofnum í nágrannalöndunum. Ástæða þessa er líklega sú að hérlendis eru engir læmingjar en fjöldi þeirra virðist stjórna sveiflum víða á arktískum svæðum.

Upp úr 1980 hóf dr. Ólafur K. Nielsen rannsóknir á samspili fálkans og rjúpunnar og standa þær rannsóknir enn yfir. Ljóst er að fálkinn byggir afkomu sína á rjúpunni. Fjöldi fálkaóðala í ábúð sveiflast í takt við sveiflur rjúpunnar en þó með tveggja ára hliðrun, þ.e. hámark og lágmark fálkans er um tveimur árum á eftir rjúpunni.

Síðan upp úr 1990 hefur Ólafur unnið að rannsóknum á rjúpunni fyrir Náttúrufræðistofnun Íslands. Þessar rannsóknir eru fyrst og fremst stofnvistfræðilegs eðlis og er stór þáttur í þeim að telja karra á vorin. Náttúrustofa Reykjaness hefur aðstoðað Ólaf við karratalningar á Reykjanesskaga undanfarin ár. Talningar þessar fara þannig fram að í birtingu eru gengin snið og skráir athugandi alla karra sem hann sér og einnig fjarlægð þeirra frá sniðlínunni. Til að meta fjarlægðina er notaður sérstakur fjarlægðarmælir. Þéttleiki karranna er síðan reiknaður út samkvæmt svokallaðari Distance-aðferðafræði.

Vöktun á skólpmengun

Í samvinnu við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja og Þorvald Örn Árnason náttúrufræðing hófst vöktun á skólpmengun á árinu. Um er að ræða sýnatöku á 24 völdum stöðum sem framkvæmd er á þriggja mánaða fresti. Staðirnir dreifast um allan Reykjanes-skagann en eru þéttastir í kringum mestu þéttbýlisstaðina. Óvarlegt er að draga stórar ályktanir út frá þeim niðurstöðum sem nú liggja fyrir en ljóst er að frárennismál má bæta víða. Verkefninu verður haldið áfram og má búast við samantekt á niðurstöðum árið 2006.



Mynd 7. Sveinn við sýnatöku (mynd Linda Björk Holm).

Þjóðgarðar í Sjó

Á síðasta ári var meistaraverkefninu “Þjóðgarðar í sjó” haldið áfram, en áætlað er að því ljúki í júní á þessu ári. Mestum tíma á árinu hefur verið varið í heimildaöflun, en einnig voru sótt þrjú námskeið, þ.e. skipulag og aðferðir í rannsóknum, eiturefnavistfræði og landfræðileg upplýsingakerfi.

Heimildavinna hefur verið með tvennum hætti: Annarsvegar lestur greina um ákveðin atriði sem máli skipta þegar ákvörðun er tekin um hvort og hvar vænlegt sé að stofna þjóðgarð í sjó. Hinsvegar öflun gagna s.s. og afladagbækur skipaflotans og upplýsingar úr BIOICE verkefninu. Þessar upplýsingar eru síðan nýttar til kortaþekjurgerðar svo hægt sé að glöggva sig á mikilvægi ákveðinna svæða. Þessar kortaþekjur eru gerðar í GIS forriti (Landfræðilegu upplýsingakerfi).

Þótt ekki séu komnar endanlegar niðurstöður, hefur athygli beinst að ákveðnu svæði sem nær frá Vestmannaeyjum og vestur fyrir Þorlákshöfn. Gögnin sem styðja þessa ályktun eru m.a. vitneskja um mikilvægt hrygningasvæði þorsksins, hættumat vegna alþjóðasiglinga um svæðið, líffræðilegur fjölbreytileiki svæðisins, jarðfræðilegt mikilvægi þess, ofl.

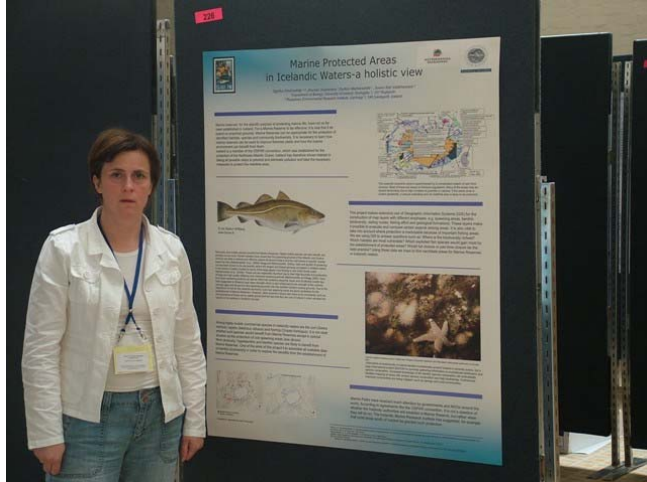
Fjörkortlagning

Sótt var um fjármagn til Fjárlaganefndar Alþingis til að vistkerfaflokka og kortleggja strönd Reykjanes-skagans frá Straumsvík að Ölfusárósum. Það fjármagn fékkst og hófst vinna við verkefnið á árinu. Gert var samkomulag við Háskólasetur Suðurnesja um að þeir tækju að sér hluta verkefnisins og var ráðinn til þess starfsmaður. Einnig var keypt stafrænt kort af svæðinu og vélbúnaður fyrir það. Því miður gat starfsmaðurinn ekki tekið verkefnið að sér að fullu og lagðist vinna við það þá niður. Stefnt er á að vinna við þetta verkefni hefjist að nýju árið 2006.

Fundir og ráðstefnur

Ástralía

Sigríður Kristinsdóttir fór á fyrstu alþjóðlegu ráðstefnunna (IMPAC1) um verndarsvæði í sjó (Marine Protected Areas) til að kynna verkefnið Þjóðgarðar í sjó, en ráðstefnan var haldin í október 2005 í Geelong í Ástralíu. Tilgangur ferðarinnar var tvíþættur: Annarsvegar að kynna á alþjóðavettvangi hvað verið er að gera hér á Íslandi og fá viðbrögð við því. Hinsvegar að sjá hvað verið er að gera á öðrum svæðum og reyna að læra af reynslu þeirra.



Mynd 8. Sigríður við veggspjald sitt (mynd Gunnar Ingi Guðmundsson)

Í tengslum við ráðstefnunna var þátttakendum boðin þátttaka í námskeiði um þjóðgarðinn Kóralrifið mikla (Great Barrier Reef).

Námskeiðið var haldið á hinni undurfögru Heron eyju á Kóralrifinu mikla. Í fimm daga var setið frá klukkan átta á morgnana til klukkan sex á kvöldin og hlustað á fyrirlestra, milli þess sem snorklað var.

Ástralir hafa undanfarin ár verið að endurskoða skipulag verndarsvæðisins á Kóralrifinu mikla. Fyrsta verndaða svæðið var stofnsett fyrir um 30 árum og á yfir tuttugu ára tímabili hefur verið bætt við svæðum. Þetta hefur orðið til þess að hin ýmsu svæði voru skilgreind á mismunandi hátt og lögin sem studdu þessi svæði voru mismunandi. Fyrir fjórum til fimm árum var farið í það að endurskoða og –skilgreina allan þjóðgarðinn, en þetta verkefni kalla þeir “Re-zoning of the Great Barrier Reef”. Í því fólst meðal annars að gera þurfti ný lög og nýjar reglugerðir. Meðan á verkefninu stóð var svæðið kynnt fyrir almenningi í Ástralíu og fólki gefinn kostur á að tjá sig og koma með tillögur. Heimili á því svæði sem næst er rifinu, fengu send auð kort af svæðinu þ.e. aðeins útlínur strandlínu, eyja og rifanna komu fram á þeim. Inn á þetta kort gátu menn svo afmarkað þau svæði sem þeir álitu mikilvæga, burtséð frá því hvort þeir vildu láta vernda svæðin eða ekki. Einnig gat almenningur annarstaðar af landinu farið inn á heimasíðu verkefnisins og beðið um að fá kort sent. Mikill tími fór í að yfirfara þau kort sem sent voru inn sér en þau námu tugum þúsunda. Reynt var að taka tillit til athugasemda sem bárust, en eðli málsins samkvæmt var ekki hægt að búa svo um hnútana að öllum líkaði.

Mjög áhugavert var að sjá hvernig Ástralir gengu í þetta verkefni og margt hægt að læra af þeim, þó er ekki síður mikilvægt að læra af mistökum þeirra, því þótt vel hafi tekist með þátttöku almennings voru ekki allir alveg sáttir með framkvæmdina.

Náttúrustofuþing

Aðalfundur SNS var haldinn með með tveggja daga Náttúrustofuþingi. Sveinn Kári, Linda og Gunnar sóttu þingið. Haldnir voru nokkrir fyrirlestrar og kynningar í sal Hvalamiðstöðvarinnar. Ólafur K. Nielsen hélt tölu um ástand rjúpnastofnsins, Sigríður Stella Jóhannsdóttir kynnti fyrir fundargestum vöktun og stjórnun þjóðgarða á Norðausturlandi. Samstarfssamningur Hólaskóla og SNS var undirritaður, þetta er mikilvægur samningur og gerðar eru miklar væntingar um gott og mikið samstarf. Sigríður Anna Þórðardóttir Umhverfisráðherra hélt örlitla tölu og fór fögrum orðum um framtak náttúrustofanna með að halda svona þing. Rögnvaldur Ólafsson frá Háskóla Íslands flutti sinn pistil og Anna G. Edvardsdóttir formaður stjórnar Náttúrustofu Vestfjarða upplýsti gesti um klasa og náttúrustofur.

Fundir sem þessir skipta óskaplega miklu máli fyrir starfsemi Náttúrustofa. Starfsfólk og forstöðumenn annarra stofa koma og deila með öðrum upplýsingum og þekkingu. Meðan forstöðumenn héldu aðalfund, þá funduðu almennir starfsmenn stofanna sín á milli. Þetta var í fyrsta skipti að almennir starfsmenn taka markvisst þátt í fundarhaldi. Almennt var mikil ánægja með þetta þing og góðar líkur eru á að endurtaka leikinn með kannski öðru sniði og á öðrum stað.



Mynd 9. Vaðlatíta (*Calidris fuscicollis*) sást í Garði í september. Síðan 1956 hafa á milli 60 og 70 einstaklingar af þessari tegund sést hérlendis (mynd Daniel Bergmann).

Fundur um máfaverkefni

Fundur var haldinn um aðgerðir til fækkunar sílamáfs á Miðnesheiði í september. Prófessor Páll Hersteinsson hélt erindi um áhrif tófunnar á útbreiðslu og fjölda sílamáfa og mófugla á Miðnesheiði. Að því loknu fóru umræður fram þar sem fundargestir gátu borið fram spurningar til pallborðsaðila. Þeir voru, ásamt Páli Hersteinssyni og Sveini Kára Valdimarsyni: Arngrímur Guðmundsson frá Flugmálastjórn á Keflavíkurflugvelli, Bjarni Sighvatsson frá Flugmálastjórn Íslands, Hjálmar Árnason þingmaður, og Páll Þórðarson æðabóndi. Rætt var um hvort og hvernig aðgerðir gegn tófunni færu fram en ólíkar skoðanir voru á lofti. Sveinn Kári lagði fram tillögu að bréfi þar sem farið var fram á friðun tófunnar og bað fundargesti um að kynna það fyrir stofnunum og fyrirtækjum viðkomandi hagsmunaaðila og gera athugasemdir fyrir 15. október 2005.

Umhverfistofnun

Þann 28. nóvember hélt Umhverfisstofnun Ársfund Náttúruverndarnefnda og Umhverfisstofnunar. Náttúrustofunni var að venju boðið á fundinn, en í lögum um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur nr. 60 frá 1992 er gert ráð fyrir að eitt af

hlutverkum stofunnar sé að veita náttúruverndarnefndum á starfssvæði stofunnar upplýsingar og ráðgjöf. Lítið hefur farið fyrir þessum þætti í starfsemi stofunnar en vonir standa til um að það muni breytast.

Ýmislegt

Sjaldgæfir fuglar á Suðurnesjum 2005

Reykjanesskaginn hefur löngum þótt ákjósanlegur til flækingsfuglaskoðunar. Er það fyrst og fremst vegna landfræðilegrar stöðu hans og vegna þess að þar eru lífríkar fjörur og tjarnir. Segja má að við upphaf þessarar tólmstunda-
iðju héraendis hafi Reykjanesskaginn, vegna nálægðar sinnar við Reykjavík, verið algert lykilsvæði. Frá 1976 hófu fuglaskoðarar reglubundnar



leitarferðir á Reykjanesskagann frá lokum ágúst eða byrjun september og fram í nóvember. Þessar ferðir hafa staðið nær óslitnar fram á þennan dag og gert það að verkum að stór hluti allra flækinga sem fundist hafa héraendis er einmitt af þessu svæði. All mikið sást af flækkingum árið 2005 og verður þeirra sjaldgæfustu getið hér.

Fyrsti mjög sjaldgæfi fuglinn sást í maí en þar var á ferð gunnfálki *Falco subbuteo* sem eltist við vaðfugla í fjörunni undan Hafurbjarnarstöðum. Í júlí birtist síðan gulllóa *Pluvialis dominica* í Garði og dvaldi hún á svæðinu fram í september. Jafnframt sást gulllóa við Grindavík í

Mynd 10. Gulllóa (*Pluvialis dominica*). Sást í Grindavík og í Garði. Innan við 15 einstaklingar af þessari tegund hafa sést héraendis (mynd Yann Kolbeinsson).



Mynd 11. Fyrsti þorraþróstur (*Turdus ruficollis*) sem sést hefur á Íslandi fannst í fiskitrönum við Garð í nóvember (mynd Yann Kolbeinsson).

október. Í ágúst hélt tígulperna *Chlidonias leucopterus* til við síkin í Garði. Í september dúkkuðu upp þrír sjaldgæfir vaðfuglar; veimiltíta *Calidris minuta* frá Evrópu auk dílastelks *Actitis macularius* og grastítu *Tryngites subruficollis* frá Ameríku. Veimiltítan hélt til í nágrenni Sandgerðis fram í nóvember en dílastelkurinn og grastítan dvöldu stutt við í Garði. Vel fiskaði í flækjum í október og sáust þá m.a. vaðlatítur *Calidris fuscicollis* í Garði og í Njarðvík, heiðatittlingur *Anthus rubescens* leitaði skjóls í grjótgarðinum norðan Gerðasíkis og rákaskríkja *Dendroica striata* sást í Þorlákshöfn. Bjarthegri *Egretta garzetta* sem sást á sjó út af Garðskaga í lok mánaðarins tók sér bólsetu við sandgerðistjörn og bar þar beinin í byrjun nóvember. Sjaldgæfasti fugl ársins 2005 var hins vegar þorraþröstur *Turdus ruficollis* en einn slíkur dvaldi við



Mynd 12. Tígulperna (*Chlidonias leucopterus*) sást við síkin í Garði í ágúst. Innan við 10 einstaklingar af þessari tegund hafa fundist hérlendis (mynd Daníel Bergmann)

fiskitrönur í Garði frá 13. – 22. nóvember. Þetta mun vera í fyrsta sinn sem þessarar tegundar verður vart hérlendis.

Háskólasetur

Háskólasetur Suðurnesja var opnað í sama húsnæði og Náttúrustofa Reykjaness í júní 2005. Þar er gert ráð fyrir aðstöðu nema Háskóla Íslands, og nú þegar eru þar einn mastersnemi og tveir doktorsnemar sem hafa vinnu aðstöðu þar. Mikil samvinna er á milli Náttúrustofu Reykjaness og Háskólasetursins enda eru tveir starfsmenn Náttúrustofu nemendur Háskóla Íslands með aðstöðu í Háskólasetri. Í maí síðastliðnum komu fjórir skotar sem unnu við að merkja og rannsaka sendlinga ásamt Gunnari Þór Hallgrímssyni. Nýttu þeir aðstöðuna á Háskólasetrinu vel.

Heimasíða

Heimasíða Náttúrustofunnar hefur verið í þróun. Núna eftir áramótin var skipt um vefumsýslukerfi sem verður tekið bráðlega í notkun. Umsjón með heimasíðu er Linda Björk en vefstjóri er Þórarinn Leifsson total.com

Fræðasetur samvinna

Töluverð samvinna er á milli Náttúrustofu Reykjaness og Fræðasetursins. Hingað koma ýmsir hópar sem og einstaklingar sem skoða safnið og fá fræðslu, hefur Linda tekið á

móti þeim með litlum og jafnvel engum fyrirvara. Oftar en ekki er leitað gagna til Náttúrustofu sem fúslega hjálpar til við alla fræðslu

Styrkir á árinu

Stofan hlaut eftirtalda styrki á árinu:

Umhverfissráðuneyti/Fjárukalög kr. 5.000.000 til fjörukortlagningar Reykjanesskaga.

Æðarræktarfélag Íslands kr. 100.000 til rannsókna á æðarfugli.

Framleiðnisjóður Landbúnaðarins kr. 400.000 til rannsókna á æðarfugli.

Samfélagssjóður Alcan kr. 1.000.000 til rannsókna á Kleifarvatni í samvinnu við Náttúrufræðistofu Kópavogs og Samtökin Gróður fyrir fólk í landnámi Ingólfs.

Tækjasjóður Rannsóknamiðstöðvar Íslands kr. 2.000.000 til kaupa á bergmálstæki til rannsókna í ferskvatni í samvinnu við Náttúrufræðistofu Kópavogs, Veiðimálastofnun, Líffræðistofnun HÍ og Hólaskóla.

Öllum þessum aðilum færur við bestu þakkir.

Greinar 2005

Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Kúftittlingar með Lagarfossi. Bliki 26: 56

Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Fyrsti fundur auðnalóu á Íslandi. Bliki 26: 54-56

Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Óvænt koma trjásöngvara til Íslands. Bliki 26: 65-68

Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Nýr fugl - húmgali. Bliki 26: 61-63

Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Kynblendingur helsingja og grágæsar kemst upp á Íslandi. Bliki 26: 70

Gunnar Þór Hallgrímsson og Hálfán Björnsson 2005. Lensusöngvari fundinn á Íslandi. Bliki 26: 69-70

Gunnar Þór Hallgrímsson, Ron W. Summers & Brian Etheridge 2005. Sendlingar merktir á Íslandi finnast í NV-Evrópu. Bliki 26: 51-52

Gunnar Þór Hallgrímsson, Sveinn Kári Valdimarsson & Páll Hersteinsson 2005. Sílamáfar verpa í lúpínubreiðum. Náttúrufræðingurinn 73: 103-104.

Gunnar Þór Hallgrímsson & Ævar Petersen 2005. Stöðuskýrsla um náttúruferðir á Breiðafirði. Skýrsla Náttúrufræðistofnunar Íslands nr. 05014.

Hallgrímur Gunnarsson & Gunnar Þór Hallgrímsson 2005. Íslenskur sílamáfur finnst á Puerto Rico. Bliki 26: 71

Gunnar Þór Hallgrímsson & Páll Hersteinsson 2005. Varpstofn sílamáfs á Miðnesheiði sumarið 2004 – könnun á stærð og útbreiðslu varpsins. Skýrsla til Flugmálastjórnar. 8 bls.

Ron W. Summers, David Aiton, Brian Etheridge, Gunnar Þór Hallgrímsson, Jaquie Heaton & Bob Swann 2005. Spring migration of Purple Sandpipers through Iceland. Scottish Bird News 78: 9.

Sveinn Kári Valdimarsson, Sigríður Kristinsdóttir, Gunnar Þór Hallgrímsson og Linda Björk Holm. 2005. Náttúrustofa Reykjaness. Grein í Lionsblaðið, Sandgerði.

Fyrirlestrar og veggspjöld 2005

Guðrún Áslaug Jónsdóttir, Ingvar Atli Sigurðsson, Róbert Arnar Stefánsson, Sveinn Kári Valdimarsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson, Þorleifur Eiríksson og Þorsteinn Sæmundsson. Starfsemi Náttúrustofa. Erindi flutt á SNS þingi náttúrustofa, Húsavík 4. nóvember, 2005.

Gunnar Þór Hallgrímsson. Máfar á Reykjanesskaga. Erindi flutt á vegum Rótaríklúbbs Reykjanessbæjar á Hótel Keflavík í október 2005.

Sigríður Kristinsdóttir, Jörundur Svavarsson, Guðrún Marteinsdóttir og Sveinn Kári Valdimarsson. Marine Protected areas in Icelandic Waters – a holistic view. Veggspjald á IMPAC1 (International Marine Protected Areas Congress 1) Geelong, Victoria, Austurland, 23. til 28. október 2005.

Sveinn Kári Valdimarsson. Hlutverk rannsóknastofnana í tengslum við ferðapjónustu. Þekking - Virðing - Verðmæti. Erindi flutt á ráðstefnunni Náttúra Vestfjarða og ferðamennska, Ísafirði 15. og 16. apríl 2005.

Gunnar Þór Hallgrímsson, Ron W. Summers, Bob Swann, Brian Etheridge, Davis Aiton & Jaquie Heaton 2005. Migration studies on Purple Sandpipers *Calidris maritima* in Iceland. Veggspjald á Scottish Ringing Conference í Kingussie í nóvember 2005.

Liliana D'Alba, Pat Monaghan, Ruedi Nager og Sveinn Kári Valdimarsson. Hlutverk hreiðurs í varpvistfræði æðarfugls. Erindi flutt á ársfundi Æðarræktarfélag Íslands, 12. nóvember 2005.