

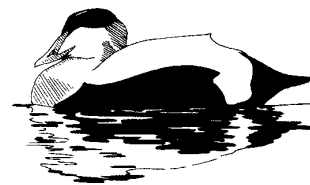
Bliki

TÍMARIT UM FUGLA

29

DESEMBER 2008





Bliki er gefinn út af Náttúrufræðistofnun Íslands í samvinnu við Flækingsfuglanefnd, Fuglavernd, Líf-fræðistofnun háskólans og áhugamenn um fugla. Birtar eru greinar og skýrslur um íslenska fugla ásamt smærri pistlum um ýmislegt sem að fuglum lýtur.

Ritnefnd: Guðmundur A. Guðmundsson (ritstjóri), Arnþór Garðarsson, Daníel Bergmann, Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson og Kristinn H. Skarphéðinsson.

Afgreiðsla: Náttúrufræðistofnun Íslands, Hlemmi 3, pósthólf 5320, 125 Reykjavík. – Sími: 590 0500. – Bréfasími: 590 0595. – Netfang: bliki@ni.is.

Áskrift: Ritið kemur út a.m.k. einu sinni á ári. Þeir sem þess óska geta látið skrá sig á útsendingarlista og fá þá ritið við útgáfu. Hvert hefti er verðlagt sérstaklega og innheimt með beiðni um millifærslu (reikningur í Glitni nr. 0513-14-500367, kt. 480269-5869). Hægt er að leggja greiðslu beint inn á ofangreindan reikning, en gæta verður þess að nafn áskrifanda, kennitala og númer heftis komi fram.

Greinar, sem óskast birtar, skulu sendar ritstjóra *Bliki* á Náttúrufræðistofnun. Höfundar fá 25 sérprent af greinum sínum endurgjaldslaut.

Veffang: <http://ni.is/bliki.htm>

© 2008 Bliki – ISSN 0256-4181

Ábyrgðarmaður: Guðmundur A. Guðmundsson.
Umbrot: Gunnlaugur Pétursson / Bliki
Litgreining: Daníel Bergmann / Bliki
Prentun og bókband: Prentsmiðjan Oddi ehf.

Forsíðumynd – Front cover:
Dílaskarfar *Phalacrocorax carbo*.
Skarðsvík á Öndverðarnesi, mars 2008.
Ljósm. Daníel Bergmann.

Bliki is published by the Icelandic Institute of Natural History in cooperation with the Icelandic Rarities Committee, BirdLife-Iceland, the Institute of Biology (University of Iceland), and birdwatchers. The primary aim is to act as a forum for previously unpublished material on Icelandic birds, in the form of longer or shorter papers and reports. The main text is in Icelandic, but summaries and figure- and table texts in English are provided, except for some shorter notes.

Editorial board: Guðmundur A. Guðmundsson (editor), Arnþór Garðarsson, Daníel Bergmann, Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson and Kristinn H. Skarphéðinsson.

Circulation: Icelandic Institute of Natural History, PO Box 5320, IS-125 Reykjavík, Iceland. – Phone: +354-590 0500. – Fax: +354-590 0595. – E-mail: bliki@ni.is.

Subscription: *Bliki* appears at least once each year. Each issue is priced and charged for separately, hence there is no annual subscription. Those wishing to receive future issues of the magazine, will be put on the mailing list. Payment is by an invoice for each issue, payable by international money transfer to account: IBAN IS25 0513 1450 0367 4802 6958 69, SWIFT (BIC): GLITISRE. Please state your name and the issue number, as well as our address: Bliki, PO Box 5320, IS-125 Reykjavík, Iceland. Offers of exchange of bird journals, will be considered.

Articles and contributions should be sent to the editor. Authors of major articles receive 25 reprints, free of charge.

Note to foreign readers: The Icelandic letters Ðð, Þþ, Ææ, Öö and vowels with an acute accent (Áá, Éé, Íí, Óó, Úú, Ýý) are used in all Icelandic and foreign texts. In the reference lists "HEIMILDIR" Icelandic authors are listed by their Christian name, as is customary in Iceland.

Mynd innan á kápu – Photo inside back cover:
Snjótittlingur *Plectrophenax nivalis*.
Stykkishólmur, 3. febrúar 2009.
Ljósm. Daníel Bergmann.

Dílaskarfsbyggðir 1994–2008

Fjallað er um útbreiðslu og fjölda dílaskarfs 1994–2008, en á þessu 15 ára tímabili hafa talningar verið samfelldar. Fjöldi hreiðra var minnstur árið 1995, um 2300, en mestur árið 2007, um 4500. Talningarnar mynda grundvöll fyrir frekari greiningu á afkomu og samsetningu stofnsins.

Inngangur

Flestar tegundir sjófugla verpa í þéttum byggðum á stöðum sem eru óaðgengilegir mönnum og öðrum ásælum spendýrum. Utan varptíma eru þessir fuglar úti á sjó, oft fjarri löndum. Lifnaðarhættir sjófugla endurspeglast í þekkingunni: ítarlegar rannsóknir fara að mestu fram í sjófuglabbyggðum en erfiðara hefur reynst að fylgjast með háttum og afkomu flestra tegunda utan varpstöðvanna. Ólíkt flestum öðrum sjófuglum (sem einkum nærast á svifdýrum og uppsjávarfiskum) lifa skarfar aðallega á botnfiskum og kafa grunnt, oftast á minna dýpi en 20 m. Þeir eru í landsýn allan ársins hring og ættu að henta vel til rannsókna á stofnum og takmörkum þeirra. Þetta á við um báðar tegundirnar sem verpa hér á landi, dílaskarf *Phalacrocorax carbo* (1. mynd) og toppskarfi *P. aristotelis*. Báðar skarfstegundirnar eru vissulega áhugaverðar til rannsókna. Toppskarfurinn er þaulsættinn á hreiðri og liggur vel við rannsóknunum sem styðjast við merkingar, hins vegar er erfiðara að telja toppskarfa í varpi og fylgjast með þeim utan varptíma. Dílaskarfurinn er styggur í varpi og því erfiður viðfangs ef ætlunin er að nota merkingar. Á hinn bóginn hefur reynst viðráðanlegt að meta fjölda dílaskarfs og samsetningu stofnsins á ýmsum árstímum.

Langur aðdragandi var að þeirri könnun sem hér er lýst. Eftir undirbúningsathuganir, heimildakönnun og samtöl við staðkunnuga var gert átak vorið 1975 og allar skarfabbyggðir ljósmyndaðar úr lofti. Greiðlega gekk að taka myndirnar, en úrvinnslan reyndist tímafrek vegna þess að þróa þurfti aðferðir og sannreyna. Niðurstöðurnar birtust fjórum árum síðar (Arnpór Garðarsson 1979). Sams konar talning var gerð á árunum 1983–84 um leið og talið var í fuglabjörgum landsins. Sú könnun, auk talninga frá 1989–90, og ítarleg könnun á Faxaflóa og Breiðafirði árið 1994 mynda undirstöðu annarrar yfirlitsgreinar (Arnpór Garðarsson 1996). Um þetta leyti var að koma í ljós að stærð dílaskarfsstofnsins var fremur breytileg og hafði fjöldinn til dæmis sveiflast verulega í Faxaflóa þar sem talningar höfðu verið tíðastar (Arnpór Garðarsson 1996) en í Flateyjarlöndum á Breiðafirði hafði orðið mikil fækkun (sbr. Ævar Petersen & Sigurður Ingvarsson 1995).

Talningarnar 1975–1994 (Arnpór Garðarsson 1996) bentu til þess að dílaskarfsstofninn gæti breyst hratt á skömmum tíma, en hraðar stofnbreytingar eru forvitnilegar í sjálfu sér og kalla á rannsóknir og skýringar. Allt bar nú að sama brunni og talningin vorið 1994 varð upphafið að samfelldum og árlegum talningum sem enn

eru í gangi og gerð er grein fyrir í þessari ritgerð. Talningarnar eru mat á þeim hluta stofnsins sem verpur en mynda auk þess grundvöll fyrir frekari greiningu á afkomu og samsetningu stofnsins. Ekki verður fjallað um þær athuganir að sinni, en látið nægja að segja frá því að allt frá vetrinum 1998–99 hefur aldursamsetning dílaskarfs verið könnuð ár hvert að haustinu og í vetrarlok, og frá 2007 hefur afkoma varps verið metin. Í þessari ritgerð verður eingöngu fjallað um útbreiðslu og fjölda varpfugla á árunum 1994–2008 og er þar að mestu byggt á talningum af ljósmyndum sem teknar eru úr lofti.

Tegundin

Dílaskarfurinn er afar útbreidd tegund og ná heimkynni hans allt frá austurströnd N-Ameríku og Grænlandi



1. mynd. Tveir fullorðnir dílaskarfar. – Two Great Cormorants in breeding plumage. – Jóhann Óli Hilmarsson.

austur um Evrasíu allt til Japan, um alla Afríku og hann er einnig í Ástralíu og Nýja Sjálandi. Tegundin skiptist í allmargar (oftast taldar fimm) undirtegundir sem flestar lifa aðallega á ám og vötnum. Sú sem hér býr, *P. carbo carbo*, er aftur á móti sjófugl og er útbreiðsla hennar svipuð og margra annarra sjófugla við N-Atlantshaf: austustu hlutar N-Ameríku, V-Grænland, Ísland, Bretlands-eyjar, NV-Frakkland, norðanverður Noregur og Kólaskagi (Debout o.fl. 1995). Áætluð stofnstærð þessarar undirtegundar er milli 50.000 og 60.000 pör og er um helmingur þeirra í Noregi (Mitchell o.fl. 2004). Ekki er að merkja að fjöldi undirtegundarinnar *P. c. carbo* hafi breyst að ráði á síðari árum, en hið sama verður ekki sagt um undirtegundina *sinensis* á meginlandi Evrópu. Þar hefur orðið gríðarmikil aukning sem tengist trúlega bæði friðun skarfa og breytingum á lífríki vatna (sjá t.d. de Nie 1995, van Eerden & Gregersen 1995).

Dílaskarfurinn er með stærstu sjófuglum, á stærð við grágæs *Anser anser* og vegur 3,5 til 4,5 kg. Ungfuglar á fyrsta ári eru brúnleitir að ofan en misjafnlega mikið hvítir neðan. Eftir fyrsta árið eru fuglarnir að mestu svartir með bláan glans á skrokkinn en axla- og vængþökur eru brúnleitari. Kynþroska varpfuglar verða hvítir í framan og fá hvítar þráðlaga skrautfjaðrir í janúar en missa þær í maí-júní. Þessar fjaðrir mynda gisinn hvítan hjúng um haus og háls og samfellda skellu utan á lærum (þar af heitið dílaskarfur, sbr. 1. mynd). Að auki eru kynþroska fuglar með talsverðan fjaðurtopp í hnakkanum, sem sennilega hefur stutt undir rugling við toppskarf í sumum landshlutum.

Hreiðrið er myndarlegur hraukur, að mestu úr grófu efni, hérlandis aðallega þönglum, en fóðrað sinu. Oft eru áberandi lífveruleifar á eða við hreiðrin, svo sem krabbar, krossfiskar, skeljar eða rauðþörungur, næstum eins og til skrauts. Egg í hreiðri eru oftast 3-4 og um það bil tveir ungar komast á legg að meðaltali, en afföll eru mikil fram eftir fyrsta vetri (óbirt gögn). Dílaskarfar yfirgefa flestar byggðirnar í ágúst-september og varpfuglarnir koma í febrúar-apríl. Varp tíminn er apríl-maí og virðist byrja heldur síðar innfjarða þar sem sjávarhiti er minni, t.d. í Gilsfirði þar sem ís getur legið lengi fram eftir.

Fæðuhættir dílaskarfs hafa verið rannsakaðir ítarlega hér við land (Kristján Lilliendahl o.fl. 2004, Kristján Lilliendahl & Jón Sólmundsson 2006). Aðalfæðan (kringum 50% af magni) allt í kringum land allan ársins hring er marhnútur *Myoxocephalus scorpius*. Aðrar algengar fæðutegundir eru sprettiskur *Pholis gunnellus*, þorskur *Gadus morhua*, úfsi *Pollachius virens*, skarkoli *Pleuronectes platessa*, steinbítur *Anarhichas lupus*, hrognkelsi *Cyclopterus lumpus*, og trjónukrabbi *Hyas araneus*. Margar þessar tegundir lifa helst á hörðum botni á grunnsævi. Má því gera ráð fyrir að flatarmál slíks botns í kringum dílaskarfvörp sé mikilvægur þáttur í staðarvali og hefur verið sýnt fram á slíkt samband við strendur Frakklands (Debout 1987).

Hér á landi tíðkast ekki að gera mikið úr fiskáti dílaskarfs, enda telja fæstir sig hafa nýttar af marhnúti. Víða á meginlandi Evrópu er talsverð andúð á skörfum og er þá

aðallega tvennt tínt til: skarfurinn er grunaður um að keppa við manninn um nytjafiska og hann skemmir tré þar sem hann verpur með driti og eyðir þeim smám saman (sjá t.d. Bregnballe o.fl. 1997).

Aðferðir

Útbreiðsla og fjöldi

Nú á dögum eru allar dílaskarfsbyggðir landsins á hólum og skerjum í Breiðafirði og Faxaflóa. Engar byggðir eru lengur í öðrum landshlutum þar sem dílaskarfurinn varp fram eftir síðustu öld, einkum í sjávarbjörgum (Arnþór Garðarsson 1979, 1996). Auðvelt er að finna skarfabbyggðir, þær eru hvítar af driti og sjást vel á löngu færi, auk þess sem varpfuglar og hreiður dílaskarfs sjást vel úr lofti. Á nokkrum stöðum verpa toppskarfar innan um dílaskarfana og þar getur verið torvelt að skilja á milli tegundanna.

Talningarnar byggja á myndatöku úr lofti. Allt til 2006 var notuð meðalbreið litfilma (6x6 cm eða 70 mm). Frá árinu 2007 hefur eingöngu verið notaður stafrænn búnaður. Flughæð og linsulengd fer eftir aðstæðum á hverjum stað. Yfirleitt er best að telja dílaskarf með því að taka myndir úr um 200-300 m hæð sem næst beint niður og láta myndina ná yfir allt varpið og næsta umhverfi. Aðdráttur er þá lítill eða enginn. Stundum eru toppskarfshreiður með í byggðinni, og því er yfirleitt æskilegt að ákvarða tegundina með því fljúga nær og mynda með meiri aðdrætti. Hér verður þó að fara með gát til þess að styggja ekki dílaskarfana. Aðgreining skarfstegundanna byggðist fram eftir árum að miklu leyti á upplýsingum frá mönnum sem voru kunnugir viðkomandi byggðum, en frá 2007 er byggt á myndatekni. Talið var á filmu þannig að hún var gegnumlýst undir glæru í viðsjá og merkt við talin hreiður með nálarstungu í glæruna. Talið er af stafrænum myndum á tölvuskjá og merkt við talin hreiður með mús í stað nálar. Til þess er notað mæliforritið SigmaScan® og tölurnar teknar sjálfvirk inn í töflureikni.

Með loftmyndum er hægt að telja stór svæði í einu, dílaskarfsbyggðirnar á Faxaflóa og Breiðafirði nást til dæmis allar á hálfum degi. Vegna kostnaðar er sjaldan raunhæft að endurtaka myndatöku á sama varptíma en reynt hefur verið að miða talningartímann við tímann sem flestir fullorðnir fuglar liggja á eggjum eða litlum ungum, sem er frá annarri til fjórðu viku maí. Sé talið of snemma er hætt við að ekki sé búið að byggja öll hreiður, auk þess sem skarfarnir eru þá styggari. Sé talið síðar, t.d. um miðjan júní, er erfiðara að aðgreina hreiðrin vegna þess að fullvaxnir ungar geta verið á rambi um byggðina og nýliðar eru stundum byrjaðir að koma sér fyrir í byggðinni og jafnvel reyna fyrir sér með hreiðurgerð. Tala hreiðra sem fæst með stakri talningu einu sinni á ári er vel nothæfur mælikvarði á stærð varpstofnsins. Hún verður aldrei endanleg „sönn“ tala en vandséð er að einhvers konar meðaltal yfir lengri hluta varptímans bæti hér nokkuð úr.

Svo til allar þekktar dílaskarfsbyggðir voru myndaðar og taldar á hverju ári 1994 til 2008. Myndatökudagar voru á tímabilinu 9.-31. maí nema árið 2004 en þá var



2. mynd. Til vinstri: Melsker í Öxneyjarlöndum, yfirlitsmynd úr austri 22. júní 2006. Í fjarska sér til Stykkishólms og út eftir Snæfellsnesi. Til hægri sést ofan á Melsker, talningarmynd frá 13. maí 2007. Skerið er gott dæmi um dílaskarfsbyggð – lítið, lágt, afskekkt og gróðurlaust sker, samfellt dílaskarfsvarp (283 hreiður árið 2007) en aðrir fuglar sjást ekki utan einn svartbakur *Larus marinus* á hreiðri. – Melsker, BSE, aerial views. Left: wide angle, looking west towards Stykkishólmur and Snæfellsnes. Right: close up from about 250 m for counting nests. A good example of an Icelandic cormorant colony, a small, low, remote and unvegetated skerry, covered by cormorant nests (283 counted here), one Great Black-backed Gull nest.

myndað 10. júní. Í fáeinum tilfellum mistókst myndataka og var endurtekin síðar sama vor. Alls eru 46 dílaskarfsbyggðir, sem voru í notkun 1994-2008, skráðar í Viðauka. Á nokkrum stöðum öðrum, öllum í norðvesturluta Breiðafjarðar, er sennilegt að fáeinir dílaskarfar hafi orpið innan um toppskarfa. Þá er í nokkrum tilfellum skilgreiningaratríði hvað telst vera byggð. Fyrir byggðir, sem ekki hafa verið skráðar áður, er hnattstöðu getið í meginmáli. Byggðirnar eru allar í Faxaflóa og Breiðafirði en til hagræðis hefur þeim verið skipt í svæði (Arnpór Garðarsson 1979) og svonefnd hverfi þar sem stutt er milli byggða og búast má við miklum samskiptum á milli þeirra (sbr. Arnpór Garðarsson 1979, 1996).

Byggðir og svæði

Hvað er dílaskarfsbyggð?

Dílaskarfsbyggðir á Faxaflóa og Breiðafirði eru flestar (um 36 af 46 í Viðauka) á litlum og afskekktum skerjum eða hólum þar sem dílaskarfurinn er algerlega ríkjandi (2. mynd), um 10 byggðir eru á eyjum þar sem aðrar fuglategundir eru í meirihluta. Sennilega er varpstæðarvalið að nokkru háð truflun af manna völdum en að nokkru fæðuframboði (sem hægt er að meta út frá aðgengi að grunnslóð). Lítið er um beinar athuganir á truflun og áhrifum hennar en staðsetning þessara 36 byggða á útskerjum þar sem aðrar fuglategundir eru ekki bendir til að truflun að vori, aðallega vegna nýtingar svartbakseggja og æðarvarps, ráði úrslitum í staðarvalinu.

Hér verður ekki teygður lopinn um eðli dílaskarfsbyggða eða sjófuglabyggða yfirleitt, enda eru þar margar

spurningar á ferðinni og vangaveltur en minna um pottþétt svör. Þó skal ítrekað að hinar smærri dílaskarfsbyggðir eru oft óstöðugar og að því er virðist færanlegar a.m.k. yfir stuttar vegalengdir (sbr. Arnpór Garðarsson 1996 og tilvitnanir þar). Þess vegna er notuð skilgreining sem grundvallast á sýnilegu landslagi fremur en ósýnilegu en óþekktu félagslegu samhengi. Hver dílaskarfsbyggð er skilgreind byggð á einum hólma eða skeri, eða skerjaklasa sem situr á sama bergsökklinum og loðir saman a.m.k. um háfjöru. Byggðir flytjast oft allmikið til innan slíkra kerfa frá ári til árs (sbr. 3. mynd) en geta líka flust til milli nálægra skerja og eru þá flokkaðar undir ný heiti, dæmi: Flatasker og Hnöttóttasker í Gassaskerjum (nr. 22 og 23 í Viðauka). Eftir því sem fjarlægð eykst milli skerja og byggðir eru þéttar saman verður erfiðara að átta sig á tilflutningi af þessu tagi, dæmi: hólmar og sker við Akra og í Hvalseyjum (nr. 5-10 í Viðauka), eyjar fyrir mynni Hvammsfjarðar (nr. 13-17 í Viðauka).

Talningarsvæði

Með því að taka nálægar byggðir saman í hverfi eða stærri svæði er dregið úr þeim óróa og breytileika í fjölda sem tilflutningur byggða veldur og er það gert í þeirri úrvinnslu sem hér birtist. Skilgreining svæða er einnig notuð til að einfalda gagnavinnslu og framsetningu. Svæðin byggjast á því sem virðist vera náttúrlegar umhverfis-einingar séð með augum höfundar en við vitum auðvitað ekkert um hvernig skarfarnir sjá þetta.

Fæðuöflun dílaskarfs fer eingöngu fram á grunnsævi, sem má skilgreina sem hafsvæði þar sem dýpi er minna en 20 m. Sú dýptarlína fellur nokkurn veginn saman við



3. mynd. Lambey á Hvammsfirði – flutningur dílaskarfsbyggðar. Hægra megin sést dílaskarfsvarp frammi á klettabakka 19. júní 2008, vinstra megin við það er yfirgefinn varpstaður sem var í notkun sumarið 2007. – *Newly established cormorant colony on Lambey in Hvammsfjörður. Above the cliff-bank to the right, an active colony on 19 June 2008, to the left away from the cliff a deserted site that was used in 2007.*

dýptarmörk fuglategunda sem kafa eftir fæðu á sjávarbotni og sést auk þess á sjókortum þannig að auðvelt er að mæla flatarmálið. Hér við land er grunnsævi alls um 7000 km² og er um helmingur þess í Faxaflóa (15%) og Breiðafirði (31%). Lítið er vitað um lífríki íslensks grunnsævis (Arnþór Garðarsson 1998). Fæðuskilyrði þar eru líkleg til þess að hafa mikil áhrif á þéttleika og viðkomu dílaskarfs og er því eðlilegt að byggja skiptingu talningarsvæða á staðsetningu og botngerð á grunnsævi. Staðsetning er tengd líklegum straumum og aðstreymi ferskvatns. Botngerðin sést venjulega niður á um 6m dýpi úr lofti eða af uppréttum loftmyndum. Svæðaskiptingin er enn í þróun, en eftirfarandi lýsing er til nánari glöggvunar um svæðin sem notuð eru í þessari grein (4. mynd).

Faxaflói

Dílaskarfur verpur allvíða á svæðinu frá Skipaskaga norður um, en engar byggðir eru kunnar í sunnanverðum Faxaflóa (Hvalfirði, Innnesjum, Stakksfirði). Útbreiðslu-svæðinu í flóanum er hér skipt í tvennt.

Suðurhlutinn, Faxaflói S (FXS), nær frá Skipaskaga sunnan við Borgarfjörð að Helgrindum milli Vogs og Akra á Mýrum en fjölmörg sker og hólmar eru kringum Álfanes á Mýrum og eru skarfabbyggðirnar í þeim. Svæðið sker sig úr að því leyti að ferskvatnsáhrif eru mjög mikil, enda falla hingað öll vötn Borgarfjarðar, með vatnasvið alls um 4500 km² (sbr. Sigurjón Rist 1990). Sendinn leirbotn með kræklingbreiðum er víða innan til í Borgarfirði en utar tekur við skeljasandur. Mikið er um klapparif.

Norðurhlutinn, Faxaflói N (FXN), nær frá Helgrindum vestur fyrir Skógarnes. Hér er minna um sker og hólma og trúlega minni ferskvatnsáhrif, en vatnasviðið er rúmlega 800 km². Svæðið einkennist af víðáttumiklum grunnum skeljasandsbotni. Norðurhluti Faxaflóa er fremur opinn fyrir haföldunni og trúlega brimasamari en önnur svæði sem hér er greint frá.

Breiðafjörður

Hvammsfjörður (BSE) er afluktur frá ytri hluta Breiða-fjarðar af grynningum og miklum eyjaklasa, en innst í þeim klasa eru skarfabbyggðir þær sem hér eru til umræðu. Fjörðurinn er skýldur og fremur djúpur (allt að 50 m) og leirbotn er sennilega víðast hvar. Innri hlutann leggur að miklu leyti að vetrinum. Í eyjasund-unum í mynni Hvammsfjarðar eru mjög þungir sjávar-fallastraumar og klapparbotn. Vatnasviðið er yfir 1700 km² og gætir töluverðra ferskvatnsáhrifa og ná ísalög víða um innanverðan fjörðinn.

Suðvesturhluti Breiðafjarðar (BSW) er hér skilgreindur sem svæðið frá Grundarfirði inn fyrir Gassaker og Stykkishólmi. Hér eru margar og dreifðar eyjar, víða blandaður eða harður botn og fremur lítil ferskvatnsáhrif.

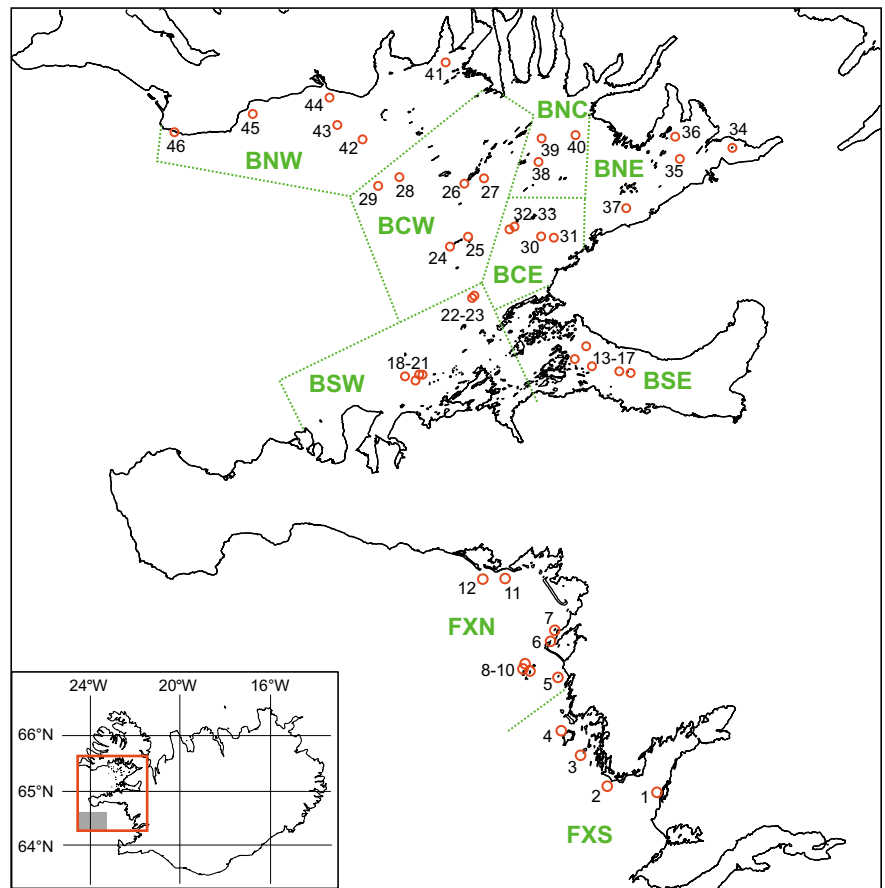
Er nú komið út í Vestureyjar (BCW) þar sem eyjar eru margar og víða skilyrði til varps. Til Vestureyja teljast hér Bjarneyjar og eyjar sem tilheyra Skáleyjum, Hvallátrum, Svefneyjum og Flatey (að frádregnum Stykkiseyjum), þ.e.a.s. Flateyjarhreppur hinn forni að undanskildum Hergilseyjarlöndum og Sviðnum. Botn-gerð er blönduð, víða skeljasandur, og ferskvatnsáhrif trúlega mjög lítil.

Svæðið úti af Skarðströnd (BCE) er svipað en skýldara og með víðáttumiklum hörðum botni. Hér eru eyjaklasar sem allar heyra til Dalasýslu: Djúpeyjar, Rauðseyjar, Rúfeyjar, Suðurlönd og Ólafseyjar.

Gilsfjörður (BNE) er skilgreindur sem svæðið innan við línu sem hugsast dregin norður frá Skarðstöð að Stað á Reykjanesi. Víða er hér leirbotn, svæðið er fremur skýlt, lagnaðarís þekur mikinn hluta þess í kuldatíð og ferskvatnsáhrif eru allmikil. Innsta hluta svæðisins hefur nýlega verið raskað með vegarlagningu (Agnar Ingólfsson 2005).

Utan við Stað er svæði sem hér er haldið aðskildu, Staður-Sviðnur (BNC) og nær yfir þrjár byggðir dílaskarfs: Kirkjusker undan Stað, Skutlasker og Skarfasker í Sviðnum.

4. mynd. Útbreiðsla dílaskarfsbyggða 1994-2008 ásamt svæðaskiptingu sem hér er notuð. Faxaflóa er skipt í tvö svæði, Breiðafjörður er alls sjö svæði. Sjá nánar í meginmáli. Númer vísa til staðarskrár í Viðauka. – *Distribution of Great Cormorant colonies in Iceland 1994-2008, and the division into sub-regions used in this paper. Numbers refer to site list in Appendix.*



Svæðið er fremur opið fyrir hafi eins og eyjarnar úti af Skarðströnd og ferskvatnsáhrif sennilega lítil.

Norðan við Skáleyjar eru engar skarfabyggðir fyrr en kemur út fyrir Skálmarnes, en þaðan út í Skor eru dreifðar byggðir og teknar saman sem svæði sem hér er kallað Barðaströnd-Skor (BNW). Svæðið er fremur opið fyrir hafi, víða er skeljasandsbotn og ferskvatns gætir sennilega helst meðfram ströndinni.

Niðurstöður talninga 1994-2008

Þetta yfirlit er fyrst og fremst miðað við tímabilið 1994 til 2008, en getið er lauslega um fyrri athuganir þar sem við á. Talningar í 46 einstökum byggðum eru tíundaðar í Viðauka en teknar saman í samræmi við svæðaskiptingu í 4. mynd.

Faxaflói

Á tímabilinu 1994-2008 hefur fjöldinn þrefaldast og losaði 1200 hreiður árið 2007 (5. mynd). Fjöldgunin í Faxaflóa yfir allt tímabilið var að meðaltali 8% á ári, 6% á ári í suðurhlutanum og 11% í norðurhlutanum.

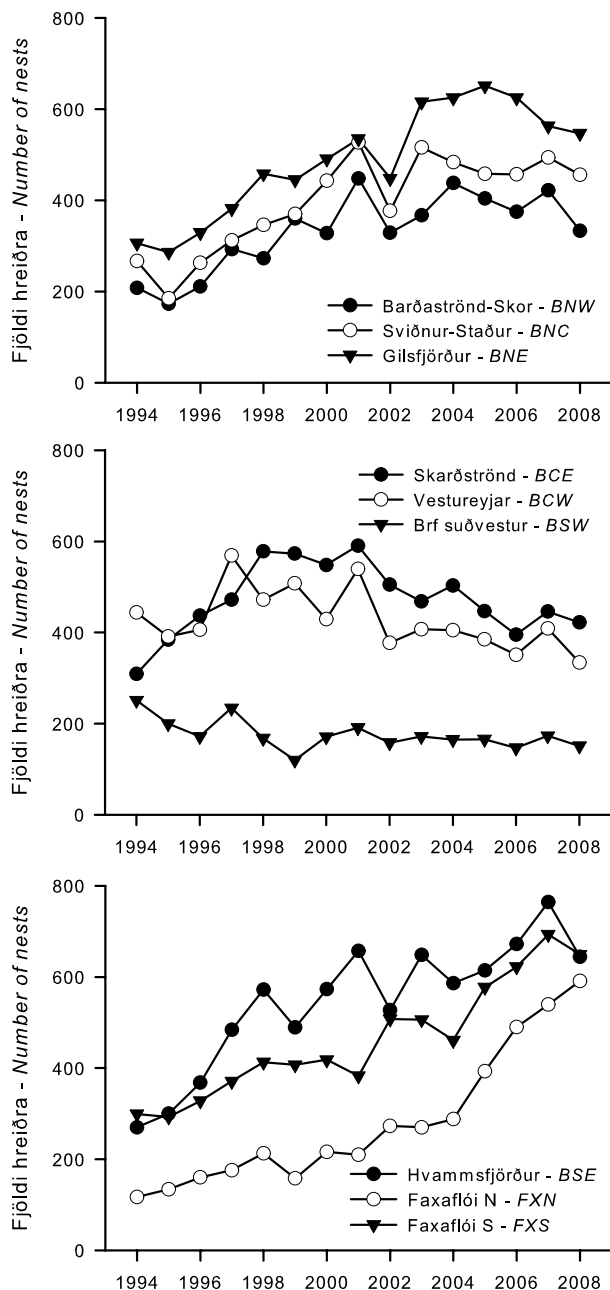
Eldri athuganir benda til þess að fremur mikið hafi verið um dílaskarf í Faxaflóa milli 1950 og 1960 en eftir það hafi orðið fækkun (Arnþór Garðarsson 1979). Sex talningar á árunum 1975-1990 náðu yfir allan Faxaflóa og tvöfaldaðist fjöldinn á því tímabili, úr 416 í 841 hreiður sem samsvarar um 5% fjölgun á ári. Aukningin á þessum árum var mest áberandi í suðurhluta flóans (9% á

ári), en hún gæti hafa gerst aðeins fyrr í norðurhlutanum og ekki er víst að hún hafi komið eins vel fram þar vegna þess að ekki var talið árlega. Lágmarki er náð 1994 (416 hreiður) og hefur fækkunin 1990-1994 verið rúmlega 17% á ári sem er nokkru meira en nemur líklegri dánartölu (sbr. Frederiksen & Bregnballe 2000, Hénaux o.fl. 2005).

Faxaflói S. Helstu byggðir dílaskarfa í þessum hluta Faxaflóa (Belgsholtshólmi og Elliðaey) héldust við allt tímabilið 1975-2008 og eru einnig þekktar frá sjötta áratugnum. Um 600 m norður af Belgsholtshólma er dálítið sker sem heitir Skarfaklettur (64°26,507'N, 22°01,356'V) á sjókorti. Þar voru fimm dílaskarfhreiður vorið 2004 en ekki önnur ár og eru þau talin með Belgsholtshólma. Á suðursvæðinu mynduðust tvær byggðir árið 2006, í Lundhólma (64°27,2'N, 22°12,5'V) við Álftanes þar sem dílaskarfur varp fyrrum (81 hreiður árið 1951, sbr. Arnþór Garðarsson 1979) og í Æðarskeri (64°31,6'N, 22°22,3'V) við Hjörsey en þar er ekki vitað um fyrri byggð.

Faxaflói N. Í norðanverðum flóanum voru helstu byggðirnar (Klofningur við Akra og Tjaldurseyjar) þær sömu bæði 1975-2008 og upp úr 1950, en hér urðu einnig breytingar í lok tímabilsins. Í Skarfaskeri við Hítarnes, norðan við Akraós, var lengstum lítil byggð en vorið 2006 kom í ljós ný byggð um 2 km sunnar, í hólmanum Byrðu (64°40,2'N, 22°25,5'V) þar sem áður hafði verið skarfabyggð einhvern tíma fyrir 1955 (Ólafur Þórðarson munnl. uppl. 1955, áður óbirt). Árið 2007 var

byggðin við Hítarnes nærri horfin en 117 hreiður töldust í Byrðu (6. mynd). Í Hvalseyjum varp dílaskarfur á þremur stöðum. Framan af voru dílaskarfar bæði í Hópey og Skarfaskeri en 1995-2006 aðallega í Skarfaskeri, enda hefur Hópey verið notuð sem smábátahöfn. Ný byggð byrjaði í Kjaransey (64°37,4'N, 22°30,4'V) 2006 og aftur var kominn byggð í Hópey vorið 2007, en hún var horfin 2008. Í Barnaskerjum í ósi Haffjarðarár sást síðast dílaskarfsbyggð árið 1990. Loks var kominn ný byggð í Ketilskerjum (64°45,5'N, 22°39,2'V) vestan við Skógarnes vorið 2005.



5. mynd. Fjöldi dílaskarfshreiðra 1994-2008 skipt eftir svæðum (sbr. 4. mynd). – The number of cormorant nests in Iceland in 1994-2008 in each area as defined in Fig. 4.

Breiðafjörður

Hvamsfjörður. Fjöldinn var í lágmarki, alls 270 hreiður, árið 1994. Eftir það hefur fjölgað til muna og eru nú (2006-2008) kringum 700 hreiður í Hvamsfirði. Aukningin var mest 1994-2001, að meðaltali um 12% á ári, en síðan dregur úr henni og 1997-2008 er hún um 4% á ári.

Árið 1994 voru byggðirnar alls þrjár: Dýpri Seley, Steindórseyjar og Ölværssker. Tvær byggðir, Nónsker og Svörtusker hafa horfið eftir 1975 og byggð í Grynri Seley er síðast skráð 1983. Í Dýpri Seley varp dílaskarfur 1983 og allt til 1997. Ný byggð, Melsker í Öxneyjarlöndum (65°06,2'N, 22°23,5'V), var skráð 2006, þá 200 hreiður (sbr. 2. mynd). Á Melskeri og nálægum skerjum varp dílaskarfsbyggð áður fyrr (Arnþór Garðarsson 1979), seinast árið 1950, en 1951 var varpið horfið (Guðbrandur Valdimarsson, munnl. uppl. 2008). Í júlíbyrjun 2006 sást til dílaskarfa uppi á Lambey (65°05,3'N, 22°13,0'V) og vorið 2007 voru þar 28 hreiður, en varpið virðist hafa misfarist því að enginn ungi sást þarna 18. júní 2007. Vorið 2008 hafði varpið í Lambey aukist til muna og var komið fram á bjargbrún (sbr. 3. mynd). Lambey er grasi vaxin sæbrött klettaeyja um 14 m há og varpstaðurinn því ólíkur öðrum byggðum dílaskarfs. Verður fróðlegt að fylgjast með hvernig byggðinni reiðir af.

Suðvesturhluti. Veruleg fækkun hefur orðið í suðvestanverðum Breiðafirði frá því talningar hófust og byggðum hefur fækkað. Árið 1975 voru hreiðrin 414, árið 1983 voru þau 524 og árið 1989 um 380. Á síðustu 15 árum hefur fjöldinn yfirleitt verið um 150 hreiður og aðeins tvisvar, 1994 og 1997, farið yfir 200. Fækkunin nemur um 5% á ári ef allt tímabilið frá 1975 er tekið með, en frá 1994 er hún rúmlega 2% á ári. Vestasta byggðin, Melrakkaey á Grundarfirði, er til kominn um 1958 en þar voru lengi aðeins örfá hreiður. Talning 1975 gaf 60 hreiður en árið 1983 voru þau aðeins 15 (Arnþór Garðarsson 1996). Síðast er dílaskarfar varp skráð í Melrakkaey árið 1987 (Ævar Petersen 2005). Úti af Hallbjarnareyri var önnur byggð fyrir 1989, Oddbjarnarsker syðra, en þar voru á annað hundrað dílaskarfshreiður 1975 og 1983. Allt að fimm byggðir hafa svo verið í þéttum hnappi um 10 km austur. Frá 1994 var aðalbyggðin oftast í Stóra Blikaskeri og til 2001 einnig vestast í Þormóðseyjarkletti, en eftir það í Klettskeri, um 300 m austur af klettinum. Eitt ár, 1995, urpu dílaskarfar í Vestara Stangarskeri en þar var áður byggð til 1989. Alllangt (15 km) norðaustur eru Gassasker með fáeinum dílaskarfshreiðrum, öllum á Flataskeri til 2002, en þá voru einnig tvö hreiður á Hnöttóttaskeri þar sem byggðin hefur öll verið frá 2003.

Ný byggð, Írland (65°00,4'N, 23°06,2'V) úti af Hallbjarnareyri í Eyrarsveit, kom í leitirnar 10. júlí 2008 en þar voru áætluð um 15 hreiður (Ævar Petersen).

Vestureyjar. Alls eru sex byggðir á þessu svæði en sú sjöunda, Kirkjusker utan við Flatey, var síðast í notkun árið 1979 (Ævar Petersen, munnl. uppl.). Um 450-600 dílaskarfshreiður voru talin 1975-1989 í skerjum Vestureyja, en frá 1994 hefur fjöldinn verið heldur minni, og er



6. mynd. Að ofan: Nýlegt dílaskarfsvarp í Byrðu, grónum klettahólma í Akraósi, 20. maí 2008. Í Byrðu verpa einnig lundar *Fratercula arctica*, svartbakar og æðarkollur *Somateria mollissima*. Að neðan: nýmynduð óvenjuleg dílaskarfsbyggð á Selskeri við Barðaströnd, 13. maí 2007. Varpið er á sandbing við efstu flóðmörk. – Above: Recently established cormorant colony on a vegetated rocky islet. Other breeders are Puffins, Great Black-backed Gulls and Common Eiders. Below: a newly formed and unusual cormorant colony on a sandbar just the above high tide mark.

nú (2008) kominn í 334. Í heild varð marktæk fækkun um 2% á ári á tímabilinu 1994-2001. Í Vestureyjum er mikið um toppskarfi og verpur hann langmest í byggðum út af fyrir sig (sbr. Arnþór Garðarsson & Ævar Petersen, í prentun). Æðarsker í Bjarneyjum, Kópasker í Hvallátrum og Svartbakasker syðst í Svefneyjum eru nú orðnar blandaðar byggðir dílaskarfs og toppskarfs, og reyndist erfitt að greina hreiðrin með vissu. Þetta veldur nokkurri óvissu fyrir svæðið. Í Lónsker í Bjarneyjum er eingöngu dílaskarfi, í Oddleifsskerjum utan við Flatey hefur toppskarfishreiður fundist einu sinni og í Oddbjarnarskeri hafa aðeins verið örfáir toppskarfar.

Skarðströnd. Meðalfjöldi hreiðra 1994-2008 var 472 og er hann svipaður og á fyrri árum. Fjöldi hreiðra var í lágmarki árið 1994, rúmlega 300, jókst svo um nálægt 9% á ári og var um 590 árið 2001, en hefur minnkað síðan um nálægt 4% á ári. Við Skarðströnd voru dílaskarfsbyggðir á þremur stöðum 1994-2008: Byrgis-

flögur í Djúpeyjum, Svartbakasker í Krókaskerjum og Melsker í Rúfeyjum. Kálfsrófa í Rúfeyjum var í notkun 1989-1995. Svartbakasker við Ballará, Teistey, Æðarsker og Æðarskersboði í Djúpeyjum voru ekki í notkun á tímabilinu.

Gilsfjörður. Í Gilsfirði voru fjögur dílaskarfsvörp á tímabilinu: í Eyjarbarni, Svörtuskerjum, Hnífskerjum og Þrætuskerjum. Heildarfjöldinn var frá rúmlega 300 árið 1994 til 650 árið 2005. Stærsta varpið var jafnan í Hnífskerjum. Fjöldinn var í stöðugri aukningu, um 6% á ári, mestallt tímabilið. Undantekning frá þessu var Eyjarbarn en þar hefur hreiðrum fækkað úr 39 (1999) í 10 (2008). Eyjarbarn er innan Gilsfjarðarbrúar og vegfyllingar, en fjörðurinn var þveraður í júlí 1997 (Agnar Ingólfsson 2005).

Sviðnur-Staður. Hér eru taldir þrjár gamalgrónar byggðir: Skarfasker og Skutlasker í Sviðnum og Kirkjusker undan Stað á Reykjanesi. Fjöldinn var í lágmarki, 185 hreiður, árið 1995 en fór yfir 500 árið 2001 og hefur staðið nokkurn veginn í stað eftir það. Fjölgun er um 6% á ári ef allt tímabilið 1994 til 2008 er tekið með, en kemst í um 9% ef aðeins er tekið 1995 til 2003.

Barðaströnd-Skor. Á þessu víðfedma svæði voru fjórar dílaskarfsbyggðir öll árin 1994-2008: Svartbakasker við Litlanes, Flataflaga syðst í Sauðeyjum, Ytra-Hagadrápssker og Stórfiskasker. Fjöldabreytingar 1994 til 2008 voru svipaðar og innar í norðurhluta Breiðafjarðar: lágmark innan við 200 árið 1995, hámark um 450 árið 2001 og síðan stöðnun. Árleg meðalfjölgun 1994 til 2008 er um 6%, en sé aðeins miðað við tímabilið til 2002 er hún tæplega 10%.

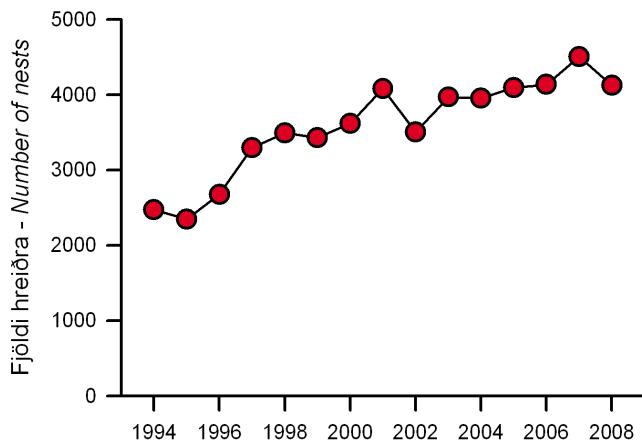
Nokkrar smærri byggðir eru skráðar á fyrri tíð: Prestsker (fór fækkandi 1975-1989, 30-10 hreiður; síðast skráð eitt hreiður 1991, Ævar Petersen munnl. uppl.), Æðarsker við Skálmarnesmúla (1975 og fyrr), Stykki í Stykkiseyjum nyrst í Flateyjarlöndum (allt að 10 hreiður 1975-1989), Innri Rauðsdalshólmi (1975), Innri Kiðhólmi (1975-1989), Innra Hagadrápssker (1975). Örfáir dílaskarfar voru skráðir og kunna að hafa orpið á fjórum síðast töldu stöðunum á árunum 1994-2008, en þeim er sleppt hér vegna óvissu í aðgreiningu frá toppskarfi.

Á Selskeri (65°26,5'N, 23°38,2'V) við Barðaströnd sást ný byggð árið 2002 (Ævar Petersen, skrifl. uppl.). Skerið er lágt sandrif við efstu flóðmörk (6. mynd). Nokkur hreiður voru skráð 2006-2008 á klettadrangi undir Skorarhlíðum sem heitir annað hvort Karl eða Kerling (65°24,7'N, 23°55,0'V) en á þeim slóðum hafa fáeinir dílaskarfar orpið lengi án þess að vera taldir.

Fjöldabreytingar 1994 til 2008 voru svipaðar og innar í norðurhluta Breiðafjarðar: lágmark innan við 200 árið 1995, hámark um 450 árið 2001 og síðan stöðnun. Árleg meðalfjölgun 1994 til 2008 er um 6%, en sé aðeins miðað við tímabilið til 2002 er hún tæplega 10%.

Yfirlit yfir fjölda hreiðra 1994-2008

Víðast hvar á Breiðafirði fjölgaði hreiðrum 1994-2001 að meðaltali um 8,1% á ári, nema í suðvesturhlutanum, þar varð fækkun, 7,9% á ári, 1994-2000. Milli 2001 og



7. mynd. Framvinda dílaskarfsstofnsins 1994-2008. – Time series showing the total of cormorant nests in Iceland in 1994-2008.

2002 fækkaði hreiðrum á öllum firðinum nema í suðvesturhlutanum. Eftir þetta skilur nokkuð leiðir.

Breytingar á fjölda í norðurhluta Breiðafjarðar, frá Barðaströnd inn í Gilsfjörð, voru samstiga á tímabilinu 1994 til 2001 með fjölgun um nálægt 9% á ári. Þar varð alls staðar afturkipur 2002 en frá 2001 til 2008 hefur fjöldinn í norðurhluta Breiðafjarðar verið nokkurn veginn stöðugur (sbr. 5. mynd).

Fjölgun heldur áfram í Hvammsfirði en er nú aðeins um 2,9% á ári. Um miðbik Breiðafjarðar, í Vestureyjum, var fjölgun um 2,7% á ári 1994-1998, en úti af Skarðströnd var árleg fjölgun um 8,8% á sama tímabili. Hámarksfjöldi hélst á þessum slóðum til 2001, þá kemur fækkun til 2002 og eftir það dregur fremur úr fjöldanum. Í suðvesturhluta Breiðafjarðar varð mikil fækkun frá 1975 til um 1999 en síðan hefur fjöldinn haldist svo til óbreyttur. Fjölgun í Faxaflóa 1994-2001 er ámóta og í Breiðafirði eða um 8% á ári. Engin fækkun varð hins vegar í Faxaflóa 2002 og fjölgunin 2002-2008 er meiri en fyrri hluta tímabilsins eða um 10% á ári.

Stærð varpstofns dílaskarfs á Íslandi fæst með því að leggja saman fjölda hreiðra í öllum byggðum (7. mynd). Þegar árlegar talningar hófust 1994 var heildarfjöldinn nálægt lágmarki, en lægsta talan, rúmlega 2300 hreiður, fékkst árið eftir. Eftir það hefur verið fjölgun. Heildarfjöldi hreiðra jókst um 4% á ári 1994-2008, aukningin var tæplega 8% á ári 1994-2001 (mjög marktækt, $F=53,257$, $P<0,001$) en eftir það hefur hún verið um 2% sem er ekki marktækt.

Umræða

Í upphafi skal þess getið að þessi samantekt er sú fyrsta sem birtist úr gögnum sem enn er verið að safna og úrvinnsla er rétt að byrja. Rannsóknin í heild snýst um að greina stofnferli og leita uppi umhverfisþætti sem hafa áhrif á stofninn. Talning hreiðra á hverju ári er undirstaða þess að hægt sé að breyta aldurshlutföllum í rauntölur fyrir stofninn í heild. Fjöldi og útbreiðsla ásamt staðtölum sem lýsa viðkomu, dauðsföllum og tilflutningi ættu að

gera það kleift að komast áfram með frekari túlkunir á áhrifum umhverfisþátta, svo sem veðurs, manna og fæðu. Með áframhaldandi söfnun gagna um stofninn (lengri gagnasýrpu) og nánari rannsókn á ýmsum atriðum í lífnaðarháttum dílaskarfsins má búast við að þekkingunni um stofnvistfræði almennt fleyti fram.

Svæðisbundnar breytingar á fjölda

Breytingar á fjölda dílaskarfs á einstökum svæðum má skoða með fylgnigreiningu bæði þannig að borin er saman leitni (trend) í fjölda og með því að bera saman hlutfallslegan mismun milli ára á sömu svæðum. Í Faxaflóa, Hvammsfirði og nyrst í Breiðafirði er leitnin alls staðar sú sama (mikil fjölgun), fylgnistuðlar (r_p) eru á bilinu 0,80-0,93 sem er tölfræðilega mjög marktækt ($P<0,001$). Undan Skarðströnd er einnig fylgni við Hvammsfjörð ($r_p = 0,58$, $P<0,05$). Suðvesturhluti Breiðafjarðar og Vestureyjar sýna neikvæða og ómarktæka fylgni við fyrrgreind svæði. Athyglisvert er að snögg fækkun verður samtímis 2001-2002 í öllum Breiðafirði nema suðvesturhlutanum en nær ekki til Faxaflóa. Febrúar 2002 var „óvenju kaldur, í Reykjavík sá kaldasti frá 1935, en fara þarf allt aftur til 1892 til að finna áberandi kaldari febrúar. Á Akureyri var kaldara í febrúar 1973.“ (Veðurstofan vefsíða). Mætti geta sér til að kulddinn hafi seinkað vorkomunni um innan- og norðanverðan Breiðafjörð þetta ár, til dæmis gæti marhnútur hafa gengið seinna á grunnið. Hlutfallslegar breytingar milli ára eru annars að mestu ótengdar milli svæða, fylgni er þó milli norðurhluta Breiðafjarðar annars vegar og Hvammsfjarðar ($r_p = 0,61$, $P<0,05$) og Vestureyja ($r_p = 0,71$, $P<0,05$) hins vegar. Óf snemmt er að draga miklar ályktanir af þessu, en svo virðist sem heildarfjöldinn breytist í takt yfir mestallt útbreiðslusvæðið. Það gæti bent til þess að heildarfjöldi fugla sem reyna varp á hverju ári sé háður lífsgæðum að vetrinum eða a.m.k. fyrir varptíma, en dreifingin milli varpsvæða sé háð staðbundnum takmarkaðum. Þeir sem verpa eru þá (1) gamlir varpfuglar á svæðinu sem hafa lifað veturinn og (2) nýliðar, ungir kynþroska fuglar sem eru að verpa í fyrsta skipti. Líklegt er að nýliðunin ráðist af fæðuframboði á varpstað, annað hvort milliliðalaust (veiðitilraunir og veiðni nýliðans) eða með tjáskiptum við varpfugla eða aðra skarfa á staðnum.

Heildarfjöldi

Heildarfjöldi dílaskarshreiðra er fyrsta skrefið í að áætla stofnstærðina. Heildarfjöldinn yfir landið er þó ekki annað en samanlagður heildarfjöldi hreiðra í öllum byggðum. Eins og margar athuganir af þessu tagi, byrjaði rannsókn mín þegar stofn dílaskarfs virtist vera nærri lágmarki. Gögn sem þá lágu fyrir voru þrjár heildartalningar, (1975, 1983-84 og 1989-90) sem gáfu sæmilega hugmynd um stærð íslenska dílaskarfsstofnsins en voru að öðru leyti alls ónógar til að fylgjast með stofnbreytingum, hvað þá heldur til að vernda þennan stofn eða gera ráðstafanir til að nýta hann skynsamlega.

Á landsvísi var fækkunin milli 1989-90 og 1995 úr um 3700 í um 2300 hreiður, eða alls um 46%. Varla hefur

svona mikil fækkun getað gerst á einu ári án þess að eftir því væri tekið. Óvíst er hvort þessi fækkun dreifist jafnt á allt tímabilið, en þá væri hún um 9-10% á ári.

Framvinda íslenska dílaskarfsstofnsins 1994 til 2008 sýnir hraða fjölgun í fyrstu en síðan dregur úr henni og frá 2001 hefur stofninn að mestu staðið í stað og verið rétt um 4000 hreiður. Þetta munstur er vel þekkt meðal dýrastofna og fellur að lógistískri kúrfu (sjá t.d. Krebs 1972) sem felur í sér að vaxtarhraði stofnsins stjórnast af takmörkuðum lífsgæðum, oftast fæðu. Ef ekki koma til stóráföll, má segja að frekari breytingar á stofnstærð dílaskarfsins séu ólíklegar nema breyting verði á framboði gæða (t.d. marhnúts gengd) eða útbreiðslubreyting verði á nýtingarmunstri skarfsins (t.d. ef hann fer að verpa aftur fyrir norðan).

ÞAKKIR

Rannsóknasjóður Háskóla Íslands hefur löngum styrkt þessa rannsókn, auk þess hafa Vísindasjóður (síðar Rannís) og Veidikortasjóður umhverfisráðuneytis veitt myndarlega styrki um tytttri tíma. Úlfar Henningsson flugstjóri hefur lengstum flogið með mig til myndaflugs af alunknu öryggi og lagni. Af heimildarmönnum um skarfabyggðir og staðfræði vil ég þakka sérstaklega Ara Ívarssyni, Ástþóri Skúlasyni, Böðvari Þórisyni, Guðbrandi Valdimarssyni, Hafsteini Guðmundssyni, Kristni H. Skarphéðinssyni, Ólafi Þórðarsyni, Steinólfi Lárussyni, Tryggva Eyjólfssyni og Ævari Petersen. Samstarfsmenn mínir um sjófuglarannsóknir, þeir Guðmundur A. Guðmundsson og Kristján Lillindahl eiga líka drjúgan þátt í því að þessum rannsóknnum var fram haldið. Jón Einar Jónsson og Ævar Petersen lásu yfir handrit og færðu margt til betri vegar.

HEIMILDIR

- Agnar Ingólfsson 2005. Umhverfisrannsóknir í Gilsfirði. Þriðja rannsóknalota: ástand umhverfis og lífríkis fimm til sex árum eftir þverun fjarðarins. – Líffræðistofnun háskólans. Fjölrit nr. 74. 27 bls., 10 myndir, 32 töflur.
- Arnbór Garðarsson 1979. Skarfatal 1975. – Náttúrufr. 49: 126-154.
- Arnbór Garðarsson 1996. Dílaskarfbýggðir 1975-1994. – Bliki 17: 35-42.
- Arnbór Garðarsson 1998. Íslensk votlendi. – Bls. 15-36 í: Jón S. Ólafsson (ritstj.) Íslensk votlendi verndun og nýting. Háskólaútgáfan, Reykjavík.
- Arnbór Garðarsson & Ævar Petersen (í prentun). Íslenski toppskarfstofninn. – Bliki 30:
- Bregnballe, T., J.D. Goss-Custard, & S.E.A. Durell 1997. Management of cormorant numbers in Europe: a second step towards a European conservation and management plan. – Bls. 62-122 í: C. van Dam & S. Asbirk (ritstj.) Cormorants and human interests. IKC Natuur Beheer, Wageningen.
- Debout, G. 1987. Le Grand Cormorant *Phalacrocorax carbo* en France: les populations nicheuses littorales. – Alauda 5: 35-54.
- Debout, G., N. Røv & R.M. Sellers 1995. Status and population development of cormorants *Phalacrocorax carbo carbo* breeding on the Atlantic coast of Europe. – Ardea 83: 47-59.
- van Eerden, M.R. & J. Gregersen 1995. Long-term changes in the Northwest European population of cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis*. – Ardea 83: 61-79.
- Frederiksen, M. & T. Bregnballe 2000. Evidence for density-dependent survival in adult cormorants from a combined analysis of recoveries and resightings. – Journal of Animal Ecology 69: 737-752.
- Hénaux, V., T. Bregnballe & J.D. Lebreton 2005. Dispersal and recruitment during population growth in a colonial bird, the great cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis*. – Journal of Avian Biology 38: 44-57.

- Krebs, C.J. 1972. Ecology: The experimental analysis of distribution and abundance. – Harper & Row, New York.
- Kristján Lillindahl, Jón Sólmundsson & Anton Galan 2004. Fæða og ársneysla toppskarfs og dílaskarfs við Ísland. – Bliki 24: 1-14.
- Kristján Lillindahl & Jón Sólmundsson 2006. Feeding ecology of sympatric European shags *Phalacrocorax aristotelis* and great cormorants *P. carbo* in Iceland. – Marine Biology 149: 979-990.
- Mitchell, P.I., S.F. Newton, N. Ratcliffe & T.E. Dunn 2004. Seabird populations of Britain and Ireland. – T & A D Poyser, London.
- de Nie, H. 1995. Changes in the inland fish populations in Europe in relation to the increase of the cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis*. – Ardea 83: 115-122.
- Sigurjón Rist 1990. Vatns er þörf. – Bókaútgáfa Menningarsjóðs, Reykjavík.
- Veðurstofan. www.vedur.is/vedur/vedurfur/manadayfirlit/2002/greinar//nr/583. Vefsíða skoðuð í október 2008.
- Ævar Petersen 2005. Melrakkaey í Grundarfirði: náttúrufar og nytjar. – Bls. 9-69 í: Fólkið, fjöllin, fjörðurinn. Safn til sögu Eyrarsveitar 6. Eyrbyggjar, Hollvínasamtök Grundarfjarðar.
- Ævar Petersen & Sigurður Ingvarsson 1995. Skarfavörp í innanverðum Faxaflóa 1993. – Bliki 15: 16-20.

SUMMARY

Distribution and numbers of the Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* in Iceland in 1994-2008

Colonies of Great Cormorant *Phalacrocorax carbo carbo* were censused annually in Iceland during 1994-2008, following earlier surveys in 1975, 1983-4 and 1989-90. The colonies were photographed from the air, mostly between 9 and 31 May when most nests contain eggs or small young. Until 2006, medium format film cameras were used, but from 2007 on only digital equipment. Counts of films were made from the transparencies mounted under a stereoscope, digital images were counted on the computer using the programme SigmaScan®.

A cormorant colony was defined on a topographical basis, as a colony on one islet or skerry, or a cluster of skerries connected at low tide. During the census period, about 46 colony locations were used, all on islets in shallow parts of two large bays on the west coast, the Faxaflói (divided into two subareas) and the Breiðafjörður (seven subareas). The subareas (cf. Fig. 4) were based on geographic location and exposure likely to influence currents, freshwater input and benthic features.

The total cormorant population varied between about 2300 nests (in 1995) and 4500 nests (2007), increasing in a logistic fashion. Low numbers recorded at the beginning of this study were much lower than indicated in the three previous surveys beginning in 1975. The pattern of temporal variation varied between subareas, although nearly all were at a minimum in 1995 (Fig. 5). Two central Breiðafjörður subareas (BCW, BCE) reached maximum numbers and began to decline relatively early. The SW-Breiðafjörður (BSW) had declined by 1994 and remained at low levels. Four other Breiðafjörður subareas followed a logistic increase from 1995 on. The two Faxaflói subareas (FXN, FXS) increased exponentially through the study period, recovering from a low in 1994.

The results presented here are consistent with overall population limitation occurring outside the breeding season, limitation at the colony level taking place through differential recruitment.

Arnbór Garðarsson, Líffræðistofnun háskólans / Institute of Biology, University of Iceland, Askja, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík (arnthor@hi.is).

Tilvitnun:

Arnbór Garðarsson 2008. Dílaskarfbýggðir 1994-2008. – Bliki 29: 1-10.

Viðauki – Appendix. Dílaskarfsbyggðir 1994-2008. – *Counts of cormorant colonies in Iceland in 1994-2008.*

	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08
Faxaflói S - FXS:															
1 Belgsholtshólmi	91	85	91	104	118	140	145	123	148	146	107	171	143	189	155
2 Lundhólmi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111	118	146
3 Elliðaey	208	208	237	267	295	267	273	260	360	360	354	406	334	325	250
4 Æðarsker við Hjörsey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	61	98
Faxaflói N - FXN:															
5 Klofningur	21	18	20	39	52	24	54	43	52	68	77	98	150	86	94
6 Byrða	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	117	125
7 Skarfasker við Hítarnes	12	6	11	4	6	14	10	20	24	28	36	49	47	2	3
8 Kjaransey Hvalseyjum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	69	156
9 Hópey Hvalseyjum	6	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-
10 Skarfasker Hvalseyjum	14	31	25	18	36	47	69	74	92	99	120	130	112	66	33
11 Tjaldurseyjar	64	79	104	84	119	73	83	73	105	75	55	60	73	114	123
12 Ketilsker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	52	43	57
Hvamsfjörður - BSE:															
13 Dýpri-Seley	91	79	95	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 Steindórseyjar	74	125	170	232	368	231	213	239	221	265	286	269	282	268	196
15 Lambey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	58
16 Ölvessker	105	96	103	172	204	258	360	418	306	383	300	345	190	185	130
17 Melsker í Öxneyjarlöndum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	283	260
Breiðafjörður SV - BSW:															
18 Stangarsker vestara	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 Stóra-Blikasker	98	144	145	131	123	98	130	118	104	111	95	68	79	89	77
20 Þormóðseyjarklettur	117	-	10	84	29	8	16	42	-	-	-	-	-	-	-
21 Þormóðseyjarklettssker	-	-	-	-	-	-	-	-	22	32	38	64	52	61	55
22 Flatasker Gassaskerjum	36	22	17	19	16	14	25	31	30	-	-	-	-	-	-
23 Hnöttóttasker Gassaskerjum	-	-	-	-	-	-	-	-	2	29	32	34	16	23	19
Vestureyjar - BCW:															
24 Lónsker Bjarneyjum	45	31	27	41	42	38	38	44	35	40	41	41	45	53	49
25 Æðarsker Bjarneyjum	160	129	164	249	151	197	128	169	113	141	120	106	115	140	100
26 Svartbakasker Svegneyjum	29	32	29	37	31	50	23	20	20	23	23	18	17	19	16
27 Kópasker	145	87	71	118	126	115	125	160	131	104	117	107	99	69	59
28 Oddleifssker	39	49	35	16	45	55	57	67	50	28	43	28	40	37	24
29 Oddbjarnarsker	26	63	80	108	77	53	58	79	28	71	61	85	35	91	86
Skarðströnd - BCE:															
30 Byrgisflögur v Fólaldshólmi	150	152	236	258	311	274	268	273	215	224	216	174	155	174	128
31 Svartbakasker Krókaskerjum	107	120	102	107	144	157	165	183	155	154	198	175	172	187	224
32 Melsker Rúfeyjum	28	84	99	107	123	142	115	134	135	90	89	98	68	85	70
33 Kálfsrófa Rúfeyjum	24	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gilsfjörður - BNE:															
34 Eyjarbarn	27	22	22	22	33	39	34	36	23	26	27	36	12	15	10
35 Hnífsker	130	85	158	168	196	190	207	236	193	318	351	367	331	296	290
36 Svörtusker	45	90	72	87	103	87	110	116	86	88	90	93	91	96	93
37 Þrætusker	104	89	77	105	126	129	140	147	146	184	157	155	191	156	154
Sviðnur-Staður - BNC:															
38 Skarfasker, Sviðnum	53	31	40	50	37	57	55	74	59	66	80	61	64	75	62
39 Skutlasker	140	99	145	175	201	215	272	303	213	318	281	274	253	267	252
40 Kirkjusker við Stað	74	55	78	87	108	98	116	150	105	132	123	123	140	152	142
Barðaströnd-Skor - BNW:															
41 Svartbakasker við Litlanes	39	20	32	37	53	52	52	73	45	67	74	82	78	81	76
42 Flataflaga	49	16	49	51	37	51	57	70	57	54	58	40	38	50	39
43 Ytra-Hagadrápssker	100	121	110	158	143	207	169	240	180	200	200	188	156	175	111
44 Stórfiskasker	20	16	20	47	40	50	50	65	47	46	57	51	44	45	43
45 Selsker við Hreggstaði	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	43	49	54	48
46 Skor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	17	16
Samtals:	2471	2346	2674	3293	3493	3430	3617	4080	3502	3970	3955	4095	4134	4503	4127

Búsvæðaval og stofnvernd grágæsa á láglendi

Búsvæðaval og dreifing grágæsar á láglendi Íslands voru könnuð á varptíma 2001-2003 á 758 slembipunktum. Grágæs var hlutfallslega algengust á flatareiningu láglendis á NA- og A-landi. Grágæsir á varptíma forðast ræktað land, lyngmóa og skóglendi en sækja í hrísmýrar og annað mýrlendi sem og grónar eyrar við stórár. Rætt er um viðgang grágæsastofnsins í tengslum við breytingar á búsvæðum tegundarinnar á Íslandi.

Inngangur

Grágæs *Anser anser* (1. mynd) er algengur varpfugl á láglendi Íslands. Íslenski stofninn hefur að mestu leyti vetursetu á Bretlandseyjum (Swann o.fl. 2005) og gæsirnar koma norður á varpstöðvarnar á Íslandi í mars og apríl. Grágæsir eru talðar á Bretlandseyjum á hverju hausti og í nóvember 2004 voru þar um 87.000 grágæsir af íslenskum uppruna (Rowell 2005). Á sama tíma var áætlað að um 20 þúsund fuglar væru á Íslandi (Rowell 2005). Samtals gerir þetta um 107.000 grágæsir. Á síðari árum hafa þó komið fram vísbendingar um að íslenskar grágæsir hafi einnig vetursetu í öðrum löndum (t.d. í Noregi) og er stofninn líkast til talsvert stærri en talningar á Bretlandseyjum (og Íslandi) gefa til kynna

(Frederiksen o.fl. 2004). Grágæs er mikið veidd á Íslandi og árlega eru skotnir á bilinu 30 og 40.000 fuglar (www.ust.is) sem er um fjórðungur af áætluðum stofni snemma hausts fyrir veiðar. Þessu til viðbótar eru umtalsverðar veiðar úr sama stofni á Bretlandseyjum, metið allt að 25.000 fuglar á ári (Frederiksen 2002). Það að grágæsastofninn hefur haldist svipaður að stærð síðasta áratug, þrátt fyrir mikið veiðiálag, bendir enn fremur til að stofnstærð sé vanmetin með talningum á vetrarstöðvum á Bretlandseyjum (Frederiksen o.fl. 2004).

Til að tryggja farsæla nýtingu á dýrastofnum er þörf á vöktun á helstu þáttum sem takmarka stærð stofna og góðum skilningi á orsökum affalla og stjórnun ungafram-



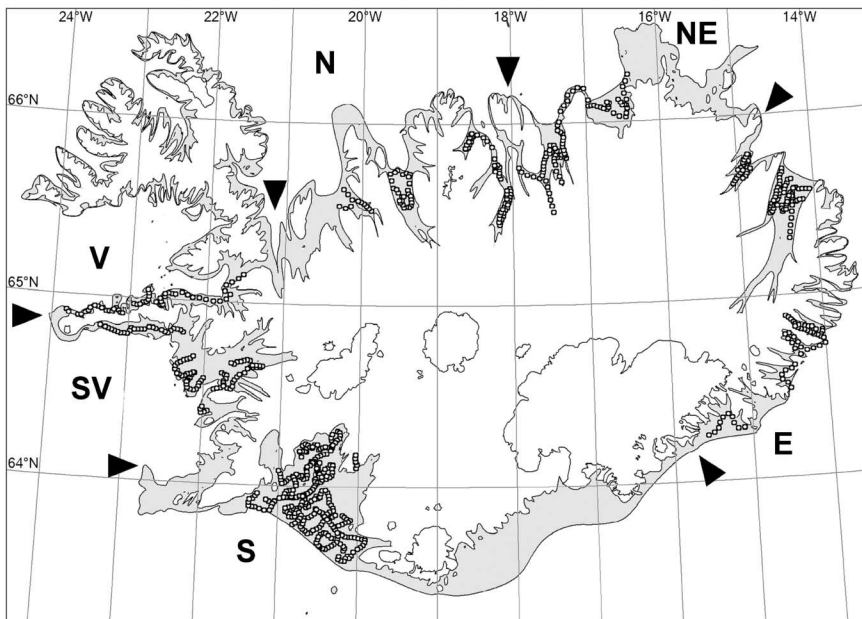
1. mynd. Grágæs *Anser anser*. – Greylag Goose. – Daníel Bergmann.

1. tafla. Lýsing á búsvæðum og tíðni búsvæðagerða. – Descriptions and frequency of habitat types. See descriptions of habitats in Gunnarsson et al. 2006.

Nafn <i>Habitat type</i>	Lýsing <i>Description (see Gunnarsson et al. 2006)</i>	Fjöldi punkta <i>Number of points</i>
Ræktað land – <i>Cultivated</i>	Tún (185 punktar) og annað ræktað land, t.d. kornakrar, kartöflugarðar og fódurkálssykkur.	195
Graslendi – <i>Grassland</i>	Búsvæði þar sem grös eru ríkjandi (oft <i>Deschampsia caespitosa</i> og/eða <i>Agrostis</i> spp.). Vatnsstaða of lág fyrir starir. Breytilegur halli.	185
Lyngmói – <i>Heath</i>	Oftast fremur þurr og þýft land þar sem lágvaxnir runnar (t.d. <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Empetrum nigrum</i> , <i>Vaccinum</i> spp.) eru ríkjandi. Blettótt grös og mosar (oft <i>Racomitrium</i> spp.).	152
Mýrlendi – <i>Marsh</i>	Land með hárrí vatnsstöðu þar sem starir (<i>Carex</i> spp.) eru ríkjandi og gefa til kynna háa vatnsstöðu árið um kring. Oftast fremur flatt. Sjávarfitjar (2 punktar) og flæðiengjar (8 punktar) þ.á.m.	78
Grónar áreyrar – <i>Riverplain</i>	Flatt land meðfram stærri ám (yfirleitt jökulám). Blettóttur gróður og sandflákar. Hrossanál (<i>Juncus arcticus</i>) og víðir (<i>Salix</i> spp.) einkennandi.	58
Hrísmýri – <i>Dwarf-birch bog</i>	Einsleitt votlendi þar sem fjalldrapi (<i>Betula nana</i>) og ásamt mosum (oftast <i>Sphagnum</i> spp.) og oft fífu (<i>Eriophorum</i> spp.) eru ríkjandi.	37
Ógróið – <i>Unvegetated</i>	Svæði með <1% gróðurhulu. Oft sandar (12 punktar), malareyrar (15 punktar, oft nálægt ám með verulega yfirborðssveiflu). Sjaldgæfari gerðir voru skriður (2), flög (2), vötn (2) og fjörur (1).	34
Skóglendi – <i>Woodlands</i>	Náttúrulegur birkiskógur (<i>Betula pubescens</i>) (7 punktar) og skógrækt (7 punktar), þá oftast ösp (<i>Populus trichocarpa</i>) eða barrtré.	14
Þéttbýli – <i>Towns</i>	Porp og stærri bæir.	5
Alls punktar – <i>Total</i>		758

leiðslu (t.d. Caughley & Sinclair 1994). Hvað grágæs varðar þá eru til stofnmælingar (líklega fremur vísitölur en áreiðanleg stofnstærð, sbr. hér að ofan) sem fara fram með talningum utan varptíma (Frederiksen o.fl. 2004). Þá eru útbreiðsla og búsvæðaval á vetrarstöðvum vel þekkt (Swann o.fl. 2005). Vísitölur á varpárangur hvers árs fást með því að skoða ungahlutfall á vetrarstöðvum eftir skotveiðar á Íslandi og afföll á haustfari.

Þessar upplýsingar eru nauðsynlegar til að vakta stofninn og greina hættumerki í tíma ef of nærri er gengið með veiðum. Grágæsastofninn, líkt og aðrir stofnar, getur þó breyst vegna annarra þátta en veiða, en til að greina slíka þætti þarf fleiri mælingar en taldar eru upp að ofan. Breytingar á stærð dýrastofna verða oftast vegna breytinga á búsvæðum (Sutherland 1996). Hvað grágæs varðar ráðast afföll fullvaxinna fugla á vetrarstöðvum



2. mynd. Staðsetningar mælipunkta (hringir) og landfræðileg mörk svæða (örvar). Hæðarlína (200 m) er einnig sýnd. Engar mælingar fóru fram á söndunum á Suður- og Suðausturlandi. – The position of survey points in Iceland (open circles) and geographical areas used in the survey (arrows). The 200 m a.s.l. contour is also shown. The large, unsampled area in the southeast of Iceland is dominated by sparsely vegetated glacial sandplains.

2. tafla. Skilgreiningar á 16 umhverfisbreytum sem skráðar voru á hverjum punkti í rannsókninni. – *Definitions of the 16 habitat and geographical variables recorded at survey points around lowland Iceland. See details in Gunnarsson et al. 2006.*

Breyta – Variable	Eining – Unit	Skilgreining – Further definition, see Gunnarsson et al. 2006
Stærð bletts – Patch size	ha	Reiknað út frá mati á lengd og breidd.
Hæð yfir sjó – Altitude	m	Mettrar yfir sjávarmáli lesið af GPS tæki (Garmin e-trex)
Búsvæðagerð – Habitat type (Table 1)		Ríkjandi búsvæði á bletti (1. tafla).
Gróðurhæð – Vegetation height	cm	Sjónrænt mat á ríkjandi gróðurhæð í flokkum: 0-5, 5-10, 10-20, 20-40 og >40 cm.
Víðir <i>Salix</i>	%	Sjónrænt mat á þekju víðitegunda nema <i>S. herbacea</i> .
Birki <i>Betula</i>	%	Sjónrænt mat á þekju. Oftast <i>B. nana</i> nema í skóglendi, þá <i>B. pubescens</i> .
Sef <i>Juncus</i>	%	Sjónrænt mat á þekju. Einkum <i>J. arcticus</i> .
Ber jörð – Bare ground	%	Sjónrænt mat á þekju berrar jarðar. Sandur, mold, möl og grjót.
Stærð þúfna – Size of hummocks	cm	Sjónrænt mat á algengustu stærð þúfna í fjórum flokkum: smáar, meðal, stórar og mjög stórar; <20, 20-40, 40-60, >60 cm, í sömu röð.
Þekja þúfna – Cover of hummocks	%	Sjónrænt mat á þekju þúfna.
Skurðir – Drainage ditches	Fjöldi – Number	Fjöldi framræsluskurða umhverfis eða í gegnum blett.
Vatnsstaða – Watertable	cm	Hæð niður á vatnsborð í skurðum.
Tjarnir – Pools	Fjöldi – Number	Fjöldi tjarna.
Startjarnir – Sedge pools	Fjöldi – Number	Fjöldi tjarna sem bryddaðar voru störum (<i>Carex</i> spp.) sem gefur mat á hvort vatnsstaða er há árið um kring eða hvort um tímabundna vorpolla (e: <i>temporary vernal pools</i>) er að ræða.
Þekja tjarna – Cover of pools	%	Sjónrænt mat á þekju tjarna.
Fjarlægð í næsta tún – Distance to nearest hayfield	m	Sjónrænt mat.

væntanlega einkum af framboði á hentugu landbúnaðarlandi (t.d. Gill o.fl. 1997, Swann o.fl. 2005). Á varpstöðvum er takmörkun á varpárangri mikilvægust (auk veiða) en hún ræðst sennilega fyrst og fremst af framboði hentugra búsvæða í góðu ástandi. Lítið er vitað um varpvistfræði tegundarinnar á Íslandi og ekkert magnbundið mat er til á búsvæðavali á landsmælikvarða. Slíkt mat er nauðsynlegt til að hægt sé að tryggja eðlilegan viðgang og nýtingu tegundarinnar á Íslandi.

Hér segir frá rannsóknum sem gerðar voru á búsvæðavali og útbreiðslu grágæsar á láglandi. Athugað var hvort grágæsir myndu á 758 punktum sem valdir voru af handahófi. Búsvæðabreytur voru metnar og kannað var hvaða umhverfisþættir tengdust viðveru grágæsar. Þessi rannsókn var hluti af könnun á útbreiðslu og búsvæðavali mófugla á láglandi og hafa aðferðafræði og niðurstöðum fyrir algenga vaðfugla, kjóa og þúfuttling verið gerð ítarleg skil annars staðar (Gunnarsson o.fl. 2006, Tómas G. Gunnarsson o.fl. 2007). Niðurstöðurnar eru ræddar í samhengi við búsvæðabreytingar á láglandi.

Aðferðir

Hér er stiklað á stóru en vísað í ítarlega umfjöllun um aðferðir og mat á notagildi þeirra (Gunnarsson o.fl. 2006). Til að skoða sem mest af láglandi Íslands (undir

200 m) voru athuganir gerðar við þjóðvegi landsins úr bifreið sem var stöðvuð á 2 km fresti (lesið af km mæli), sjá 2. mynd. Ef hættulegt var að stöðva (t.d. ef punktur lenti á brú eða blindhæð) var athugun færð fram um 1 km. Á hverjum punkti var valinn einsleitur blettur hægra megin við bíl (aðeins skoðað öðru megin til að forðast gerviendurtekningu, enska: *pseudoreplication*). Stærð bletta var fundin með því að margfalda metna lengd með metinni breidd. Að meðaltali voru blettirnir 1,89 ha ($\pm 1,4$ staðalfrávik, bil 0,1-12 ha). Á hverjum bletti var búsvæði flokkað í einn af níu flokkum (1. tafla) og fjöldi umhverfisbreytna metinn (2. tafla). Í úrvinnslu var landshluti (2. mynd) einnig notaður sem spábreyta. Þá voru allar gæsir á blettinum eða á flugi yfir honum taldar. Hjá grágæsum og skyldum tegundum eru yfirleitt 2-3 árgangar geldfugla. Þær yngstu halda sig í hópum en þær eldri eru oft paraðar og eru þá oftast viðloðandi varpsvæði. Skoðað var hvort gæsir væru paraðar eða ekki til að fá vísbendingar um hvort athuganirnar gæfu góða mynd af varpstaðavali eða hvort dreifing ungfugla gæti skekkt myndina. Gert var ráð fyrir að paraðar gæsir gæfu almennt mynd af varpstaðavali. Búsvæðabreytur og fuglar voru skráðir af sitt hvorum athugandanum og voru búsvæðabreytur alltaf skráðar fyrst til að tryggja að þær væru óháðar þeim fuglum sem sáust. Athuganir fóru fram um átta daga skeið, síðustu tvær vikur maímánaðar ár hvert



3. mynd. Grágæsir *Anser anser*. – Greylag Geese. – Jóhann Óli Hilmarsson.

2001-2003. Staðsetning hvers punkts var mæld með GPS tæki sem gefur möguleika á að endurtaka athuganir síðar. Þorri mælinga (94%) fór fram milli 9 á morgnana og 19 á kvöldin. Veður var almennt bærilegt meðan á athugunum stóð og útsýni ágætt. Engum mælingum var því sleppt af þeim sökum. Athugendur tóku sér þó frí einn eftirmiðdag 2002 vegna úrhellis.

Flokkun búsvæða fór fram á vettvangi og var byggð á ríkjandi gróðurfari í bletti, landnotkun (t.d. ræktað land), vatnsstöðu og landslagi (t.d. nálægð stóráa í tilfelli áreyra). Búsvæði voru flokkuð sjónrænt og fyrirfram til að tryggja að búsvæði sem voru augljóslega líffræðilega ólík (t.d. tún og náttúrulegt graslendi) lentu ekki í sama flokki (sem hefði getað gerst ef aðeins hefði verið flokkað tölulega). Til að sannreyna flokkun okkar voru umhverfisbreytur hópaðar saman með höfuðþátta-greiningu (enska: *principal components analysis*) og kannað hvernig búsvæðaflokkun okkar bar saman við þá flokkun. Skilgreindir voru fjórir þættir og fervikagreining sýndi að þeir lögðu allir marktækt til málanna við að aðgreina búsvæðaflokkana sem við höfðum valið sjónrænt (sjá nánar í Gunnarsson o.fl. 2006).

Athuganir sem gerðar eru úr bíl gefa möguleika á að kanna marga punkta á skömmum tíma en vekja jafnframt spurningar um hvort dreifing búsvæðagerða meðfram vegum sé í sömu hlutföllum og dreifing búsvæða á láglendi almennt. Til að kanna þetta var beitt landfræðilegum upplýsingakerfum (GIS). Notað var stafrænt gróðurkort frá Náttúrufræðistofnun Íslands (Guðmundur Guðjónsson & Einar Gíslason 1998) þar sem sjö búsvæðagerðir eru skilgreindar og stafrænt vegakort frá Vegagerð ríkisins. Bárum við saman tíðni þessara sjö búsvæðagerða, annars vegar meðfram vegum og hins vegar á láglendi (undir 200 m y.s.). Miðað við þetta gróðurkort reyndust vegir á láglendi Íslands vera lagðir því sem næst á tilviljanakenndan

hátt miðað við dreifingu búsvæðagerða (sjá nánar í Gunnarsson o.fl. 2006). Þessi athugun er því líkleg til að gefa mynd af búsvæðavali grágæsar á láglendi almennt.

Tveimur aðferðum var beitt til að kanna búsvæðaval grágæsar. Í útreikningum var aðeins skoðað hvort tegund kom fyrir eða ekki en mælingar sem þessar, sem gerðar eru af færi, eru ekki líklegar til að gefa nákvæma mynd af þéttleika.

Aðferð 1: Tíðni vals á ákveðnum búsvæðum var skoðuð með því að reikna vísitölu Jacobs (1974) en hún ber saman hlutfallslegt algengi tegundar í ákveðnum búsvæðagerðum miðað við hlutfallslegt algengi búsvæðanna. Mest getur vísitalan orðið +1 ef tegund sækir mikið í ákveðið búsvæði en minnst -1 ef tegundin forðast búsvæðið algerlega. Munur á þessum hlutföllum var reiknaður með G-prófum. Tíðni (í stað flatarmáls) punkta þar sem tegund fannst var notuð sem mælikvarði á útbreiðslu en fylgni milli heildarflatarmáls búsvæða og fjölda punkta þar sem tegund fannst var mjög mikil ($r = 0.97$, $P < 0.001$, $n = 8$ búsvæðagerðir).

Aðferð 2: Til að skoða hvernig búsvæðaval tengdist umhverfispáttum var gerð lógaritmísk fjölþátta aðhvarfsgreining og athugað hvort ákveðnar búsvæðabreytur gætu spáð fyrir um hvort grágæsir myndust á blettum eða ekki. Þar sem að flestir andfuglar eru mjög háðir vatni og sækja gjarnan í vatnsbakka voru fjarlægðir (bein lína í m) í nokkur næstu vötn reiknaðar. Til þess var notað stafrænt vatnafarskort frá Landmælingum Íslands (IS50V). Fjarlægðir voru reiknaðar í næstu: a) á/læk, b) aura/mörk kvíslasvæðis, c) skurð/veitugöng, d) stöðuvatn/tjörn, e) sjávarströnd og f) það sem næst var af ofangreindu. Þessum breytum var svo bætt inn í líkönin til viðbótar við breyturarnar í 2. töflu og landsvæði. Allar breytur voru settar inn í líkanið í byrjun og tíndar út ein og ein uns aðeins breytur sem höfðu marktækt

3. tafla. Tíðni búsvæðagerða eftir landshlutum og fjöldi punkta þar sem grágæsir fundust (innan sviga). Fimm punktum sem lentu í þéttbýli er sleppt. Svæðaskiptingu má sjá á 2. mynd. – *Frequency of habitat types in different parts of the country and number of survey points where Greylag Geese were found (in parentheses). Five points in towns are excluded. Parts of the country (in parentheses) refer to Fig. 2.*

Búsvæði <i>Habitat</i>	A-land (E)	Breiðafj. (W)	Faxaflói (SW)	NA-land (NE)	N-land (N)	S-land (S)	Alls <i>Total</i>	P. m/grágæs <i>P. w/G. Geese</i>
Ræktað land – <i>Cultivated</i>	25 (6)	5	23 (2)	11 (5)	46 (5)	85 (1)	195	19
Hrísmýri – <i>Dwarf-birch bog</i>	16 (5)	0	1	8	1	11 (1)	37	6
Graslendi – <i>Grassland</i>	24 (2)	11	16 (1)	10 (1)	14	110 (3)	185	7
Lyngmói – <i>Heath</i>	48 (1)	17	8	40 (2)	11	28	152	3
Mýrlendi – <i>Marsh</i>	6 (3)	11	37	1	12 (2)	11 (1)	78	6
Grónar áreyrar – <i>Riverplain</i>	19 (3)	1	0	8 (1)	2 (1)	28 (1)	58	6
Lítt gróið – <i>Sparsely vegetated</i>	5	4	10	3 (1)	4	8	34	1
Skóglendi – <i>Woodlands</i>	2	1	1	0	4	6	14	0
Alls punktar – <i>Total points</i>	145	51	97	81	94	290	753	48
P. með grágæsum – <i>P. w/Greylag Geese</i>	20	0	3	10	8	7	48	

vægi ($P < 0,05$) við að spá fyrir um veru grágæsar á bletti stóðu eftir. Könnun okkar var ekki hönnuð til að gera nákvæm spálíkön um viðveru tegunda á ákveðnum blettum en aðhvarfslíkanið var einkum gert til að finna breytur sem gætu verið mikilvægar fyrir grágæs. Þrátt fyrir þetta eru líkur á rétttri flokkun (miðað við skipti milli flokka við líkur = 0,5) gefnar upp.

Niðurstöður

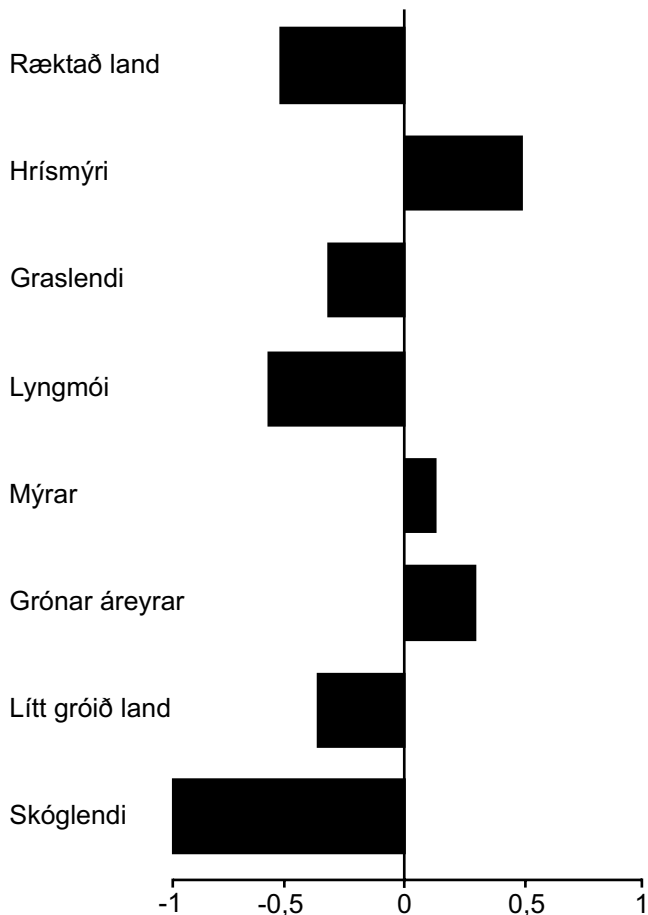
Grágæsir fundust á 48 af 758 punktum (6%). Meðalfjöldi grágæsa á hverjum punkti þar sem þær fundust var fjórir (staðalfrávik 5,9; bil 1 - 41) og miðgildi

dreifingar var tveir. Grágæsir voru hlutfallslega algengastar á flatareiningu á Austur- (14% af punktum) og Norðausturlandi (12%). Engar grágæsir fundust á 51 punkti á Snæfellsnesi en voru annars á 2-9% af punktum (3. tafla). Að lyngmóa slepptum þar sem aðeins saúst fjórar grágæsir (þ.a. eitt par) voru nær allar gæsir paraðar (90-100%), nema á ræktuðu landi þar sem 66% af 94 gæsum voru paraðar. Því má gera ráð fyrir að flestar gæsirnar hafi verið verpandi eða af eldri árgöngum geldfugla sem oftast eru viðloðandi varpstöðvar.

Vísitala Jacobs sýndi að miðað við hlutfallslegt framboð mismunandi búsvæða, sóttu grágæsir á

4. tafla. Samanburður á hlutfallslegri algengni búsvæða og hlutfalli grágæsa sem fundust í mismunandi búsvæðum ásamt niðurstöðum G-prófs. – *Comparison of proportional occurrence of habitat types and the proportional use of different habitat types by Greylag Geese. Results of G-tests comparing these proportions are also given.*

	Hlutfallsleg algengni búsvæðis <i>Proportional occurrence of habitat</i>	Hlutfall grágæsa í búsvæði <i>Proportional use by Greylag Geese</i>	G_1	P
			G_1	P
Ræktað land – <i>Cultivated</i>	0,26	0,10	18,2	< 0,0001
Hrísmýri – <i>Dwarf-birch bog</i>	0,05	0,16	4,8	0,029
Graslendi – <i>Grassland</i>	0,25	0,04	38,2	< 0,0001
Lyngmói – <i>Heath</i>	0,20	0,02	33,0	< 0,0001
Mýri – <i>Marsh</i>	0,10	0,08	0,48	0,487
Grónar áreyrar – <i>Riverplain</i>	0,08	0,10	0,38	0,53
Lítt gróið land – <i>Sparsely vegetated</i>	0,05	0,03	0,18	0,67
Skóglendi – <i>Woodlands</i>	0,02	0,00	0,31	0,57



4. mynd. Vísitala Jacobs (Jacobs Index) sem sýnir fælni við eða sækni grágæsar í tiltekin búsvæði. Vísitalan ber saman hlutfallslegt framboð búsvæða í tengslum við hve oft tegundin fannst í tilteknum búsvæðum. Mest getur vísitalan orðið 1 (fullkomin sækni) og minnst -1 (fullkomin fælni). – *Indices of habitat preference (Jacobs (1974) preference index) for Greylag Geese. Labels for habitat types refer to Table 1.*

varptíma í hrísmýrar, mýrlendi og grónar áreyrar en forðuðust ræktað land, graslendi, lyngmóa, ógróið land og skóglendi (4. mynd). Marktæk ásókn mældist þó aðeins fyrir hrísmýrar og marktæk fælni fyrir lyngmóa, ræktað land og graslendi (4. tafla) en algengi búsvæða-

gerða hefur áhrif næmni Jacobs vísitölu (ólíklegra að fá marktæk mynstur fyrir sjaldgæfari búsvæðagerðir).

Aðhvarfslíkanið flokkaði 94,1% punkta rétt, alla gæsalausa punkta rétt en aðeins 8,3% af punktum þar sem þær fundust (5. tafla) enda var skali þessarar könnunar ekki til þess fallinn að byggja á nákvæmar spár um viðveru á einstökum blettum. Breytur sem lögðu marktækt til flokkunarinnar voru landshluti, búsvæði, þekja hrossanálar, fjöldi startjarna, fjarlægð í næsta stöðuvatn og fjarlægð í næstu áraura (5. tafla, sjá skilgreiningar á spábreytum í 1. og 2. töflu).

Umræða

Ekki hefur áður verið gerð tilraun til að skýra dreifingu grágæsar á landinu öllu eða forgangsraða búsvæðum til verndar grágæsum. Niðurstöður benda til þess að grágæsir séu hlutfallslega algengastar á flatareiningu láglendis á NA- og A-landi. Þetta er væntanlega vegna þess að tvær búsvæðagerðir sem grágæsir sóttu í (ásamt mýrlendi), hrísmýrar og grónar áreyrar voru einna algengastar í þessum landshlutum. Vænlegt er að túlka saman niðurstöður vals á einstökum búsvæðum (metið með Jacobs vísitölu) og tengsl við ákveðna eiginleika búsvæða (5. tafla) því þessar nálganir bæta hvor aðra upp. Vísitala Jacobs er næm fyrir algengi búsvæða en eftir því sem búsvæðið er algengara fæst betra mat á sækni í búsvæðið. Þá er miðað við þá dreifingu einstaklinga sem búast mætti við ef þeir dreifðu sér í réttu hlutfalli við algengi búsvæða. Niðurstöður þessara tveggja aðferða eru nokkuð samhjóða: þær breytur sem útskýra best dreifingu grágæsa eru þær sem gjarnan einkenna þau búsvæði sem grágæsir sóttu í, hvort sem breytur náðu marktækni miðað við Jacobs vísitölu eða ekki. Tengsl við áraura og kvíslasvæði og tengsl við hrossanál styðja að grágæsir sækja í stærri ár. Sækni í startjarnir (grunnir pollar, bryddaðir störmum sem einkenna mýrlendi) og stöðuvötn tengja gæsirnar við votlendi. Þau búsvæði sem grágæsir forðuðust marktækt voru þau sem, sökum algengis, gáfu mesta tölfræðilega aflið til samanburðar, lyngmóar, graslendi og ræktað land. Önnur búsvæði sem grágæsir fundust ekki í voru skóglendi og ógróið land. Miðað við eiginleika þeirra svæða sem gæsirnar sækja í er auðséd

5. tafla. Niðurstöður spálíkans (fjölpátta lógaritmísk aðhvarfsgreining) sem flokkaði punkta þar sem grágæsir fundust og punkta þar sem þær fundust ekki. Sýndar eru breytur sem lögðu marktækt til flokkunarinnar. Heildarlíkanið var hámarktækt: $Kí\text{-}kvaðrat_{16} = 78,2$, $P < 0,001$. Líkindahlutfall er ekki gefið fyrir nafnbreytur. – *Results of a multiple regression model that classified patches with and without Greylag Geese. The overall model was highly significant: $Chi\text{-}square_{16} = 78,2$, $P < 0,001$. Odds ratios are only given for non-categorical variables.*

Breytur – Variables	Wald	Líkindahlutfall – Odds ratio	P
Landsvæði – Area	26,1		< 0,0001
Búsvæði – Habitat type	17,8		0,013
Hrossanál – <i>Juncus arcticus</i> cover	5,5	1,030	0,019
Startjarnir – Number of sedge pools	8,5	2,436	0,004
Stöðuvötn – Distance to still water	5,6	1,000	0,018
Áraurur – Distance to riverplain	4,1	1,000	0,042



að þær forðast skóga og ógróið land. Þar er hvorki beitiland né það öryggi fyrir afræningjum sem gæsir kjósa á varptíma með því að vera nálægt vatnsbökkum. Grágæsir á varptíma virðast ekki sækja í ræktað land ef haft er í huga hversu mikið er af slíku landi. Þessu er hins vegar öfugt farið vor og haust, þá sækja grágæsir mikið í tún og akra. Óparaðir fuglar sáust nær eingöngu á ræktaðu landi. Því má telja líklegt að gæsir í öðrum búsvæðum gefi til kynna raunverulega eða líklega varpstaði og túlkun tekur mið af því.

Segja má að búsvæðaval grágæsa á varptíma sé með líku sniði og margra annarra bersvæðisfugla á Íslandi, t.d. álfra og flestra vaðfugla og kjóa (Tómas G. Gunnarsson & Arnþór Garðarsson 2005, Gunnarsson o.fl. 2006). Grágæsir sækja í skóglaut, gróið deiglendi af ýmsum gerðum á láglendi og nálægð vatnsfalla er mikilvæg. Þetta mynstur hefur augljósa þýðingu fyrir viðgang grágæsastofnsins og annarra fuglastofna með hliðstætt búsvæðaval. Skörun hagsmuna við aðra nýtingu virðist í fljótu bragði einkum vera tvenns konar (rætt ýtarlega í Gunnarsson o.fl. 2006): annars vegar beislun stærri vatnsfalla og hins vegar hömlulítil landbúnaðarskógrækt á grónu láglendi (Tómas G. Gunnarsson 2006). Virkjanir og önnur beislun vatnsfalla (t.d. flóðvarnir) tempru vatnsstöðubreytingar. Hefur það áhrif á gróðurframvindu á áreyrum sem aftur hefur áhrif á dýralíf (t.d. Nilson & Dynesius 1994). Óvíst er hvernig þessum áhrifum er háttað í hverju tilfelli en ástæða er til að kanna það nánar, þar á meðal með nytjar af grágæsum í huga. Umfang skógræktar hefur aukist talsvert síðan þessi könnun fór fram (www.skogur.is). Ef skógrækt nýtur áfram viðlíka meðbyrs á kostnað annarrar landnotkunar má gera ráð fyrir að tugir prósentu af grónu láglendi verði tekin undir skógrækt á næstu áratugum). Sumt af þessi landi er

(eða gæti orðið) til ýmiss konar annarra nytja og ljóst er að vaxandi skógrækt mun smám saman þrengja að þeim dýrastofnum sem forðast skóg (Tómas G. Gunnarsson 2006). Ef hlífa á verpandi grágæsum fyrir skógrækt, með sértækum hætti, ætti að forðast að planta í hrísmýrar, starmýrar og annað votlendi (hvort sem það er framræst eða ekki). Eins ætti að hlífa svæðum sem eru nálægt ám og vötnum, einkum þar sem hentugt beitiland og/eða varpland fer saman við flóttaleiðir fyrir ófleygar gæsir og unga þeirra. Hvað svæðisbundin áhrif landnotkunar á grágæsir varðar er rétt að huga sérstaklega að Austurlandi þar sem viðamikil skógrækt og virkjanaframkvæmdir fara saman við mikla og þétta grágæsabyggð.

Gæsir eru taldar vera mun viðkvæmari fyrir truflun en margir aðrir hópar fugla, m.a. vegna þess að þær eru mikið veiddar og þær eru ófleygar hluta ársins (Gill & Sutherland 1999). Líklegt er að truflun hafi meiri áhrif á stofna á þeim tíma árs sem fuglarnir eiga erfiðast að forða sér eins og miðsumars þegar gæsir eru í sárum og með ófleyga unga. Þessi viðkvæmni gæsa og sú staðreynd að gæsir sækja mikið í vatnsbakka vekur nokkurn ugg þegar horft er til stórfelldrar uppbyggingar frístundabyggða og annarra mannvirkja sem mikil ásókn er í að hafa sem næst vatnsvegum (sjá t.d. yfirlit á www.ust.is).

Til að tryggja viðgang grágæsastofnsins t.d. vegna sjónarmiða fuglaverndar og fyrir skotveiðar væri æskilegt að kanna tengsl búsvæðavals og hæfnipátta, einkum varpárangurs. Líklegt er að varpárangur sé misgóður eftir búsvæðum, jafnvel þeim sem gæsir virðast sækja viðlíka mikið í. Nú þegar þrengir að gæsum með breyttri notkun á því landi sem þær nýta væri mikilvægt að þekkja stjórnun varpárangurs á landsmælikvarða og taka tillit til slíkra upplýsinga við ráðstöfun lands.

ÞAKKIR

Guðmundur A. Guðmundsson, Jón Einar Jónsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson lásu yfir og lagfærðu margt. Þeim er þökkun hjálpin.

HEIMILDIR

- Caughley, G. & A.R.E Sinclair 1994. Wildlife Ecology and Management. – Blackwell Science. Cambridge Massachusetts. 334 bls.
- Frederiksen, M. 2002. Indirect estimation of the number of migratory greylag and pink-footed geese shot in Britain. – *Wildfowl* 53: 27-34.
- Frederiksen, M., R.D Hearn, C. Michell, A. Sigfússon, R.L. Swann & A.D. Fox 2004. The dynamics of hunted Icelandic goose populations: a reassessment of the evidence. – *Journal of Applied Ecology* 41: 315-334.
- Gill, J.A., A.R. Watkinson & W.J. Sutherland 1997. Causes of the redistribution of the pink-footed goose *Anser brachyrhynchus* in Britain. – *Ibis* 139: 497-503.
- Gill, J.A. & W.J. Sutherland 1999. Predicting the consequences of human disturbance from behavioural decisions. – Bls. 51-63 í: Gosling, L.M. & W.J. Sutherland (ritstj.) Behaviour and Conservation. Cambridge University Press, Cambridge.
- Guðmundur Guðjónsson. & Einar Gíslason 1998. Gróðurkort af Íslandi, 1:500.000, general overview. – Náttúrufræðistofnun Íslands, Reykjavík.
- Gunnarsson, T.G., J.A. Gill, G.F. Appleton, H. Gíslason, A. Garðarsson, A.R. Watkinson. & W.J. Sutherland 2006. Large-scale habitat associations of birds in lowland Iceland: implications for conservation. – *Biological Conservation* 128: 265-275.
- Jacobs, J. 1974. Quantitative measurement of food selection. – *Oecologia* 14: 413-417.
- Nilson, C. & M. Dynesius 1994. Ecological effects of river regulation on mammals and birds - a review. – *Regulated Rivers – Research and Management* 9: 45-53.
- Sutherland, W.J. 1996. From individual behaviour to population ecology. – Oxford University Press. Oxford.
- Rowell, H. 2005. The 2004 Icelandic breeding goose census. – WWT report. August 2005. 23 bls.
- Swann, R.L., I.K. Brockway, M. Frederiksen, R.D. Hearn, C. Mitchell & A. Sigfússon 2005. Within-winter movements and site fidelity of Icelandic Greylag geese *Anser anser*. – *Bird Study* 52: 25-36.
- Tómas Grétar Gunnarsson 2006. Íslenskir mófuglar og skógrækt. – Fuglar (rit Fuglaverndar) 2: 46-52.
- Tómas Grétar Gunnarsson & Arnþór Garðarsson 2005. Varpstaðaval álfra. – *Bliki* 26: 1-4.
- Tómas Grétar Gunnarsson, Graham F. Appleton, Hersir Gíslason, Arnþór Garðarsson, Philip W. Atkinson & Jennifer A. Gill 2007. Búsvæðaval og stofnstærð þúfuttittlings á láglendi. – *Bliki* 28: 19-24.

SUMMARY

Large-scale habitat selection and geographical distribution of Greylag Geese in Iceland during the breeding season

The Greylag Goose *Anser anser* is a favourite quarry species in Iceland with 30-40.000 birds shot every year. Habitat selection during the breeding season has not been quantified before but identifying key habitats and areas for the species is essential to ensure productivity and continuing harvesting of the species. This survey was road based and investigated large-scale distribution and abundance in lowland areas (below 200 m a.s.) where Greylag Geese breed almost exclusively. Details of survey structure can be found in Gunnarsson *et al.* (2006). Over the whole country Greylag Geese were found on ca. 6% of survey points (n=758). They were most common in E- and NE-Iceland where they were found on 14 and 12% of survey points, respectively. Comparing proportional occurrence of geese in different habitat types to the proportional availability of those habitat types, Greylags were more likely to be found in dwarf-birch bog, marshes and riverplains but less likely to occur in agricultural land, grasslands, heaths, unvegetated land and forestry. Unpaired geese in flocks (presumed immatures) were found almost exclusively on agricultural land. When the relationship between Greylag presence and individual habitat variables was considered (multiple logistic regression), geese showed preference for variables indicating proximity to lakes, rivers and wetlands. Habitat type and geographical areas also contributed significantly to predicting presence. Conservation concerns are discussed but these mainly relate to hydro-electric developments, large-scale afforestation of lowland Iceland and construction of summer houses.

Tómas Grétar Gunnarsson, Háskóli Íslands, Háskólastræt Snæfellsness, Hafnargata 3, IS-340 Stykkishólmur. – Háskóli Íslands, Háskólastræt Suðurlands, Tryggvagata 36, IS 800 Árborg.

Graham Appleton, British Trust for Ornithology, The Nunnery, Thetford, Norfolk, IP24 2PU, UK.

Arnþór Garðarsson, Líffræðistofnun háskólans, Askja, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík.

Hersir Gíslason, Vegagerð ríkisins, Borgartúni 5-7, IS-105 Reykjavík.

Jennifer A. Gill, University of East Anglia, School of Biological Sciences, Norwich, NR4 7TJ, UK.

Tilvitnun:

Tómas Grétar Gunnarsson, Graham F. Appleton, Arnþór Garðarsson, Hersir Gíslason & Jennifer A. Gill 2007. Búsvæðaval og stofnvernd grágæsa á láglendi. – *Bliki* 29: 11-18.

Súlutalning 2005-2008

Hér segir frá niðurstöðum súlutalningar í íslenskum byggðum á árunum 2005-2008. Undanfarna öld hefur stöðugt verið fylgst með súlustofninum í N-Atlantshafi og eru þessar talningar liður í þeirri viðleitni. Samtals fundust um 31.500 súlusetur, sem er fjölgun um 10% síðan 1999.

Inngangur

Súlan *Morus bassanus* er stærsti sjófuglinn í þessum heimshluta og er að mörgu leyti áhugaverð. Meðal annars er tiltölulega auðvelt að telja súlur í varpi og einnig getur verið fróðlegt að kanna tengsl súlu við fæðuframboð og aðrar umhverfisaðstæður. Saga súlustofnsins er og vel kunn. Á síðustu áratugum hafa súlubyggðir hérlendis verið myndaðar og taldar eins og flestar byggðir annars staðar við N-Atlantshaf á fimm til tíu ára fresti. Talningar þessar eru gerðar til þess að hægt sé að fylgjast með stofnbreytingum súlunnar og hefur varpstofninn verið vaktaður frá því snemma á 20. öld.

Íslensku súlubyggðirnar skiptast í grófum dráttum í tvo hópa eða svæði: Suðvesturland (Vestmannaeyjar

og Eldey) og Austurland (Rauðinúpur, Skoruvík og Skróður). Stysta vegalengd sjóleiðina á milli þessara svæða er 340 km (Vestmannaeyjar-Skróður), en sjóleiðir innan þeirra eru ekki nema 130 km (Vestmannaeyjar-Eldey), 80 km (Rauðinúpur-Skoruvík) og 170 km (Skoruvík-Skróður). Sunnlensku byggðirnar eru allar gamalgrónar en byggðirnar fyrir austan mynduðust um miðja 20. öld og þá hvarf einnig lítil súlubyggð í Grímsey (Þorsteinn Einarsson 1988).

Í þessari grein eru birtar niðurstöður úr talningu sem fram fór 2005 til 2008 og náði til allra íslenskra súlubyggða. Þetta er fimmta heildartalningin sem hér fer fram frá því árið 1983, fyrri talningar voru 1983-1985, 1989, 1994 og 1999.



1. mynd. Horft yfir Eldey úr norðvestri, 21. júní 2006. – Arnþór Garðarsson.

1. tafla. Sundurliðað yfirlit yfir íslenskar súlubyggðir 2005-2008, fjöldi setra og breyting á fjölda milli ára. – *An overview of Icelandic gannet colonies in 2005-2008, number of sites (AOS) and recent changes.*

Byggð – Colony	Fjöldi setra – Number of sites			Breyting á fjölda – Change in number		
	Þekja Top	Bjarg Cliff	Alls Total	% á ári. % p.a.		
	2006-8	2006-8	2006-8	1983-2006	1983-1999	1999-2006
Suðvestursvæði – SW group (2006)	-	-	26897	1,1	1,2	0,6
Vestmannaeyjar	5741	6344	12085	1,7	1,2	3,1
Súlnasker	4840	1285	6125	2,3	2,3	2,5
Geldungur	901	906	1807	0,9	0,2	3,1
Litli Geldungur	-	48	48	-	-	-
Stóri Geldungur	901	858	1759	-	-	-
Hellisey	-	3637	3637	1,2	0,2	4,6
Brandur	-	516	516	0,0	0,0	0,0
Eldey	11751	3061	14812	0,8	1,2	-1,1
				1984-2008	1984-1999	1999-2008
Austursvæði – E group (2008)	-	-	4632	4,6	4,0	5,8
Rauðinúpur	80	379	459	4,3	3,8	5,8
Sölvanöf *	-	157	157	-	-	-
Karlinn *	80	222	302	-	-	-
Skoruvík	401	189	590	3,2	3,5	2,9
Stóri Karl *	401	-	401	-	-	-
Skoruvíkurbjarg *	-	189	189	-	-	-
Skrúður **	-	-	3583	4,9	4,1	6,3

* Fjöldi 2005-2006 – Numbers in 2005-2006: Sölvanöf 140-154, Karlinn 216-215, Stóri Karl 352-399, Skoruvíkurbjarg 149-132.

** Í Skrudði eru ekki göggl skil á bjargi og þekju.

Aðferðir

Súlutalningar hér á landi byggjast á myndatöku úr lofti. Myndirnar eru teknar úr flugvél sem flogið er á 100 hnúta hraða, um 180 km á klst, umhverfis og ofan við hverja byggð. Algeng flughæð er frá 200 upp í 500 m yfir sjó. Myndataeknin hefur verið að smábreytast á löngum tíma. Lengi notuðu menn svarthvítar myndir teknar á breiða filmu og stækkuðu þær oft mikið. Ég hef mikið notað litskyggjur, 6x6 cm eða 70 mm sem gefur 55 mm breiðan myndflöt. Frá árinu 2006 hef ég eingöngu notað stafrænan búnað. Meðan litskyggjan var notuð, var talið á gegnumlýstri filmunni undir víðsjá og merkt jafnóðum í mjúka plastglæru (acetat) við talin setur með hárfinni nál. Nú orðið er talið af stafrænum myndum á tölvuskjá og merkt við talin hreiður með músinni. Notað er mæliforritið SigmaScan og tölurnar eru teknar sjálfvirk inn í töflureikni. Talningareiningin er svonefnt setur, staður þar sem stök súla eða súlupar situr, oft en ekki alltaf er setrið sama og hreiður, en þarna getur verið erfitt að greina á milli með vissu á myndunum. Sleppt er súlum sem eru örugglega ekki varpfuglar. Að öðru leyti vísast í fyrri skrif um talningar- aðferðir (Arnþór Garðarsson 1989, 1995, 2005).

Talningar í þetta skipti fóru fram sem hér segir: Vestmannaeyjar og Eldey 21. júní 2006, Rauðinúpur og Skoruvík 6. ágúst 2005, 18. júní 2006 og 13. júní 2008, Skrudður 22. ágúst 2005 og 14. júní 2008.

Talningin í Skrudði 2005 tókst ekki vegna mikils fjölda geldfugla og lélegra myndgæða (þar voru þá áætluð um 4200 setur en geldfuglar voru sennilega nálægt 1000).

Niðurstöður talninga 2005, 2006 og 2008

Talninganiðurstöður eru teknar saman í 1. töflu. Á Suðvesturlandi voru alls tæplega 27.000 setur og hafði þeim fjölgað um 1.100 (0,6 % á ári) frá því að síðast var talið, 1999. Fjölgun súlu á Suðvestursvæðinu frá 1983, þegar fyrstu heildartölur lágu fyrir, er annars að meðaltali 1,1% á ári. Fjölgun var mikil í Vestmannaeyjum, úr um 9.700 í 12.000 setur. Fjölgunin varð í öllum byggðum í Eyjum nema Brandi, en mest var hún í Hellisey (öll hreiðrin í bjargi) og ofan á Súlnaskeri. Í Eldey varð veruleg fækkun, úr 16.000 setrum 1999, í 14.800 árið 2006 (1. mynd).

Austanlands fjölgaði súlunni verulega. Þar töldust alls tæplega 2.800 setur árið 1999 en voru orðin rúmlega 4.600 árið 2008. Árleg fjölgun 1999-2008 nam 5,8% og er mun meiri en á tímabilinu 1984-1999 þegar hún var 4,0% (1. tafla). Fjölgunin var sem fyrr mest í Skrudðum, 6,3% á tímabilinu 1999-2008. Í Rauðanúpi hefur hún verið fremur jöfn, um 4% á ári tvo síðastliðna áratugi, en þar er súlan nú að færa sig upp á Karlinn og má því vænta aukinnar fjölgunar. Í Skoruvík hefur fjölgunin verið um 3% á ári 1984-2008, en nú virðist



2. mynd. Eldey 20. júlí 2005. Séð lóðrétt niður á súlubyggðina uppi á eyinni. Við hvert hreiður eru ein eða tvær fullorðnar súlur (snjóhvítar tilsýndar með gulan koll og svarta vængodda). Í mörgum hreiðrum sjást einnig stálpaðir ungar í gráhvítum dúnbúningi. – Arnþór Garðarsson.

Stóri Karl fullsetinn með um 400 hreiður og er viðbúið að þar dragi úr fjölgun á næstu árum.

Umræða

Súlan hentar að mörgu vel til stofnmælinga og til þess að reyna að átta sig á því hvaða þættir ráða þéttleika (fjölda) stofnsins. Varla fer hjá því að talning á um fimm ára fresti veiti einhverja innsýn í framvindu súlustofnsins. Þessi framvinda mótast einkum af sögulegum atburðum, breytilegu fæðuframboði og lífsferli súlunnar. Til þess að skilja þætti sem hér eru að verki þarf þó vafalaust miklu meira rannsóknaráttak.

Samskiptasaga súlu og manns vegur þungt í núverandi stofnstærð þessa fugls. Súlustofninn við austanvert N-Atlantshaf var kominn í lágmark kringum aldamótin 1900 og eina líklega skýringin á þeirri lægð er að þar valdi langvarandi ofveiði manna (sjá heimildir í Arnþór Garðarsson 2005). Núverandi fjölgun nemur um 2% á ári í heildarstofni N-Atlantshafsins alla síðastliðna öld (Wanless & Harris 2004). Þessi jafna og stöðuga fjölgun stafar í aðalatriðum af friðun eftir ofnýtingu fyrri alda, enda nýtur súlan nú friðunar hvarvetna nema á eyjunni Sula Sgeir við Skotland, í Færeyjum og í Vestmannaeyjum. Og heildarstofninn er enn það lítill að hann

hefur ekki náð að fjölga sér upp í þau mörk sem fæðuframboðið setur honum. Breytingar á fjölda á einstökum varpstöðvum súlunnar stafa að nokkru af breyttum heildarfjölda en staðbundin skilyrði koma þó einnig til. Þannig komast ekki mörg súluhreiður til viðbótar fyrir í Eldey (tæp 15.000 árið 2006 en hafa orðið flest um 18.000), og mikil ungatekja virðist hafa hamlandi áhrif á fjölda í varpi, a.m.k. í Færeyjum og á Sula Sgeir (Wanless & Harris 2004). Mismunandi fjölgunarhraði ætti að öðru jöfnu að tengjast fæðuframboði og fjölgunin er almennt meiri í nýjum og litlum byggðum en hinum gamalgrónu (Moss o.fl. 2002).

Fæða súlunnar er fjölbreytt en hér norðurfrá lifir hún aðallega á uppsjávarfiskum, svo sem síld *Clupea harengus*, ufsa *Pollachius virens*, makríl *Scomber scombrus*, loðnu *Mallotus villosus* og sandsíli *Ammodytes marinus* (Montevecchi & Myers 1997, Garthe o.fl. 2000, Skúvadal 2002). Útbreiðsla og fjöldi þessara fiska hér við land er mjög breytilegur, þannig hefur sandsíli augljóslega verið í mikilli lægð á síðustu árum en síldin er hins vegar að ná sér eftir langvarandi lægð (Hafrannsóknastofnunin 2007). Nánari athuganir á fæðuháttum súlunnar hér við land, ásamt lýðfræðilegum athugunum, mælingum á líkamsástandi og ítarlegum

rannsóknnum á ferðum súlunnar gætu varpað ljósi á það hvar, hvenær ársins og hvernig vöxtur og viðgangur varpstofnsins er ákvarðaður. Enda þótt súlustofninn í N-Atlantshafinu hafi enn ekki náð jafnvægi við fæðuna, benda fyrirbyggjandi gögn helst til þess að stofninn í heild sé háður takmörkum sem fæðuöflun setur honum og þá trúlega að vetrinum, en staðbundin skilyrði geti líka haft mikil áhrif. Þannig er áberandi að súlu fjölgar nú í Vestmannaeyjum samhliða fækkun í Eldey og gæti það bent til þess að fjölgun á afmörkuðu svæði, sem væntanlega stafar fyrst og fremst af nýliðun, þ.e. staðarvali fugla sem eru að byrja varp (fremur en tilflutningi eldri varpfugla), sé ákvörðuð af staðbundnum fæðuskilyrðum. Fjölgunin í Skrúð er hins vegar það mikil að hún hlýtur að stafa að miklu leyti af aðflutningi.

Nýjustu tölur við Bretlandseyjar hafa verið túlkaðar þannig að farið sé að draga úr fjölgun súlunnar þar um slóðir (Wanless o.fl. 2005). Þessu er öðruvísi farið hér við land, fjölgunin er nú orðin hraðari en á fyrri tímabilum. Freistandi er að tengja aukninguna við einstaka stofna uppsjávarfiska, svo sem síldar og makríls, sem hafa blómstrað hér á sama tíma. Önnur möguleg skýring (sem ekki útilokar þessi tengsl) er að komið sé að fæðumörkunum við Bretland og lífskjörin séu nú orðin betri hér en þar.

ÞAKKIR

Úlfar Henningsson flaug með mig yfir allar súlubyggðirnar, Örlygur Jónsson og Leifur Hallgrímsson um Rauðanúp og Skoruvík 2005 og 2006 og Halldór Bergsson yfir Skrúð 2005. Rannsóknirnar voru styrktar af Rannsóknasjóði Íslands og Veðikortasjóði. Erpur Snær Hansen og Guðmundur A. Guðmundsson lásu yfir handrit og voru tillögugóðir að vanda.

HEIMILDIR

- Arnþór Garðarsson 1989. Yfirlit yfir íslenskar súlubyggðir. – Bliki 7: 1-22.
- Arnþór Garðarsson 1995. Fjöldi súlu við Ísland 1989-1994. – Náttúrufr. 64: 203-208.
- Arnþór Garðarsson 2005. Súlubyggðir 1999 og framvinda þeirra. – Bliki 26: 17-20.
- Garthe, S., S. Benvenuti & W. A. Montevecchi 2000. Pursuit plunging by Northern Gannets (*Sula bassana*) feeding on capelin (*Mallotus villotus*). – Proc. R. Soc. Lond. B 267: 1717-1722.

- Hafrannsóknastofnunin 2007. Ástand nytjastofna á Íslandsmiðum 2006/2007 Aflahorfur fiskveiðiárið 2007/2008. Síld. – Hafrannsóknastofnunin. Fjölrit 129: 62-65.
- Montevecchi, W.A. & R.A. Myers 1997. Centennial and decadal oceanographic influences on changes in Northern Gannet populations and diets in the north-west Atlantic: implications for climate change. – ICES Journal of Marine Science 54: 608-614.
- Moss, R., S. Wanless & M.P. Harris 2002. How small Northern Gannet colonies grow faster than big ones. – Waterbirds 25: 442-448.
- Skúvadal, F.B. 2002. Sulens fødevalg - maveundersøgelser af suleunger fra Mykines holm. – NVD Rit 2002:11. Fróðskaparsetur Føroya, Tórshavn. 41 bls.
- Wanless, S., S. Murray & M.P. Harris 2005. The status of the Northern Gannet in Britain & Ireland in 2003/04. – British Birds 98: 280-294.
- Wanless, S. & M.P. Harris 2004. Northern Gannet *Morus bassanus*. – Bls. 115-127 í: Mitchell, P.I., S.F. Newton, N. Ratcliffe & T.E. Dunn (ritstj.). Seabird populations of Britain and Ireland. T. & A. D. Poyser, London.
- Þorsteinn Einarsson 1988. Íslenskar súlubyggðir og saga þeirra. – Náttúrufr. 57: 163-184.

SUMMARY

A census of the Northern Gannet in Iceland, 2005-2008

All Northern Gannet *Morus bassanus* colonies in Iceland were censused in 2006 (the southwestern colonies, i.e. the Vestmannaeyjar and Eldey) and 2008 (the three eastern colonies). Counts were also obtained from two of the eastern colonies in 2005 and 2006. The colonies were photographed with digital cameras, and counted on the computer, using the programme SigmaScan. The results (Table 1) show an ongoing overall increase. In 2006 a total of 26,897 AOS were counted in the SW group of which 12,085 were in the Vestmannaeyjar (a sharp increase of 3.1 % per annum from 1999) and 14,812 in Eldey (a decrease of 1.1 % p. a. from 1999). In the East there was a notable increase to 4632 AOS, averaging 5.8 % p. a. for the period 1999-2008. The most rapid increase (6.3 % p. a.) was in the largest colony, Skrúður, where also there is ample space for expansion.

Arnþór Garðarsson, Líffræðistofnun háskólans / Institute of Biology, University of Iceland, Askja, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík, Iceland (arnthor@hi.is).

Tilvitnun:

Arnþór Garðarsson 2008. Súlulalning 2005-2008. – Bliki 29: 19-22.

Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2005

Í þessari skýrslu eru birtar allar tiltækar upplýsingar um 114 tegundir flækingsfugla, sjaldséðra vetrargesta og varpfugla sem sáust hér á landi og innan íslenskrar efnahagslögsögu árið 2005. Tvær nýjar tegundir sáust að þessu sinni, þorrapröstur og þistilfinka.

Inngangur

Þetta er 27. skýrslan um sjaldséða fugla hér á landi, en þær hafa verið gefnar út síðan 1979. Flækingsfugla-nefnd hefur yfirfarið allar athuganir sem hér birtast. Nefndin er sjálfstæður fulltrúi fuglaskoðara líkt og í öðrum löndum Evrópu og á tvo fulltrúa í ritnefnd *Blika*.

Í þessari skýrslu er getið 110 tegunda flækingsfugla sem sáust á Íslandi og innan efnahagslögsögu landsins árið 2005. Auk þess eru upplýsingar um tvær undirtegundir margæsar (austræna og vestræna margæs), austræna blesgæs, hvítfálka og bretaerlu. Samtals sáust því 114 tegundir sjaldgæfra fugla hér á landi árið 2005 sem talið er að séu hingað komnar af sjálfsdáðum. Þetta er með því mesta sem gerist, en þó átta tegundum minna en metárið 2004. Einnig er getið ryðanda (D-flokkur) og svartsvana (E-flokkur).

Lýsingar og gögn

Almennt gildir sú regla að ekki þarf að lýsa eftirfarandi tegundum, nema þær komi fyrir utan hefðbundins tíma eða á óvenjulegum stöðum: brandönd, ljóshöfðaönd, rákönd, taumönd, skeiðönd, æðarkóngur, kynblendingur æðarkóns og æðarfugls, hvinönd, gráskrofa, gráhegri, sefhæna, blesshæna, grálóa, vepja, rúkragi (aðeins karlfuglar í sumarþingi), skógarsnípa, lappjaðdrakan, fjöruspói, ískjói, fjallkjói, hringdúfa, snægla, múrsvölungur, landsvala, bæjasvala, silkitoppa, glóbrystingur, söngpröstur, hettusöngvari, garðsöngvari, netlusöngvari, gransöngvari, laufsöngvari, glókollur, gráspör á Hofi í Öræfum, bókfinka, fjallafinka, barrfinka og krossnefur. Undantekningar eru kvenfuglar ljóshöfða- anda, rákanda, taumanda og kynblendinga æðarkóna og æðarfugla. Einnig ískjóar og fjallkjóar sem ekki eru fullorðnir. Öðrum flækingsfuglum þarf að lýsa eitthvað og þeim mun meira því sjaldgæfari sem tegundin er eða torgreindari frá skyldum tegundum.

Árið 2005 voru ekki dæmdar athuganir á þeim tegundum sem getið er hér að framan. Dómnefndin fór yfir 244 athuganir (tegundagreiningar) og voru 213 þeirra samþykktar (87%). Einnig fór nefndin yfir 23 undirtegundagreiningar (91% samþ.), 62 kyngreiningar (74% samþ.) og 102 aldursgreiningar (75% samþ.). Nefndin fékk ekki upplýsingar um hami sem bárust Náttúrufræðistofnun Íslands árið 2005.

Í síðustu skýrslu var tekin upp sú nýbreytni að birta athuganir (aftan við skýrsluna), sem nefndin treysti sér ekki til að samþykkja, yfirleitt á grundvelli ónógra lýsinga. Þetta hefur verið gert um árabil í flestum flækingskýrslum í Evrópu.

Nefndin

Að þessu sinni sátu eftirfarandi sjö menn í dómnefndinni: Brynjólfur Brynjólfsson, Edward B. Rickson, Gunnar Þór Hallgrímsson, Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Práinsson, Hallgrímur Gunnarsson og Hlynur Óskarsson. Gunnlaugur Práinsson og Yann Kolbeinsson voru ritarar. Á hverju ári er einn nýr maður kosinn í nefndina í stað þess sem lengst hefur starfað í henni samfelld og tveir varamenn að auki.

Yfirlit 2005

Sjaldgæfir varpfuglar. Austræn blesgæs fannst hér í fyrsta sinn á hreiðri á Skeiðarársandi en varp misfórst. Varp brandanda helst stöðugt eða eykst ef eitthvað er. Að minnsta kosti 14 brandandarpör komu upp ungum og urpu a.m.k. 10 þeirra í Borgarfirði. A.m.k. eitt par varp við Djúpavog, tvö við Höfn í Hornafirði og eitt á Melrakkaslétu. Stakir fuglar og pör sáust víðar, s.s. í Eyjafirði. Skeiðendur sáust á allmörgum stöðum, en varp var einungis staðfest í Kelduhverfi, þar sem kvenfuglar sáust með nokkra unga. Fjallkjói kom nú upp einum unga í Bárðardal. Hann varp þar einnig 2003, en varp misfórst þá. Hringdúfupar varp í Nesjum og fannst hreiður með tveimur ungum, en óvíst var um afdrif þeirra. Stofn glókolla hrundi nánast alveg veturinn 2004-2005. Ekkert hreiður fannst sumarið 2005, en í Skorradal sáust þó nokkrir tugir fugla. Gráspörvastofninn er enn við lýði við Hof í Öræfum, en óvíst er hve margir urpu sumarið 2005. Átta fuglar sáust þar í júlí. Í apríl sáust syngjandi hettusöngvari og gransöngvari í Nesjum og Suðursveit. Um sumarið sást syngjandi glóbrystingur við Höfn (í lok júní), syngjandi hettusöngvari í Nesjum (í byrjun júlí) og syngjandi fjallafinka í Fossvogi í Reykjavík (allan júní og fram í júlí). Óvíst er þó að um varpfugla hafi verið að ræða í þessum tilvikum.

Vetrargestir, fargestir og algengir flækingar. Þrjátíu kanadagæsir sáust, fleiri en nokkru sinni fyrir á einu ári. Fjöldi æðarkóna var einnig mikill, en fjöldi hvinanda var svipaður og undanfarin ár. Fjöldi rákanda var með mesta móti, en fjöldi ljóshöfða í meðallagi. Þrjátíu gráskrofur sáust, sem telst nokkuð gott. Fjöldi gráhegra var í hærra lægi. Einungis þrjú keldusvín sáust, en fjöldi bleshána var í meðallagi. Fáar vepjur sáust eða níu. Sextán vaðlatítur sáust, sem er langt yfir fyrra meti. Dvergsnípur voru óvenju fáar, en fjöldi skógarsnípa í meðallagi. Lappajaðrakanar voru níu, sem er heldur færra en undanfarin ár. Fjörusþóafjöldinn var rétt undir meðallagi. Aðeins tveir ískjóar sáust, og hafa þeir ekki verið svo fáir síðan 1978. Sama er að segja um fjallkjóa, aðeins einn nýr sást. Dvergmáfar voru sautján og það er vel yfir meðaltali. Fjórir þernumáfar sáust, sem er yfir meðallagi. Hringdúfur voru fjórtán, nokkuð yfir meðallagi. Færri snæuglur sáust en að jafnaði. Land-svölur og bæjasvölur voru með færra móti. Silkitoppur voru óvenju margar, mun fleiri en 1996 en færri en 2004. Glóbrystingar voru færri en venjulega, en söngprestir í meðallagi. Fjöldi hauksöngvara var yfir meðallagi, en einungis tveir netlusöngvarar sáust. Fimm hnoðrasöngvarar sáust og er það yfir meðaltali. Fjöldi hettusöngvara sló öll fyrri met, rúmlega 200 fuglar sáust, en fjöldi garðsöngvara var í meðallagi. Fleiri gransöngvarar sáust einnig en nokkru sinni fyrir, en laufsöngvarar voru færri en venjulega. Fjöldi bókfinka var svipaður og oft áður, en óvenju margar fjallafinkur og barrfinkur sáust árið 2005. Krossnefir voru fáir, rósafinkur fáar, en dómpápar fremur margir miðað við mörg fyrri ár (nema 2004). Átta sportittlingar sáust, sem er svipað og oft áður.

Undirtegundir. Nokkrar austrænar og vestrænar margæsir sáust í margæsaþópum á Álftanesi og nágrenni. Ein austræn blesgæs sást, einn hvítfálki og ein bretaerla. Einnig sáust tvær vestrænar korpundur.

Nýjar tegundir. Tvær nýjar tegundir sáust árið 2005. Þann 17. október sást **þistilfinka** *Carduelis carduelis* við Brunnhól á Mýrum. Þistilfinkur verpa í Evrópu, frá syðri hluta Skandinavíu til Miðjarðarhafs, og í vesturhluta Asíu. Þær eru að mestu staðfuglar í Evrópu og skýrir það sennilega hvers vegna þær hafa ekki sést hér áður (Gunnlaugur Pétursson o.fl. 2008). Dagana 13.-22. nóvember sást **þorraþröstur** *Turdus ruficollis atrogularis* við Leiru á Rosmhvalanesi. Þorraþrestir verpa í Síberíu vestur fyrir Úralfjöll og eru sjaldgæfir flækingar í V-Evrópu, t.d. hafa „aðeins“ 60 sést á Bretlandi og 25 í Noregi. Tegundinni er reyndar skipt í tvær undirtegundir og er þorraþröstur önnur þeirra. Hin (*T. r. ruficollis*)

kallast góuþröstur á íslensku og er miklum mun sjaldséðari í V-Evrópu (Yann Kolbeinsson & Björn Arnarson 2008).

Aðrir sjaldgæfir flækingsfuglar. Allmargar sárasjaldgæfar tegundir sáust hér árið 2005. Hörfinka sást hér í annað sinn og hlýraþröstur í þriðja sinn. Kúfönd, fitjatíta, sílaþerna, moldþröstur og grænfinka sáust hér í fjórða sinn. Flatnefur og dílastelkur sáust í fimmta sinn. Sjöundi bognefurinn og sjöundi sparrhaukurinn sáust og níundi heiðatittlingurinn. Sótstelkur og dulþröstur sáust hér í tíunda sinn. Af öðrum sjaldgæfum flækingsfuglum má nefna tígulþernu, bjarthegra, grastítu, næturgala, austræna blesgæs, bretaerlu, tvo þyrnisvarra, fimm rákaskríkjur, blikönd, krúnukríkju, tvo gunnfálka, tvær hvítendur, veimiltítu, trjámaf, trjátittling og fimm gulllóur. Sjö ryðendur sáust (D-flokkur) og fimm svartsvanir (E-flokkur).

Skýringar við tegundaskrá

Þrjár tölur í sviga fyrir aftan tegundarnafn merkja: (1) Fjöldi fugla sem sást fyrir 1979. Ef fjöldinn er ekki þekktur er sett bandstrik (-). (2) Fjöldi fugla á árunum 1979 til 2004. (3) Fjöldi fugla sem sást 2005. – Þessar tölur eru *lágmarksfjöldi* einstaklinga að mati skýrsluhöfunda. Í sumum tilvikum getur reynst erfitt að ákvarða fjölda fugla, en lagt er nokkurt mat á það með skýringum, s.s. „e.t.v. sami fugl“ (þá talið sem tveir fuglar), „sennilega sami fugl“ eða „sami fugl“ (þá talið sem einn fugl). Við hverja tegund er getið útbreiðslusvæðis hennar og nokkur orð eru um viðburði ársins.

Röð tegunda og latnesk heiti í þessari skýrslu fylgja AERC TAC (2003).

Sýslur eru í stafrófsröð, en athuganir innan þeirra eru yfirleitt í tímaröð. Til einföldunar er kaupstöðum skipað undir sýslur, Kjósarsýslu undir Gullbringusýslu og Hnappadalssýslu undir Snæfellsnessýslu. Mánuðir eru í tölustöfum.

Fyrir hverja athugun er getið um stað (sýsla er feitletuð, staður er skáletraður), fjölda fugla (ef fleiri en einn), kyn (♂ = karlfugl, ♀ = kvenfugl), aldur (ef hann er þekktur) og dagsetningu eða tímabil er fuglinn sást. Að lokum eru finnendur innan sviga eða þeir sem tilkynnt hafa fyrst um viðkomandi fugl eða fugla. Notaðir eru upphafsstafir þeirra sem koma fyrir oftast en fimm sinnum. Táknid □ merkir að fuglinn hafi verið ljósmyndaður (eða kvikmyndaður) og a.m.k. einn nefndarmaður hafi séð myndina. Táknid ☆ merkir að fugli hafi verið safnað, „fd“ merkir að fugl hafi fundist dauður, „fnd“ að hann hafi fundist nýdauður og „fld“ fundist löngu dauður.

Tegundaskrá 2005

Akurgæs *Anser fabalis* (5,53,1)
N-Evrópa og N-Asía. – Akurgæsir sáust hér síðast árið 2003.

A-Skaft: Hraunkot í Lóni og nágr, 28.4.-1.5.
□ (BA, BB ofl), undirtegundin *rossicus*, 1. mynd.

Blesgæs *Anser albifrons albifrons* (0,11,1)
Þessi undirtegund verpur í norðanverðu Rússlandi. – Af tólf fuglum, sem sést hafa á Íslandi, eru níu frá síðustu tíu árum. Ekki er vitað til að blesgæs hafi áður orpið hérlandis, en í þessu tilfelli er þó ekki vitað hvernar tegundar makinn var, ef hún var yfirhöfuð þöruð.

A-Skaft: Skeiðarársandur í Öræfum, fullu 29.5.-6.6. □ (HS, YK), á hreiðri með tveimur eggjum 6.6. en varp misfórst. Sennilega sami fugl og árið áður.

V-Skaft: Brunasandur, fullu 26.9. ☆ □ (Jón P. Guðmundsson).

Snjógæs *Anser caerulescens* (20,141,1)
N-Kanada, NV-Grænland og NA-Síbería. – Mikil aukning varð á snjógæsa-athugunum upp úr 1980, en nokkuð hefur dregið úr þeim á síðari árum. Snjógæsir sjást bæði vor og haust.

Borg: Hvanneyri í Andakíl, 10.-13.4. □ (Snorri Sigurðsson ofl).

Kanadagæs *Branta canadensis* (25,127,30)

Norðurhluti N-Ameríku. Verpur víða villt og hálfvillt í Evrópu. – Mjög áhuga-vert er að vita hvort kanadagæsir komi frá Ameríku eða hvort þær eru af evrópskum uppruna. Því ættu athugendur að gera eins góðar lýsingar og hægt er og reyna að greina þær til undirtegundar. Í því sambandi skiptir stærð mestu máli og einnig ætti að koma fram með hvaða gæsum þær eru. Víða erlendis er búið að skipta kanadagæs í tvær tegundir (*B. canadensis* og *B. hutchinsii*). Nú sáust tvær litlar kanadagæsir. Hópurinn í Bolungarvík er athyglisverður og sást einnig árið áður. Aldrei hafa sést jafnmargar kanadagæsir á einu ári og nú.

Borg: Ásgarður í Reykholtssdal, 4.10. (KHS), lítil undirtegund.

Gull: Sandgerði, 16.-20.5. (DB, YK ofl), stór undirtegund. – Járngerðarstaðir í Grindavík, 20.5.-2.6. (AG, YK ofl), stór undirtegund. – Njarðvíkurfitjar í Reykjanesbæ, 11.7.-20.8. □ (Hrönn Egilsdóttir, YK ofl), stór undirtegund. – Siki í Garði, 7.9.-2.10. (GPH ofl), sama og á Njarðvíkurfitjum og í Sandgerði.

A-Hún: Mosfell á Ásum, 27.4. (AG), lítil undirtegund.

N-Ísf: Bolungarvík, fjórtán 25.5. □ (BP), 2. mynd. – Laugaból í Ísafirði, 3.7. (Þórhallur Borgarsson).

N-Múl: Fell á Langaneströnd, 14.5. (GG).

Rang: Þykkvibær, 15.4. (Coletta Bürling, Kjartan R. Gíslason). – Dufþaksholt við Hvals-völl, 27.-29.4. □ (Tryggvi S. Bjarnason ofl), stór undirtegund. – Bakki í A-Landeyjum, þrjár



1. mynd. Akurgæs *Anser fabalis rossicus* (lengst til vinstri) ásamt heiðagæs *A. brachyrhynchus* og grágæs *A. anser*. Þórisdalur í Lóni, 1. maí 2005. – Daníel Bergmann.

15.6. (HS, YK), stór undirtegund.

A-Skaft: Hjarðarnes í Nesjum, þrjár 3.-5.6. □ (BB).

N-Þing: Sævarland í Pistillfirði, 14.5. (GG). – Hóll á Melrakkaslétu, 19.-21.5. □ (GH ofl), stór undirtegund.

Margæs *Branta bernicla bernicla* (0,34,0)
Túndrur Síberíu. Þessi undirtegund margæsar hefur vetursetu í Danmörku, Hollandi, SA-Englandi og Frakklandi. – Flestar austrænar margæsir sjást í margæsaþópum á Vesturlandi. Margæsir eru mjög sjaldgæfar annars staðar á landinu, en þær fáu sem sjást reynast oft austrænar. Fuglaskoðarar ættu því að skoða allar stakar margæsir m.t.t. undirtegundar.

Gull: Álfanes, við Skógtjörn og nágr 8.4.-28.5. □, önnur við Bessastaði og nágr 29.4.-30.5., þriðja við Skógtjörn 11.5. (GAG ofl). – Suðurnes á Seltjarnarnesi, 9.5. (GAG).

Margæs *Branta bernicla nigricans* (0,8,0)
Túndrur A-Síberíu, Alaska og NV-Kanada. – Tvær sáust á Álfanesi.

Gull: Hausastaðir á Álfanesi, 29.4. (GAG). – Skógtjörn á Álfanesi, 6.9., fullu 6.10. □ (KHS ofl).

Brandönd *Tadorna tadorna* (25,83+,-)
NV-Evrópa, slitrótt í S-Evrópu og Mið-Asíu. – Varp var að þessu sinni staðfest í Borgarfirði, við Djúpavog, við Höfn í Hornafirði og á Melrakkaslétu. Brandendurnar eru farfuglar, en ekki er enn vitað hvar þær hafa vetursetu.

Árn: Hraunsá við Eyrarbakka, ungf 4.9. (GP, SR).

Borg: Andakíll, tólf 3.27.3., par 13.4., tuttugu fuglar 7.6., par með tólf unga, tvö pör með átta unga, par með sjö unga, par með sex unga og 89 fuglar 21.6., sex pör með unga 2.7., nokkur pör með unga og 85 fuglar 11.8., 166 fuglar 11.9. (ýmsir).



2. mynd. Kanadagæsir *Branta canadensis*. Bolungarvík, 25. maí 2005. – Böðvar Þórisson.



3. mynd. Rákönd *Anas carolinensis*, karlfugl. Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, 17. apríl 2005. – Yann Kolbeinsson.

Eyf: Gáseyri í Kræklingahlíð, par 20.-22.4., tvö pör 30.5., par 23.6. (Porlákur S. Helgason ofl). – Akureyri, tvær 8.5., par 28.5. (Snævarr Ö. Georgsson ofl).

Gull: Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, 22.4. (GP ofl). – Skógtjörn á Áltanesi, 23.4. (SÁ).

N-Múl: Seyðisfjörður, 29.4. □ (Rúnar Eiríksson). – Ketilsstaðir í Jökulsárhlíð, par 8.6. (HWS ofl).

S-Múl: Djúpvogur, tvö pör 21.4., par 1.5. □, fimm 18.5., par með fimm unga og stakt par 25.6., par með fimm unga og fullu með þrjá unga 8.7. (Ýmsir). – Starmýri í Áltafirði, par 1.5. (DB, EBR, HS, YK).

Mýr: Borgarvogur við Borgarnes, þrjár 29.3. (Róbert A. Stefánsson), par með sjö unga 21.6. (HS, YK), par með tíu unga 23.6. (GP). – Grímólsvík við Borgarnes, par með átta unga, par með fimm unga og þrír stakir fuglar 21.6. (HS, YK).

A-Skaft: Höfn og nágr, fjórir 27.3., níu 29.3.-10.4., tólf 13.4., tvö pör með tvo unga hvert auk 22 fugla 31.5., par með tvo unga auk 29 fugla 6.7., par með sex unga 20.7. og 26.-27.9. (BB ofl). – Jökulsárlón á Breiðamerkursandi, 26.4. (Jakob Strand).

Snæf: Stakkhamar í Miklaholtshreppi, tvær 9.4. (Sigrún Bjarnadóttir).

N-Ping: Ásmundarstaðir á Melrakkaslétu, par 23.4., par 21.5. (GH, GÖB ofl). – Lón í Kelduhverfi, 24.4. (GH). – Sauðaneslón á Langanesi, tveir 2 og 14.5. (GG). – Höskuldarnes á Melrakkaslétu, 21.5. (GH ofl). – Hestvatn á Melrakkaslétu, par með átta unga 24.6. (HS, YK).

Ljóshöfðaönd *Anas americana* (28,117,10) Norðurhluti N-Ameríku. Árviss hér á landi og víðar í Evrópu. – Tveir fuglar hafa haldið til á Innnesjum í nokkur ár. Aðrir eru taldir nýir þó ekki sé útilokað að þeir hafi sést áður eða séu fuglar sem hafa vetursetu á suðvesturhorninu.

Árn: Stokkseyri, 24.4. (Sævar Jólsson).

Gull: Seltjarnarnes, 6.1. (YK), tveir 20.11. (Alex M. Stefánsson, HIÓ). – Hafnarfjörður, 2 sást af og til á tímabilinu 9.1.-23.3. □ (SÁ ofl).

– Skógtjörn á Áltanesi, 2.3. (EBR). – Kasthúsatjörn á Áltanesi og nágr, 20.3.-13.4. □, 12.5. (EBR, SÁ, Steve Lister, YK ofl). – Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, 21.-27.6. □ (HS, YK ofl). – Bessastaðatjörn á Áltanesi, 18.9. (EBR, GP, SÁ, YK). – Njarðvíkurfitjar í Reykjanesbæ, 14.11.-29.12. □ (EÖP, Ólafur Einarsson ofl).

N-Ísf: Bolungarvík, 12.5. (BP).

Mýr: Akur á Mýrum, 9.7. (Dave Pullan, EBR, Geoff Blamire, Sheila Blamire).

Rvík: Fossvogur, 30.8., 7.10., tveir 10.-30.10., einn 11.12. (EBR ofl).

V-Skaft: Botnar í Meðallandi, 2.3. (AG, YK).

Snæf: Lýsuvatn í Staðarsveit, 5.6. (SR).

S-Ping: Húsavík, 8.4. □ (GH, Sigurður Gunnarsson). – Kaldbakur við Húsavík, 9.-19.4. (GH ofl), sami og á Húsavík. – Helluvað í Mývatnssveit, 20.5. (ÁE). – Laxá í Laxárdal, 26.5. (Porkell L. Þórarinnsson). – Mývatn, 2 við Reykjahlíð 28.5. (EBR, Mark Finn, Tim Butler), í grennd við Skútustaði 5.7. (Kristian Birchvald), 2 á Álftavogi 23.8. □ (Jóhann Óli Hilmarsson).

Rákönd *Anas carolinensis* (5,105,7) Norðurhluti N-Ameríku. Rákönd er árviss í Evrópu og einnig hér á landi. Rákandarkollur eru afar torgreindar frá urtandarkollum. – Fjórdi árið í röð sést óvenjumikið af ráköndum.

Eyf: Sölgarður í Eyjafirði, 8.10. (Sverrir Thorstensen).

Gull: Hvalsnes á Miðnesi, 14.2. (AG, YK). – Bakkatjörn á Seltjarnarnesi og nágr, 17.-22.4. □ (HIÓ ofl), 3. mynd, 21.9.-17.10. □ (GGL ofl). – Síki í Garði, 21.4. (GP ofl).

A-Skaft: Hestgerði í Suðursveit, 20.5. (BA). – Bjarnanes í Nesjum, 16.6. (BB). – Höfn, 11.11. (BB).

N-Ping: Víkingavatn í Kelduhverfi, 24.-26.6. (AÖS).

Brúnönd *Anas rubripes* (3,24,3)

Norðausturhluti N-Ameríku. – Steggunninn sem hefur verið í Garði og nágrenni síðan 1993 heldur enn tryggð við sama svæðið.

Árn: Hlíðarvatn í Selvogi, 18.2., 21.10. (YK).

Gull: Síki í Garði og nágr, frá 1999 til 23.6. □, 10.8. til 2006 (Ýmsir).

A-Skaft: Sléttaleiti í Suðursveit, 5.2.-21.3. (BB ofl). – Höfn, 11.11.-2.12. (BA ofl).

V-Skaft: Syðri-Steinsmýri í Meðallandi, 2.3. (AG, YK).

Taumönd *Anas querquedula* (10,57,1) Evrópa og Asía. – Allar taumendurnar nema ein hafa fundist að vorlagi.

A-Skaft: Bjarnanes í Nesjum, 24.-28.4. (GP, GP ofl).

Skeiðönd *Anas clypeata*

Evrópa, N-Asía og norðanverð Ameríka. – Að þessu sinni var varp aðeins staðfest í Kelduhverfi.

Gull: Bakkatjörn á Seltjarnarnesi og nágr, par 17.4.-21.6. □ (HIÓ ofl). – Breiðabólstaður á Áltanesi og nágr, par 14.-25.5. □, 1.6. (RR ofl).

N-Ísf: Bolungarvík, par 13.5. (BP, Hilmar Pálsson).

N-Múl: Húsey í Hrórastungu, fimm 2 og fjórir 24.6. (HWS).

S-Múl: Fýlvogur við Djúpavog, tveir 2 og 18.-22.5. (BB).

A-Skaft: Bjarnanes í Nesjum, par 28.4. (BA, BB). – Borg á Mýrum, par 28.5. (BA).

Snæf: Hoígarðar í Staðarsveit, tveir 2 og 23.-27.4., tveir 4.6., tveir 2 og tveir 10.8. (Kristján S. Kristjánsson, Sigríður Árnadóttir ofl). – Lýsuvatn í Staðarsveit, fjögur pör 27.5., átta 4.6., sex 2 og þrír 5.6. (Róbert A. Stefánsson ofl). – Kirkjuhóll í Staðarsveit, 4.6. (Róbert A. Stefánsson ofl).

N-Ping: Víkingavatn í Kelduhverfi, 20.-23.5. (Porkell L. Þórarinnsson ofl), tveir 2 og 24.5.-11.6., sex 2 og 18.6., sex 2 og tveir 2 auk 2 með fjóra unga 22.6., sjö 2 og tveir 24.6., 2 með sjö unga 27.-28.6., þrír 2 og 2.7., tveir 2 3.7., þrír 2 og 2 með tvo unga 14.-16.8., 17.8., 28.8. (AÖS ofl).

S-Ping: Baldursheimur í Mývatnssveit, par 16.5. (ÁE).

Skutulönd *Aythya ferina* (64,159,3)

Miðbik Evrópu og Asíu. – Sjaldgæfur vor og sumargestur sem hefur orpið hérlandis.

S-Múl: Fýlvogur við Djúpavog, 1.5. □ (EBR, HS, YK).

S-Ping: Mývatn, 2 við Grímsstaði 4.5. (YK), 2 í Neslandavík 14.6. □ (Porlákur S. Helgason), 2 við Hrútey 1.8. (YK ofl), 2 við Haganes 2.8. (ÁE, YK), 2 við Hrauney 6.8. (Gróa V. Ingimundardóttir, YK).

Hringönd *Aythya collaris* (3,44,6)
N-Ameríka. – Aldrei hafa sést jafn margar hringendur á einu ári og nú.

Árn: *Úllfljótsvatn*, ♂ 6.-9.1. (AG ofl), tveir ♂ 23.1.-13.2., ♂ 19.2. (BB ofl). – *Múlatjarnir í Biskupstungum*, ♂ 14.5. (YK). – *Vestra-Geldingaholt í Hreppum*, ♂ 15.5. (YK).

N-Múl: *Setberg í Fellum*, ♂ 7.6. □ (Hálfván H. Helgason).

Rvík: *Ellidavatn og nágr*, ♂ 4.-19.3. □ (Frédéric Jiguet, YK ofl).

A-Skaft: *Pveit í Nesjum*, ♂ 20.-22.4. □ (GPH, YK ofl), ♂ 4.9. □ (BB).

N-Ping: *Hóll í Kelduhverfi*, ♂ 21.5. □ (GH ofl).

S-Ping: *Mývatn*, ♂ við Þorlákshöfða 16.5. (ÁE).

Kúfönd *Aythya affinis* (0,3,1)

N-Ameríka. – Kúfönd sást hér síðast árið 2001.

Árn: *Úllfljótsvatn*, ♂ á fyrsta vetri 1.1.-13.2. □ (EBR, SÁ, YK ofl).

Æðarkóngur *Somateria spectabilis*
(174,809,62)

Nyrstu héruð N-Ameríku og Síberíu, Grænland og Svalbarði. – Að þessu sinni fundust 62 nýir æðarkóngar og hafa ekki verið fleiri síðan 1982. Auk þess sáust 10 fuglar frá fyrra ári.

Árn: *Þorlákshöfn*, ♂ á fyrsta vetri 18.2. □ (YK), tveir fullu ♂ 19.3., annar til 21.3. □ (EBR, Steve Lister ofl). – *Óseyrarnes í Flóa*, ♂ 27.3. (SR). – *Ölfusárós í Ölfusi*, ♂ 2.4. (HIÓ).

V-Barð: *Reykjarfjörður í Suðurfjörðum*, fullu ♂ 17.7. (EBR, SÁ, Stuart Reeves). – *Trostansfjörður í Suðurfjörðum*, ♂ 21.10. (BP).

Eyf: *Krossanes við Akureyri*, fullu ♂ 13.2.-11.4. □, fullu ♀ 20.2.-11.4. □, fullu ♂ að auki 27.2.-28.3. □, þriðji fullu ♂ 12.-28.3. □ (Þorlákur S. Helgason ofl). – *Síglufjörður*, fullu ♂ 29.4. □ (SÁE).

Gull: *Stóra-Vatnsleysa á Vatnsleysuströnd*, ♂ á öðrum vetri 9.1.-20.2. □ (Ólafur Einarsson ofl). – *Grindavík*, ♂ á öðrum vetri 20.3. □ (EBR, Steve Lister, YK). – *Hafnir*, fullu ♂ 9.4. □ (EBR, Helgi Guðmundsson, YK). – *Keflavík*, ♀ 29.12. □ (GPH, SÁ, YK ofl).

N-Ísf: *Hestfjörður*, fullu ♂ 4.3. □ (BP).

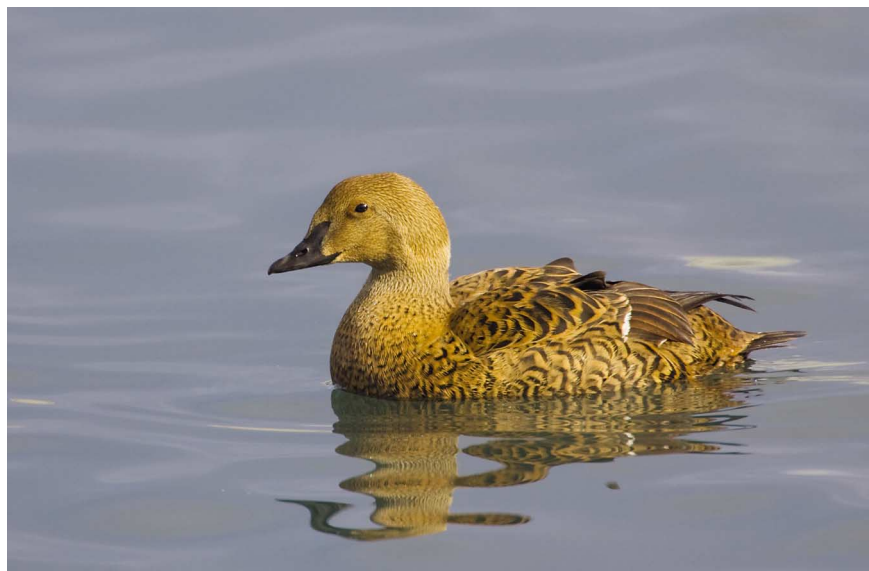
V-Ísf: *Flateyri*, ♂ 12.-24.3. (BP, Hildur Halldórsdóttir). – *Pingeyri*, ♂ 24.3. (BP). – *Fagrabrekka í Dýrafirði*, fullu ♂ 27.6. □ (BP, Kristjana Einarsdóttir, Petrína F. Sigurðardóttir).

Rvík: *Reykjavíkurhöfn*, ♂ á fyrsta vetri 18.3. □ (Steve Lister).

A-Skaft: *Höfn*, ♂ á öðrum vetri 15.1.-22.2. og 3.3. □, fullu ♂ 4.3.-20.4. □, fullu ♂ að auki 17.-18.4., ♀ 10.4.-13.5. □, 4. mynd, fullu ♂ 5.-18.7. □, ♂ á fyrsta sumri 16.7.-15.8. □, fullu ♂ 15.8., ♂ á öðrum vetri 18.12. (BB ofl). – *Út af Reynivöllum í Suðursveit*, fjórir fullu ♂ og ♂ á öðrum vetri 20.2. (BA). – *Jökulsá á Breiðamerkursandi*, fimmtán fullu ♂, þrír ♂ á fyrsta vetri og níu ♀ 26.2., fjórtán ♂ og þrír ♀ 27.2. (BA ofl).

Vestm: *Brimurð á Heimaey*, ♀ 6.-22.11., ♂ 10.11. (YK).

N-Ping: *Rauðinúpur á Melrakkaslétu*, þrír árgamlir ♂, fullu ♀ og fimm árgamlir ♀



4. mynd. Æðarkóngur *Somateria spectabilis*, kvenfugl. Höfn, 24. apríl 2005. – Daníel Bergmann.

21.5. (GH ofl). – *Valþjófsstaðir í Núpasveit*, ♀ 21.5. (BB ofl).

S-Ping: *Kaldbaksnef við Húsavík*, ♂ á fyrsta vetri 27.4. (GH).

Kynblendingur æðarfugls og æðarkóns
Somateria mollissima × *spectabilis*
(6,30,0)

Báðir fuglarnir sáust á sömu stöðum árið áður og fuglinn í Eyjafirði hefur verið þar í nokkur ár.

Eyf: *Krossanes við Akureyri*, fullu ♂ 13.1.-28.3. □ (Þorlákur S. Helgason ofl).

A-Skaft: *Höfn*, fullu ♂ 11.4. □ (BB).

Blikönd *Polysticta stelleri* (0,13,1)

NA-Síbería og Alaska. Sjaldséð en árvis

í Evrópu. – Fuglinn í Borgarfirði eystra hefur sést þar reglulega síðan 1998 og kollan á Melrakkaslétu síðan 2000, þannig að kollan í Kjós er eina nýja bliköndin.

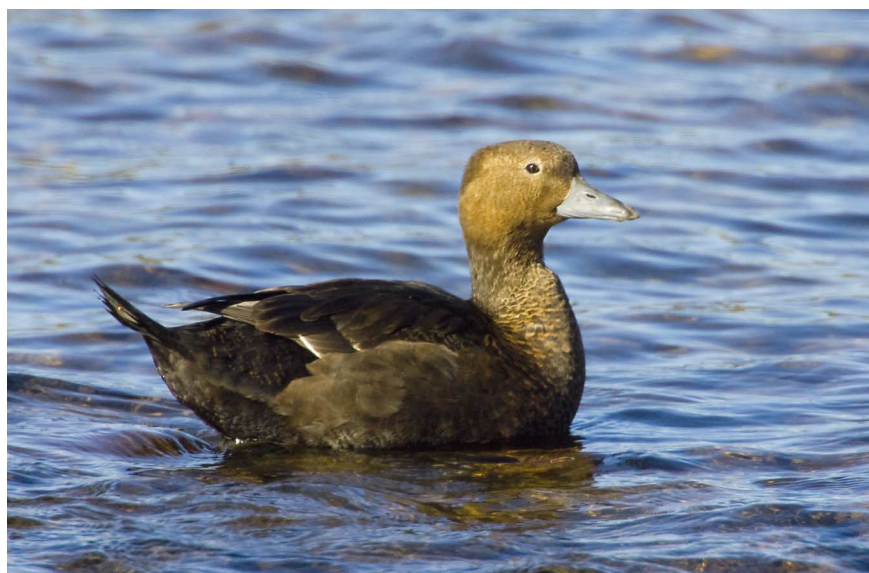
Gull: *Meðalfell í Kjós*, ♀ á fyrsta vetri 13.4. □ (Björn Hjaltason ofl), 5. mynd.

N-Múl: *Ós í Borgarfirði*, fullu ♂ 21.4. □ (GPH, YK).

N-Ping: *Blikalón á Melrakkaslétu*, fullu ♀ 23.4.-11.6. □ (GH, GÖB ofl).

Krákönd *Melanitta perspicillata* (5,27,4)
Norðurhluti N-Ameríku. – Fremur sjaldgæf hér á landi og sést einna helst að sumarlagi við SA-land og í Mývatnssveit.

S-Múl: *Pvottárskríður í Álfafirði*, ♂ á fyrsta vetri



5. mynd. Blikönd *Polysticta stelleri*, kvenfugl á fyrsta vetri. Meðalfell í Kjós, 13. apríl 2005. – Daníel Bergmann.

22.1. (BA ofl), fullu 3 9.-20.7. □ (BB, RR ofl).
A-Skaft: *Höfn*, fullu og ársгамall 3 10.-31.7.
□ (Pórir Snorrason ofl).

Korpönd *Melanitta fusca* (10,57,1)
N-Evrópa, N-Asía, Kákasus og N-Ameríka. – Að þessu sinni sást einungis ein austræn korpönd, en tvær vest-rænar, sem höfðu sést áður. Sjá sér-staka samantekt yfir þær vestrænu hér fyrir neðan.

V-Barð: *Foss í Suðurfjörðum*, 3 27.5.-30.6. □ (Grétar Hauksson), undirtegundin *deglandi*. – *Reykjarfjörður í Suðurfjörðum*, fullu 3 17.7. (EBR, SÁ, Stuart Reeves), undirtegundin *deglandi*.

S-Múl: *Hvalnesskriður við Álfafjörð*, fullu 3 23.-24.4. □ (BB ofl), undirtegundin *deglandi*.

A-Skaft: *Jökulsá á Breiðamerkursandi*, 3 26.2. (BA), undirtegundin *fusca*.

Vestræn korpönd *Melanitta fusca deglandi* (0,4,0)

N-Ameríka. – Mjög sjaldgæfur flækingur í Evrópu. Ýmsir líta nú orðið á þessa undirtegund sem sérstaka tegund. Fuglarnir í Suðurfjörðum og við Hvalnesskriður eru taldir hafa sést áður. Sjá nánar um greiningareinkenni í *Blika* 18: 65-67.

V-Barð: *Foss í Suðurfjörðum*, 3 27.5.-30.6. □ (Grétar Hauksson). – *Reykjarfjörður í Suðurfjörðum*, fullu 3 17.7. (EBR, SÁ, Stuart Reeves).

S-Múl: *Hvalnesskriður við Álfafjörð*, fullu 3 23.-24.4. □ (BB ofl).

Hvinönd *Bucephala clangula* (552,-,-)
N-Evrópa, N-Asía og N-Ameríka. – Algengur vetrargestur sem sést víða um land. Sést hér einnig á sumrin. Lausleg samantekt yfir athuganir um mánaðamótin febrúar-mars sýnir að um a.m.k. 140 einstaklinga gæti verið að ræða.

Árn: *Sog og Úlfljótsvatn*, sex 1.1., 27 fuglar 6.1., 24 fuglar 7.1., 30 fuglar 9.1., 24 fuglar 23.1., sextán 13.2., tólf 1.3., tvær 19.3. □ (ýmsir). – *Hlíðarvatn í Selvogi*, þrjár 18.2. (YK). – *Apavatn í Laugardal*, 35 fuglar 1.3. (AG, YK), amk tuttugu 20.11. (YK). – *Laugarvatn í Laugardal*, þrjár 1.3. (AG, YK), ellefu 20.11. (YK). – *Reykjanes í Grímsnesi*, átján 1.3. (AG, YK).

Eyf: *Akureyri*, 25.3.-3.4. (GP ofl), önnur að auki 30.3. (Axel W. Einarsson). – *Syðri-Varðgjá í Kaupangssveit*, 8.5. (Sverrir Thorstensen).

Gull: *Ellidavatn*, þrjár 4.3. (Frédéric Jiguet, YK).

V-Ísf: *Kjaransstaðir í Dýrafirði*, 9.1.-24.3. (BÞ).

S-Múl: *Egilsstaðir*, 27.3. (HWS).

Rvík: *Hrauntúnstjörn og nágr*, fjórar 10.2., átta 12.-19.2., fimm 15.3., tvær 7.4. (Hafsteinn Björgvinsson ofl), þrjár 2.12., tvær 31.12. (Hafsteinn Björgvinsson ofl). – *Eiðsvík*, 6.11. (GGL).

A-Skaft: *Skarðsfjörður í Nesjum*, þrjár 6.1., sex 8.1., 11.1., tvær 30.1., 8.4. (BA, BB). – *Svínhólar í Lóni*, átján 24.3. (BB). – *Pveit í Nesjum*, fimm 5.4., átta 14.4., þrjár 22.4., tvær 26.4., þrjár 1.5., 2.5., 10.5. (BB ofl), 30.8. (BA). – *Bjarnanes í Nesjum*, 9.-16.6. (HS, YK ofl).

V-Skaft: *Botnar í Meðallandi*, 46 fuglar 12.2.,

40 fuglar 2.3. (BA, HB ofl). – *Fljótsbotn í Meðallandi*, 2.3. (AG, YK). – *Syðri-Steinsmýri í Meðallandi*, sex 2.3. (AG, YK).

N-Þing: *Lón í Kelduhverfi*, sjö 9.1. (AÖS), tíu 9.2., átta 24.2., níu 6.3. (GH ofl), fimm 26.12. (Sigurður Gunnarsson). – *Höskuldarnes á Melrakkaslétu*, tvær 23.4. (GH, GÖB). – *Leirhöfn á Melrakkaslétu*, 23.4. (GH, GÖB). – *Raufarhöfn*, tvær 24.6. (HS, YK). – *Víkingavatn í Kelduhverfi*, 26.6. (AÖS).

S-Þing: *Mývatn*, átta á Syðrivogum og tvær á Ytri-Breiðu 26.2. (AG, YK), á Álum 24.3., níu á Bolum 25.3. (YK), tvær á Syðrivogum 16.5., tvær á Syðriflóa 26.5. (ÁE), 15.7. □ (Panu Kunttu, Sampo Kunttu), á Neslandavík 3.8. (YK). – *Svartárkot í Bárðardal*, 27.2. (AG, YK). – *Svartárvatn í Bárðardal*, 27.2. (AG, YK). – *Laxá í Mývatnssveit*, á Miðkvísl 19.5. (ÁE). – *Blátjörn í Mývatnssveit*, tvær 26.5. (ÁE). – *Kaldbakur við Húsavík*, 25.11.-16.12. (GH ofl). – *Hraun í Aðaldal*, fjórar 24.12. (Sigurður Gunnarsson).

Hvítönd *Mergus albellus* (2,11,2)
Nyrst í Evrópu og N-Asía. – Þrjár hvítendur sáust árið 2004.

Árn: *Úlfljótsvatn*, ♀ 6.1.-12.2. □ (AG ofl). – *Laugarvatn í Laugardal*, ♀ 1.3. (AG, YK), sennilega sama og á Úlfljótsvatni.

V-Barð: *Hvallátur við Látrabjarg*, ♀ 2.7. □ (EBR, HS).

V-Skaft: *Botnar í Meðallandi*, ♀ 12.2.-2.3. (BA, HB ofl). – *Skálmarbær í Álfaveri*, ♀ 11.9. (Birgir Þórbjarnarson), sennilega sama og í Meðallandi.

S-Þing: *Laxá í Mývatnssveit*, ♀ við Geldingey 19.5. (ÁE), líklega annar fuglanna sem sáust á Suðurlandi.

Sefgoði *Podiceps grisegena* (18,23,1)
A-Evrópa, Síbería og nyrsti hluti N-Ameríku. – Sefgoðar sjást einkum að vetrarlagi, frá lokum desember og fram í febrúar.

A-Skaft: *Við Jökulsá á Breiðamerkursandi*, 9.1. (BA, HB).

Gráskrofa *Puffinus griseus* (56,473,30)
Suðurhvel. – Nokkuð margar gráskrofur sáust að þessu sinni. Gráskrofur sjást bæði af annesjum og frá bátum á hafi úti.

Á sjó: *Um 95 sjóm A af Stokksnesi*, 25.6. □ (Hálf dán H. Helgason). – *Um 3 sjóm S af Stokkseyri*, þrjár 9.8. □ (DB, EÓP). – *Faxaflói*, tvær 25.9. (Karl-Fredrik Sjölund).

Gull: *Garðskagi í Garði*, 10.8. (EBR, GP, SR), amk þrjár 20.8. (YK ofl). – *Garður*, 12.8. (EBR, YK), 14.8. (YK), þrjár 15.8. (GPH). – *Reykjanes*, átta 14.8. (YK), tvær 10.9. (YK). – *Staernes á Miðnesi*, 3.9. (BA).

A-Skaft: *Ingólfshöfði í Öræfum*, tvær 10.8. (BA, BB).

Vestm: *Út af Urðavita á Heimaey*, 9.8. (YK). – *Faxasund við Heimaey*, 10.8. (DB, EÓP, Freydis Vigfúsdóttir, Kristján Egilsson, YK).

Bjarthegri *Egretta garzetta* (0,11,1)
Slitrótt í sunnanverðri Evrópu, Afríku og Asíu. – Fuglaskoðarar ættu að hafa

ljómahegra *Egretta thula* í huga, þegar hvítur hegri dúkkar upp.

Gull: *Sandgerði*, 18.-20.10. □, fd 22.10. ☆ (Hallgrímur Gunnarsson ofl).

Gráhegri *Ardea cinerea* (620,1473,81)
Evrópa, Asía og sunnanverð Afríka. – Undanfarin 20 ár hefur fjöldi gráhegra verið 40-80 fuglar á ári, en 2002 og 2003 fundust þó mun fleiri.

Árn: *Núpar í Ölfusi*, 1.1.-19.2. □ (EBR, SÁ, YK ofl), tveir 2.3. (KHS, ÓKN), ellefu 7.4. (ÖÓ ofl), ellefu 23.10. (HIÓ, ÖÓ ofl). – *Haukadalur í Biskupstungum*, 22.1. (ÓKN). – *Litland í Ölfusi*, 25.-26.1. (Jenny Erlingsdóttir). – *Breiðabólstaður í Ölfusi*, 18.2. (YK). – *Laugarás*, tveir 27.2., 4.3. (Einar Ólafsson, Guðfinna K. Kristjánsdóttir ofl), fjórir 4.4. (TGG). – *Selfoss*, tveir 28.2. (ÖÓ), tveir 21.10. (ÖÓ ofl). – *Arnarbæli í Ölfusi*, 19.4. (TGG). – *Flóagafll í Flóa*, 23.4. (GGL).

Eyf: *Teigur í Eyjafirði*, 10.3. (Sverrir Thorstensen), tveir 25.3., einn til 28.3. (Þorlákur S. Helgason). – *Kristnes í Eyjafirði*, 24.3. (Snævarr Ó. Georgsson). – *Laugaland í Eyjafirði*, 28.3. (Sverrir Thorstensen), líklega annar fuglanna við Teig.

Gull: *Hvaleyri í Hafnarfirði*, þrír 8.1. (GP ofl). – *Urriðakotsvatn í Garðabæ*, tveir 7.2. (RR), fimm 25.2. □ (Jakob Sigurðsson), þrír 16.10., fjórir 10.12. (HIÓ ofl). – *Hurðarbakssef í Kjós*, 13.4. (EBR, GP, GP). – *Njarðvíkurfittjar í Reykjanesbæ*, 4.12. (YK). – *Dalsgarður í Mosfellssveit*, 29.12.2004 til 7.1. (Gísli Jónsson).

N-Ísf: *Syðridalur í Bolungarvík*, 1.10. (BÞ). – *Súðavík*, 30.11.-29.12. (Albert Óskarsson, Barði Ingibjartsson). – *Skipteyri í Skutulsfirði*, 12.12. (Páll Hilmarsson).

N-Múl: *Seyðisfjörður*, tveir 2.3., 7.4. (Rúnar Eiríksson, Sólveig Sigurðardóttir).

S-Múl: *Reyðarfjörður*, 23.1. (HWS). – *Djúpi-vogur*, 25.9. (DB, GP, GP, SÁ, YK). – *Eski-fjörður*, 25.10. (Hjálmar Rafnsson).

Rang: *Tumastaðir í Fljótshlíð og nágr*, tveir frá hausti 2004 til 1.3. (HÓ), 10.8.-31.12., annar að auki 9.10.-31.12. □ (HÓ). – *Vorsabær í A-Landeyjum*, 29.4.-1.5. □ (Tryggvi S. Bjarnason ofl).

Rvík: *Hrauntúnstjörn og nágr*, 11.1.-18.4. (Hafsteinn Björgvinsson ofl), 5.10. (GP ofl). – *Stuðlaháls*, 7.1. (YK). – *Ellidárvogur*, 8.10. (Helgi Guðmundsson). – *Skúlagata*, 3.11. (SR).

A-Skaft: *Höfn*, fjórir 8.1. (BA), tveir 25.10., 26.10. □, 5.11., 17.11. (BB ofl). – *Krossbær í Nesjum*, fjórir 24.2. (BB), sex 26.2., fjórir til 21.3., þrír til 14.4. □, 22.4. (BA ofl), 16.10. (BA), þrír 6.11., tveir 9.11., 13.11. (BA, DB, EBR, GP, GP, SÁ ofl). – *Flatey á Mýrum*, 25.2. (Jónína Sigurjónsdóttir). – *Höfnes í Öræfum*, 28.2. (Karl Skírnisson). – *Salthöfði í Öræfum*, 12.6. (HB). – *Pveit í Nesjum*, 12.8., 16.9., 16.10. (BA ofl), tveir 17.10. (GPH, SR, YK ofl). – *Baulutjörn á Mýrum*, 8.10. (BA). – *Fornustekkar í Nesjum*, tveir 8.10. (BA). – *Krúttjörn í Nesjum*, þrír 17.10. (GP, GP, SÁ). – *Staðará í Suðursveit*, 17.10. (BA, GP, GP, SÁ). – *Gerði í Suðursveit*, þrír 1.12. (BA, BB).

V-Skaft: *Fagradalur í Mýrdal*, tveir 15.-25.1. □ (Jónas Erlendsson). – *Kirkjubæjarklaustur*, þrír 23.1.-12.2. (BB ofl), 6.10. (BA, HB). – *Fljóta-*

krókur í Meðallandi, sjö 2.-13.3. □ (AG, YK ofl). – *Tunguvötn í Landbroti*, 22.4. (GPH, YK).

Skag: Áshildarholtsvatn í Borgarsveit, 23.11. (Stefán Arnarson).

Snæf: Miðhraun í Miklaholtshreppi, 13.1. (Sigurður Hreinsson). – *Syðra-Lágafell í Miklaholtshreppi*, 16.1. (Harpa Jónsdóttir). – *Vatnsholtsvötn í Staðarsveit*, 22.1. (Haukur Þórðarson). – *Saurar í Helgafellssveit*, 16.4. (Ann L. Denner).

Strand: Grjóta í Steingrímsfirði, tveir 17.9. □ (Gunnar L. Björnsson). – *Staður í Steingrímsfirði*, 21.9. (Guðbrandur Sverrisson). – *Bassa-staðir í Steingrímsfirði*, 23.10. (Guðbrandur Sverrisson).

N-Þing: Syðralón á Langanesi, 24.3. (GG).

S-Þing: Kaldbakur við Húsavík, þrír frá hausti 2004, fjórir 4.1.-3.4., tveir til 14.4., einn til 20.4. (GH ofl), 12.11.-21.12., annar að auki 15.-19.12. (Sigurður Gunnarsson ofl). – *Miðhvammur í Aðaldal og nágr*, tveir 5.1. (GH). – *Hraun í Aðaldal*, þrír 23.1., 26.2., tveir 14.3. (Sigurður Gunnarsson ofl), tveir 31.12. (GH). – *Laxamýri í Reykjahverfi*, 2.10. (GH). – *Hagi í Aðaldal*, einn til þrír frá október 2004 til 11.3. (Jón Fornason).

2004: Gull: Dalsgarður í Mosfellssveit, 29.12. 2004 til 7.1.2005 (Gísli Jónsson).

2004: S-Þing: Hagi í Aðaldal, einn til þrír frá október 2004 til 11.3.2005 (Jón Fornason).

Bognefur *Plegadis falcinellus* (5,1,1)
Slitrótt í Suður-Evrópu, V-Asíu, S-Afríku, austanverðri N-Ameríku og Ástralíu. – Mjög sjaldgæfur flækingur. Bognefur sást hér síðast 1998 og þetta er einungis annar fuglinn síðan 1824. Talið er að um sama fugl sé að ræða í öllum þremur tilvikunum.

Á sjó: *Sunnan Vestmannaeyja* (63°05'N, 20°15'V), 6.10. (Haraldur Benediktsson).

Rang: *Undir Eyjafjöllum*, um 10.10. (Ásmundur Ásgeirsson). – *Seljaland undir Eyjafjöllum*, ungf 18.10. □ (DB, EBR), 6. mynd, var búinn að sjást í fáeina daga.

Flatnefur *Platalea leucorodia* (3,1,1)
Syðri hluti Evrópu, Asíu og N-Afríka. – Mjög sjaldgæfur flækingur. Flatnefur sást hér síðast 1998, en þar áður 1972, 1956 og 1945.

S-Múl: *Breiðdalsvík og nágr*, ungf 22.9.-4.10. □ (Mats Bergman ofl).

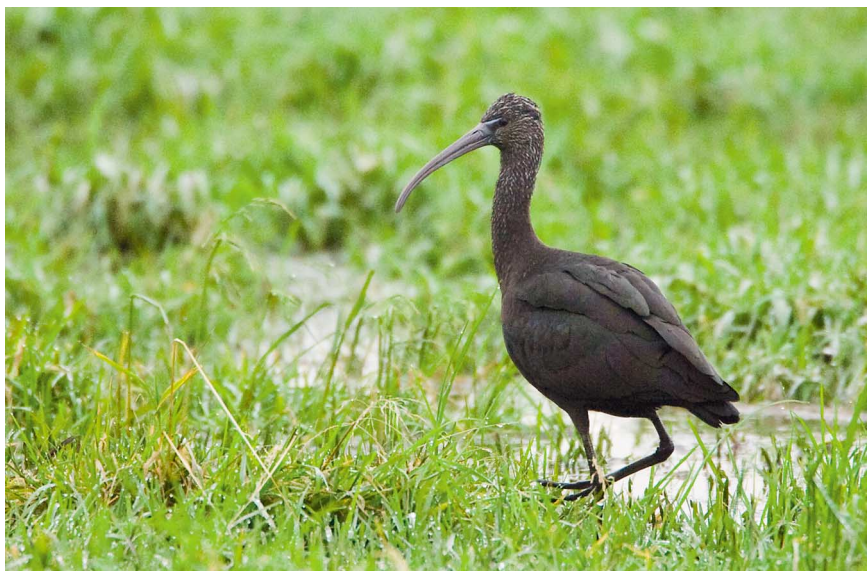
Sparrhaukur *Accipiter nisus* (2,4,1)
Evrópa og N-Asía. – Mjög sjaldgæfur flækingur, sem finnst nú annað árið í röð.

Rang: *Tumastaðir í Fljótshlíð*, ♂ á fyrsta vetri 26.12. til 12.2.2006 □ (HÓ ofl).

Turnfálki *Falco tinnunculus* (28,50,2)
Evrópa, Asía og Afríka. – Turnfálkar eru nær árvisir og allt upp í fimm hafa sést á einu ári. Flestir hafa sést á SA-landi.

S-Múl: *Skáli í Berufirði*, ♀/ungf 23.9. (BB, Sigrún S. Ingólfssdóttir).

A-Skaft: *Reynivellir í Suðursveit*, ♀ 22.4. (BA, BB).



6. mynd. Bognefur *Plegadis falcinellus*, ungfugl. Seljaland undir Eyjafjöllum, 18. október 2005. – Daníel Bergmann.

Gunnfálki *Falco subbuteo* (1,13,2)

Mið- og S-Evrópa, V-Asía til Kyrrahafs. – Gunnfálkar hafa nú sést þrjú ár í röð.

Gull: *Hafurbjarnarstaðir á Miðnesi*, 14.-15.5. (Brian Etheridge, David Aiton, GPH, Ron W. Summers).

A-Skaft: *Seljavellir í Nesjum*, ungf 15.10. (BA). – *Akurnes í Nesjum*, ungf 16.10. (BB), talinn vera sami og á Seljavöllum. – *Hornafjarðarfjót í Nesjum*, ungf 17.10. (BB), talinn vera sami og á Seljavöllum.

Fálki *Falco rusticolus „candicans“* (-,59,1)
Grænland, Kanada og Alaska. – Hvítfálkar eru nær árvisir hér á landi.

N-Þing: *Hraunhafnartangi á Melrakkaslétu*, 21.5. (GH ofl).

Keldusvín *Rallus aquaticus* (-,121,3)
Evrópa og Asía. – Keldusvín sjást nær eingöngu að vetrarlagi, frá október-byrjun til febrúarloka. Að þessu sinni sáust einungis þrjú keldusvín, öll á hefðbundnum tíma.

A-Skaft: *Gerði í Suðursveit*, 21.2. (BB).

Vestm: *Vestmannaeyjabær*, við hafnarsvæðið 11.11. (Ingvar A. Sigurðsson, YK).

S-Þing: *Kaldbakur við Húsavík*, 29.11. til 12.1.2006 (GH).

Engirella *Crex crex* (19,11,2)
Evrópa til Mið-Asíu en hefur farið mjög fækkandi. – Engirellur hafa ekki sést hér síðan 1995.

A-Skaft: *Höfn*, 23.4. (BA ofl).

S-Þing: *Vallakot í Reykjadal*, náðist aðframkomin 14.10. □ ☆ (skv GH), drapst síðar í haldi.

Sefhæna *Gallinula chloropus* (42,51,1)
Evrópa, Asía og Ameríka. – Nær árlegur flækingur sem virðist koma bæði síðla hausts og einnig á fartíma á vorin.

A-Skaft: *Bjarnanes í Nesjum*, 1.-2.5. □ (EBR, HS, YK ofl).

Blesshæna *Fulica atra* (138,124,5)
Evrópa, Asía og Ástralía. – Fimm blesshænur er nærri meðallagi. Enn snéru fuglar til varpstaða árána 2003-2004, þ.e. Baulutjarnar og Víkingavatns.

Árn: *Hlíðarvatn í Selvogi*, 7.-8.1. (GPH, Ingibjörg Leifsdóttir ofl). – *Stokkseyri*, 1.5. (Sævar Jónsson).

A-Skaft: *Höfn*, 28.3.-5.5. □ (BB ofl). – *Baulutjörn á Mýrum*, 24.4., 1.5. og 10.5. □ (DB, YK ofl). – *Hraunkot í Lóni*, 4.-7.5. □ (BB).

V-Skaft: *Hraunkot í Landbroti*, 30.3.-26.4. (Sigurlaug Jónsdóttir ofl).

N-Þing: *Víkingavatn í Kelduhverfi*, 19.4.-8.5., 14.7. (AÖS).

S-Þing: *Kaldbakur við Húsavík*, 1.-12.4. (GH ofl).

Gulllóa *Pluvialis dominica* (0,15,5)
N-Ameríka. – Gulllóur eru orðnar nær árvisar á Suðvesturlandi og fundust nú í fyrsta sinn utan þess.

Gull: *Miðhús í Garði og nágr*, fullu 19.7.-10.9. □ (Pierre Crouzier ofl), 7. mynd. – *Bessastaðir á Áltanesi*, fullu 17.-19.9. □ (EBR, GP, SÁ, YK ofl). – *Staður í Grindavík*, fullu 2.10. (GP).

A-Skaft: *Höfn*, fullu 14.10. □ (BA ofl).

Vestm: *Heimaey*, ungf 5.-14.10. □ (YK ofl).

Grálóa *Pluvialis squatarola* (16,88,3)
Nyrstu héruð Síberíu og N-Ameríku. – Grálóur hafa sést á hverju ári frá 1979.

Gull: *Flankastaðir á Miðnesi*, 9.1. (GAG). – *Sandgerði*, 19.2. (AG, YK ofl).

A-Skaft: *Höfn*, fullu 2.-3.8. □ (BB ofl).

N-Þing: *Hraunhafnartangi á Melrakkaslétu*, fullu 11.6. □ (GH ofl).

Vepja *Vanellus vanellus* (1220,995,9)
Evrópa og N-Asía. – Fremur fáar vepjur sáust þetta árið.



7. mynd. Gulllóa *Pluvialis dominica*, fullorðin. Miðhús í Garði, 19. júlí 2005.
– Yann Kolbeinsson.



8. mynd. Veimiltíta *Calidris minuta*, fullorðin. Sandgerði, 10. september 2005. – Yann Kolbeinsson.



9. mynd. Vaðlatíta *Calidris fuscicollis*, ungfugl. Síki í Garði, 6. október 2005.
– Daníel Bergmann.

Árn: Eyrarbakki, 1.3. □ (Gunnar Tómasson, TGG).
Gull: Kasthúsatjörn á Álfanesi, 5.-7.3. (DB, SÁ ofl).

S-Múl: Djúpipvogur, 16.1. □ (Andrés Skúlason).
A-Skaft: Vagnsstaðir í Suðursveit, tvær 16.1. (Bjarni S. Bjarnason ofl). – Flatey á Mýrum, 24.4. (BA). – Stekkakelda í Nesjum, 25.4. □ (BB). – Fagranes í Nesjum, 18.10. (GP, SR). – Svínafell í Örfum, 29.12. (Hafís S. Roysdóttir, Jóhann Þorsteinsson).

Fitjatíta *Calidris pusilla* (0,3,1)
Kanada og Alaska. – Fremur sjaldgæf í Evrópu og mjög sjaldgæf hér á landi. Sást hér síðast 1991.

A-Skaft: Skeiðarársandur í Örfum, fullu 29.6. □ (HS, YK).

Veimiltíta *Calidris minuta* (2,16,1)
Nyrsti hluti Evrópu og Asíu. – Algeng um fartímann í Evrópu. Sjaldgæf hér á landi og sást síðast 2001. Þó langur tími hafi liðið milli athugana í Sandgerði benda myndir til þess að um sama einstakling hafi verið að ræða.

Gull: Sandgerði og nágr, fullu 2.-10.9. □, 8. mynd, fullu 5.11. □ (BB ofl).

Vaðlatíta *Calidris fuscicollis* (12,50,16)
Kanada. – Aldrei áður hafa sést jafnmargar vaðlatítur og nú. Tíu saúst árið 2001.

Gull: Síki í Garði, fjórar (amk þrír ungf) 6.10. □, 9. mynd, tvær 7.-8.10. (GP, SR ofl). – Garðskagi í Garði, ungf 21.-22.10. (GP, SR ofl). – Njarðvíkurfítar í Reykjanesbæ, 8.10. (EBR, GP, SÁ). – Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, ungf 9.10. □ (HIÓ ofl).

A-Skaft: Höfn, fullu 13.-31.7. □, fullu að auki 26.-31.7. □ (BB ofl), þrír ungf 13.10. □, ungf 25.10., þrír ungf 26.10., tveir ungf 27.10., fjórir ungf 29.10., ungf 30.-31.10. □, tveir ungf 1.-3.11. □ (BA, BB ofl).

Spóatíta *Calidris ferruginea* (3,55,4)
N-Síbería. – Árlegur flækingur sem sést bæði vor og haust.

Gull: Arfadalsvík í Grindavík, ungf 3.9. (BA, EBR, GP, SÁ, SR). – Hliðsnes á Álfanesi, 21.10. (Hallgrímur Gunnarsson).

A-Skaft: Höfn, 1.8. (BA), ungf 18.-25.10. □ (BA, BB ofl).

Grastíta *Tryngites subruficollis* (2,9,1)
Nyrstu héruð Kanada og Alaska. – Sést árlega í Evrópu, en er sjaldgæf hér á landi.

Gull: Ásgarður á Miðnesi, ungf 2.-3.9. □ (BB ofl).

Rúkragi *Philomachus pugnax* (26,77,5)

N-Evrópa og Asía. – Rúkragar finnast jafnoft á vorin og á haustin og ætti tegundin að geta fundið búsvæði við sitt hæfi hérlendis.

Árn: Eyrarbakki, ♀ 6.-7.5. (HIÓ ofl). – Skógshes í Flóa, ♂ í maí (Kristján Eldjárn).

Gull: Hliðsnes á Álfanesi, ungur ♂ 28.8. □ (DB).

S-Múl: Egilsstaðir, ♂ 7.5. (HWS ofl).

A-Skaft: Höfn, ungur ♀ 12.8. (BB).

N-Þing: Víkingavatn í Kelduhverfi, ♂ 2.-29.6. (AÖS).

Dvergsnípa *Limnocryptes minimus* (32,143,2)

N-Evrópa og Asía. – Dvergsnípur sjást aðallega í skurðum og við læki að haust- og vetrarlagi. Övenju fáar saúst þetta árið.

Gull: Lundur í Kópavogi, 1.-12.1. (GP ofl).

A-Skaft: Höfn, 22.10. (BA).

Skógarsnípa *Scolopax rusticola* (108,413,17)

Evrópa og Asía. – Skógarsnípur hafa orpið hér á landi.

Borg: Háafell í Skorradal, 8.6. (DB). – Stálpa-
staðir í Skorradal, þrjár 8.6. (GAG).

Gull: Þorbjörn við Grindavík, 21.-22.10. (YK
ofl).

S-Múl: Egilsstaðir, 6.5. (HWS).

A-Skaft: Svínafell í Örafum, 9.-19.1. (Jóhann
Þorsteinsson, Hafdís S. Roysdóttir, Svanhvít
H. Jóhannsdóttir). – *Reynivellir í Suðursveit*,
21.3. (BA, BB), 1.-14.5. (BA, EBR, HS, YK),
25.9. (DB, GP, SÁ), 1.12. (BA). – *Kvísker í
Örafum*, 25.10., 27.12. (HB). – *Hali í Suðurs-
veit*, 6.11. (BA, DB, EBR, GP, GP, SÁ). – *Hof
í Örafum*, 6.11. (DB, EBR, GP, GP, SÁ). –
Höfn, 8.11. (BA, BB), náð í mistnet og merkt
„625030“.

Strand: Svanshóll í Bjarnarfirði syðri, nóvember
(Hallfríður F. Sigurðardóttir).

Lappajaðrakan *Limosa lapponica*
(71,244,9)

Skandinavía, Síbería og Alaska. – Árleg-
ur far- og vetrargestur sem sést yfirleitt í
Sandgerði og Skarðsfirði.

Gull: Sandgerði, fimm 2.1., tveir 19.2. (EBR,
HS, SÁ, YK ofl), ungf 2.-7.9. (EBR, SÁ ofl).

A-Skaft: Skarðsfjörður í Nesjum, 7.12.2004 til
19.1., 27.-30.3., tveir ♂ 8.4., ♂ til 13.4. (BB
ofl), 13.-24.9. (BA, BB ofl).

Fjöruspói *Numenius arquata*
(900,1465,54)

Evrópa og Asía. – Megin vetrarstöðvar
fjöruspóa eru á Miðnesi á Reykjanes-
skaga og við Höfn í Hornafirði. Þetta
árið var fjöldinn í meðallagi.

Árn: Stokkseyri, 7.4. (TGG). – *Eyrarbakki*,
20.4., 8.5. (HIÓ ofl), tveir 4.9., 11.9. (GP, SR
ofl).

Gull: Miðnes, níu frá 2004 til 20.3., sjö 24.3.,
fimm 25.3., þrír 9.4., 6.-16.5., 19.6. (ýmsir),
5.-23.7., tveir 25.7., sjö 6.8., átta 3.9., níu
10.9., ellefu 2.10., fimmtán 21.10., fjórtán
23.10., þrettán 29.10., sex 12.11. (GP), þrír 13.-
19.11., tveir 4.12. (ýmsir). – *Hafnir*, tveir 19.2.
(AG, YK ofl). – *Bakkatjörn á Seltjarnarnesi*,
25.3. (GGL). – *Suðurnes á Seltjarnarnesi*,
26.3. (KHS). – *Hlíðsnes á Álfanesi og nágr*,
10.4.-6.5. (TGG ofl). – *Skógtjörn á Álfanesi*,
21.10. (RR). – *Grindavík*, tveir 10.9. (EBR, GP,
GP, YK). – *Staður í Grindavík*, 17.9., 2.10.
(YK).

V-Ísf: Holt í Öndarfirði, 21.4.-3.5. (BP,
Petrína F. Sigurðardóttir).

Rvík: Grundarhverfi á Kjálarnesi, þrír 10.5.
(GGL).

A-Skaft: Skarðsfjörður í Nesjum, þrettán frá
2004 til 27.3., tíu 30.3.-10.4., sjö 13.4., fimm
26.-28.4., 11.5. (ýmsir), þrír 11.7., sex 27.7.,
átta 6.-16.9., þrettán 24.9., autján 17.11.,
sex 3.12. (ýmsir).

Vestm: Breiðibakki á Heimaey, 9.8. (YK).

N-Þing: Syðralón á Langanesi, átta 11.4. (GG).
– *Núpskatla á Melrakkaslétu*, 21.5. (GH ofl).

Sótstelkur *Tringa erythropus* (2,7,1)

NA-Evrópa og Síbería. – Far- og vetrar-
gestur í Evrópu, en er mjög sjaldgæfur
flækingur hér á landi. Hann sást síðast
2003.

A-Skaft: Höfn, ungf 2.8. (BB).

Dílastelkur *Actitis macularius* (1,3,1)

Norðanverð N-Ameríka. – Mjög sjald-
gæfur flækingur hér á landi, en sést
árlega í V-Evrópu. Sást hér síðast 1991.

Gull: Útskálur í Garði, ungf 3.9. (BA, EBR,
GP, SÁ, SR ofl), 10. mynd.

Ískjóí *Stercorarius pomarinus*
(146,3219,2)

Íshafslönd N-Ameríku og Síberíu. – Hluti
stofnsins fer hér um vor og haust. Sést á
eða við sjó og er fjöldinn breytilegur
milli ára. Nú sáust óvenju fáir.

A-Skaft: Höfn, tveir 1.5. (BB).

Fjallkjóí *Stercorarius longicaudus*
(100,358,1)

Nyrsti hluti N-Ameríku, N-Evrópu og
Síberíu, einnig Grænland. – Sjaldsæðari
fargestur en ískjóí hér við land og sést
gjarnan inn til landsins. Varp í Bárðardal
að þessu sinni, eins og 2003, en nú
komst upp ungi.

A-Skaft: Skeiðarársandur í Örafum, á öðru
sumri 14.7. (YK).

S-Þing: Bárðardalur, fullu 24.6., amk einn fullu
og fleygur ungi 12.8. (ÓKN).

Dvergmáfur *Larus minutus* (30,170,17)
Austanverð Evrópa og Mið-Asía. – Dverg-
máfar sjást á öllum tímum árs, en eru þó
algengastir á vorin og haustin. Aldrei hafa
sést jafnmargir á einu ári og nú.

Gull: Sandgerði, á fyrsta vetri 20.2. (GP, 20.-
27.3. (GP, SÁ, YK ofl), sami og
haustið áður, á fyrsta vetri 11.12. (YK). –
Gerðar í Garði, á fyrsta vetri 4.3. (Frédéric
Jiguet, YK), talinn sá sami og í Sandgerði,
ungf 21.9. (GPH). – *Bakkatjörn á Seltjarnar-
nesi*, á fyrsta vetri 3.-10.4. (GP ofl), 11.
mynd, fullu 21.4. (Elfa D. Einarsdóttir, Elín H.
Ríkarðsdóttir, RR), fullu 9.9., 6.10., 16.10. og
13.11. (YK ofl). – *Kasthúsatjörn á Álfanesi*,
fullu og ungf 17.9. (GGL).



10. mynd. Dílastelkur *Actitis macularius*,
ungfugl. Útskálur í Garði, 3. september
2005. – Jóhann Óli Hilmarsson.

Mýr: Akkrar á Mýrum, árgsamall 16.6. (Hall-
grímur Gunnarsson, Ólafur Torfason).

A-Skaft: Höfn, á fyrsta vetri 10.-11.3. (BA,
BB), árgsamall 23.7. (BB).

N-Þing: Víkingavatn í Kelduhverfi, árgsamall
9.6.-2.7., fullu 9.-27.6. (GH ofl), árgsamall
að auki 26.6. (AÖS).

S-Þing: Kaldbakur við Húsavík, fullu og tveir
árgsamallir 10.6., árgsamall til 7.7. (GH ofl).
– *Húsavík*, tveir fullu 8.-9.7., árgsamall 11.-
18.7. (GH).

Þernumáfur *Larus sabini* (16,40,4)

Grænland og íshafslönd N-Ameríku
og Asíu. – Fer um íslensk hafsvæði á
fartíma, en er þó fremur sjaldsæður
hér.

Árn: Stokkseyri, ungf 22.-29.8. (HIÓ ofl). –
12. og 13. mynd.

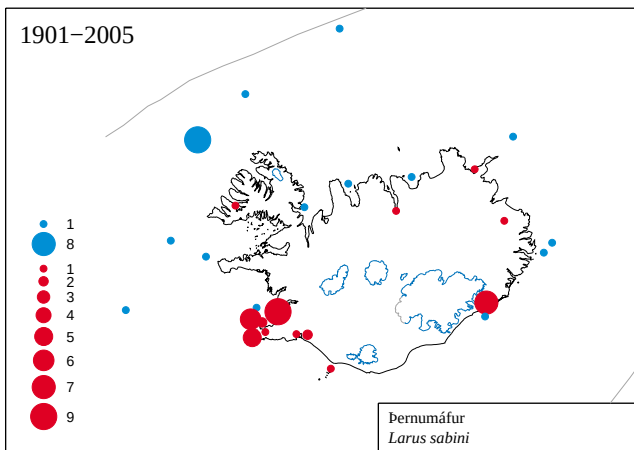
Gull: Sandgerði, árgsamall 9.7. (Klaus
Günther). – *Stafnes á Miðnesi*, ungf 17.9.
(GP).

A-Skaft: Höfn, fullu 14.6. (BA, BB).

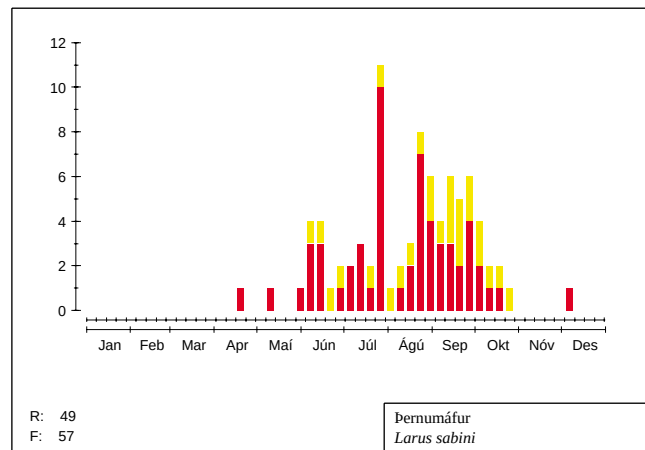
Trjámafur *Larus philadelphia* (2,16,1)
Kanada og Alaska. Sjaldgæfur í Evrópu.



11. mynd. Dvergmáfur *Larus minutus* á fyrsta vetri. Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, 10.
apríl 2005. – Yann Kolbeinnsson.



12. mynd. Fundarstaðir og fjöldi þernumáfa *Larus sabini* við Ísland til ársloka 2005. Rauðu punktarnir eru fuglar sem sást af landi, en þeir bláu fuglar sem sást frá skipum. – Location and number of Sabine's Gull *Larus sabini* around Iceland to the end of 2005. The red dots are birds seen from land and the blue dots birds seen from ships.



13. mynd. Fjöldi þernumáfa við Ísland eftir vikum til ársloka 2005. Rauðu súlurnar sýna hvenær fuglarnir fundust, en þær gulu athuganir eftir fyrstu vikuna. – Weekly distribution of Sabine's Gull around Iceland to the end of 2005. Red columns show the week of discovery and yellow columns all observations after the first week (for birds that were seen more than one week).

– Þessi trjámafur var fullorðinn eins og flestir sem sjást hér.

Gull: Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, fullu 4.10. (HIÓ).

Hringmafur *Larus delawarensis* (1,85,4) N-Ameríka. – Árlegur gestur og algengasti ameríski máfurinn hér við land sem og annars staðar í Evrópu. Hefur sést á öllum tímum árs, en er algengastur á vorin.

Gull: Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, á öðrum vetri 15.4. ☐, 8.5. ☐ (HS ofl).

Rang: Þorvaldseyri undir Eyjafjöllum, á öðru sumri 27.6. ☐ (HS, YK).

A-Skaft: Höfn, fullu 7.5. ☐ (BB).

Vestm: Vestmannaeyjabær, á fyrsta vetri 10.-11.11. ☐ (YK).

Rósamafur *Rhodostethia rosea* (11,31,2) NA-Síbería. – Sést nær árlega við strendur V-Evrópu, allt suður fyrir Bretlandseyjar.

A-Skaft: Hólar í Nesjum, árgamall 20.7. (BB).
S-Ping: Kaldbakur við Húsavík, árgamall 28.5. (EBR, Kate Barnacle, Mark Finn ofl).

Ísmáfur *Pagophila eburnea* (65,196,0) Íshafseyjar N-Ameríku og Asíu, Svalbarði og Grænland. – Íshafsfugl, sem leitar lítið suður á bóginn á veturna.

A-Skaft: Höfn, þrír á fyrsta vetri frá 10.12.2004 til 4.1., 14. mynd, einn til 21.1. ☐ (BB ofl).

Sílaþerna *Sterna hirundo* (1,2,1)

Evrópa, Asía og N-Ameríka. Er á sjó á veturna en fer þó ekki eins sunnarlega eins og frænka hennar krían. – Sílaþerna hefur einungis fundist hér þrisvar áður, 1964, 1999 og 2004.

A-Skaft: Höfn, 8.6. (BB).

Tígulþerna *Chlidonias leucopterus* (1,9,1)

A-Evrópa, V- og SA-Asía. – Tígulþernur eru að verða tíðari en áður var. Níu af ellefu fuglum hafa sést eftir 1995.

Gull: Síki í Garði, fullu 6.-9.8. ☐ (Marshall Illif ofl), 15. mynd.

Hringdúfa *Columba palumbus* (154,268,14)

Evrópa, NV-Afríka og V-Asía. – Langflestar hringdúfur sjást á vorin og snemma sumars.
N-Múl: Urriðavatn í Fellum, 22.4. (HWS).

A-Skaft: Reynivellir í Suðursveit, tvær 22.4., ein til 1.5. (GPH, YK ofl). – Kálfaellsstaður í Suðursveit, 1.5. (EBR, HS, YK). – Höfn, 15.5., tvær 16.-19.5., 27.5., 17.8. (BA, BB). – Skaftafell í Örfum, 27.6. (BB). – Kvísker í Örfum, tvær 6.7. (HB). – Setberg í Nesjum, par í varpi um sumarið, tveir ungar í hreiðri 7.-8.7. ☐ (Stefán Helgason ofl), óvíst um afdrif unga. – Svínafell í Örfum, fnd 25.11. ☆ (Sigurður P. Jóhannsson). – Hali í Suðursveit, 26.11.-1.12. ☐ (BA, BB).

S-Ping: Álftagarði í Mývatnssveit, 11.11. (Gísli R. Jónsson).

Tyrkjadúfa *Streptopelia decaocto* (7,31,1) Evrópa og N-Afríka til SA-Asíu. – Tyrkjadúfur sem hingað koma eiga það til að dvelja í langan tíma.

Gull: Höfðaskógur í Hafnarfirði, tvær frá 2004 til 2006 ☐, 16. mynd, þriðja að auki í júlí (ýmsir).

Rvík: Krínglumýrarbraut í Fossvogi og nágr,



14. mynd. Ísmáfur *Pagophila eburnea* á fyrsta vetri. Höfn, 12. janúar 2005. – Björn Arnarsson.

1.6.-27.7., önnur að auki 27.7. (EBR ofl). Tvær voru á sömu slóðum 2004.

Turtildúfa *Streptopelia turtur* (89,113,2)
N-Afríka og Evrópa (nema Skandinavía)
austur í Mið-Asíu. – Árlegur flækingur
sem sést aðallega á haustin.

A-Skaft: Höfn, 17.-18.10. □ (GP, GP ofl), 11.-19.11. □ (BA, BB ofl).

Snæugla *Bubo scandiacus* (173,296,6)
Nyrstu héruð Evrópu, Asíu, meginland
N-Ameríku og N-Grænland. – Fjöldi
snæugla þetta árið var undir meðallagi.
Árn: Eystri-Svartárbotnar á Kili, 29.8. (Arnór
Þ. Sigfússon).

N-Múl: Mássel í Jökulsárhlið, 8.22.6. (HWS).
– Miðfjarðarnes á Langesströnd, 8.10.-21.7.
□ (Jón Grímsson ofl). – Kleppjárnstaðir í
Hróarstungu, 8.9. (Rúnar I. Hjartarson).

Skag: Áshildarholt í Borgarsveit, fullu 8.13.3.
(Sigurfinnur Jónsson).

Strand: Bassastaðir í Steingrímsfirði, 21.1. (Guð-
brandur Sverrisson). – Strandir, um 1.7. (Matthías
Lýðsson), par 23.7. (BP, Guðbrandur Sverrisson,
Petrína F. Sigurðardóttir), nákvæmri staðsetningu
haldið leyndri. – Vestfjarðahálendi, tvær 11.3.
(Jón Halldórsson), fullu 8.2.-21.7. □ (BP, Petrína
F. Sigurðardóttir ofl), tvær að auki 21.7. □ (Hrönn
Egilsdóttir, YK), 17. mynd, nákvæmri stað-
setningu haldið leyndri. – Innri-Ós í Stein-
grímsfirði, ungur 8. náðist særður í byrjun sept
□ (skv ÖKN), fluttur til Reykjavíkur þar sem
hann var hafður í haldi fram á vor 2006.

Eyrugla *Asio otus* (80,83,1)
Miðbik N-Ameríku, Evrópa og N-Afríka
til Asíu. – Eyruglur eru nánast árvissar hér
á landi.

Vestm: Vestmannaeyjabær, 16.10. □ (EBR,
GP, SÁ, SR, YK ofl).

Múrsvölungur *Apus apus* (108,222,2)
Evrópa og NV-Afríka til Mið-Asíu. –
Árlegur flækingur sem sést aðallega á
vorin og sumrin. – 18. og 19. mynd.

Á sjó: Við Surtsey, ungf 6.9. ☆ □ (Hörður
Guðjónsson).

A-Skaft: Höfn, 8.8. (BA).

Sönglævirki *Alauda arvensis* (46,58,2)
Evrópa, NV-Afríka og Asía. – Sönglævirki
er nær árlegur flækingur á haustin, frá
miðjum október og fram í desember, en
sést stundum síðla vetrar og fram í mars
en þá er fartími tegundarinnar í V-Evrópu.

Eyf: Siglufjörður, 19.11.-1.12. □ (SÆ), 20.
mynd.

Vestm: Stórhöfði á Heimaey, 19.10. (GP, GP,
SÁ).

Landsvala *Hirundo rustica* (543,1241,27)
Evrópa, N-Afríka, Asía og N-Ameríka. –
Landsvölur voru fremur fáar þetta árið.

Eyf: Akureyri, þrjár 6.-10.5. (Vignir Sveinsson
ofl).

S-Múl: Hvannabrekka í Berufirði, tvær 19.4.
(skv YK). – Djúpvogur, 21.4. □ (GPH, YK). –
Lindarbrekka í Berufirði, 21.4. □ (GPH, YK).

Rvík: Rauðavatn, 29.4. (EBR, HS, YK). –



15. mynd. Tígulperna *Chlidonias leucopterus*, fullorðin. Síki í Garði, 9. ágúst 2005. – Daníel Bergmann.

Sundahöfn, ein með tómt hreiður í gámi 14.5.
(Hrafnkell Karlsson). Fuglinn elti bíl sem flutti
gáminn um 40 km leið að Hrauni í Ölfusi, Árn,
þar sem hreiðrið var yfirgefið um 15.5.

A-Skaft: Höfn, 21.4. (BB), tvær 13.6., 21.6.,
ungf 28.8.-1.9. (BA, BB). – Gerði í Suðursveit,
24.4. (BA, BB, DB, GP, GP, HB, YK). – Stafafell
í Lóni, 30.4. □ (DB). – Kvísker í Örafum,
14.5. (HB). – Svínafell í Örafum, 14.5. (Jóhann
Þorsteinsson). – Reynivellir í Suðursveit, ungf
7.10. (BA, BB).

V-Skaft: Hraunkot í Landbroti, tvær 1.5. □
(EBR, HS, YK ofl).

Snæf: Stakkhamar í Miklaholtshreppi, 21.4.
(Sigrún Bjarnadóttir).

Vestm: Heimaey, 24.4. (Jakob Strand). –
Vestmannaeyjabær, tvær 27.-28.4. (HBS). –

Klauf á Heimaey, þrjár 12.5. (HBS).

N-Ping: Þórshöfn, 5.7. (GG).

Bæjasvala *Delichon urbicum* (193,624,8)
Evrópa, NV-Afríka og Asía. – Óvenju
fáar bæjasvölur sáust nú.

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, 9.-13.7. □ (HÓ ofl).

A-Skaft: Kvísker í Örafum, tvær 14.5. (HB). –
Fagurhólmeyri í Örafum, tvær 21.5. (BA).

Vestm: Stórhöfði á Heimaey, tvær 13.7. (HBS).
– Vestmannaeyjabær, 16.10. (David Harrison,
EBR, YK ofl).

Trjátittlingur *Anthus trivialis* (2,17,1)
Evrópa, V- og Mið-Asía. – Sjaldgæfur
flækingur.

A-Skaft: Höfn, 18.10. (BB).



16. mynd. Tyrkjadúfa *Streptopelia decaocto*. Höfðaskógur í Hafnarfirði, 19. febrúar 2005. – Daníel Bergmann.



17. mynd. Snæugla *Bubo scandiacus*. Vestfjarðahálendi, 21. júlí 2005.
– Yann Kolbeinnsson.

Strandtittlingur *Anthus petrosus* (6,16,1)
Strendur N- og V-Evrópu. – Fremur
sjaldgæfur flækingur.

A-Skaft: Horn í Nesjum, 27.9. (BB).

Heiðatittlingur *Anthus rubescens* (2,6,1)
N-Ameríka og V-Grænland. – Sjaldgæfur
flækingur hér á landi og annars staðar í
Evrópu.

Gull: Gerðar í Garði, 2.-4.10. □ (EBR, GP, YK
ofl), 21. mynd.

Straumerla *Motacilla cinerea* (3,31,2)
Evrópa, NV-Afríka og Asía. – Tvær
straumerlur fundust á hefðbundnum
tíma síðla hausta.

A-Skaft: Höfn, 17.-26.10. (BB ofl). –
Gerði í Suðursveit, 20.11.-15.12. □ (BA
ofl), 22. mynd.

Mariuerla *Motacilla alba yarrellii* (1,10,1)
Bretlandseyjar, Írland og slitrótt við
strendur V-Evrópu. – Mjög sjaldgæfur
flækingur hér (yfirleitt kölluð „breta-
erla“), en hefur þó sést reglulega á vorin
hin síðari ár.

A-Skaft: Hof í Örfæum, 8. 20.4. □ (GPH, YK),
23. mynd.

Silkittoppa *Bombicilla garrulus*
(1100,1249,368)
NA-Evrópa, N-Asía og N-Ameríka. Stórir

hópar flakka annað lagið út fyrir hefð-
bundin vetrarheimkynni, þar á meðal
til Íslands. – Þetta er næstmesti fjöldi
síðan 1996, en rúmlega 400 fuglar sást
árið 2004. Fjöldi fugla sást upp úr
miðjum október.

Árn: Sellóss, fjórar 4.11., sjö 5.-12.11., átta
14.11., fjórtán 15.-16.11., átján 17.11., 28
fuglar 18.11., 33 fuglar 19.11., tuttugu 20.11.,
þrettán 21.-23.11., fjórar 24.11.-8.12., þrjár
9.12., tvær 10.-15.12., ein til 31.12. □ (Coletta
Bürlling, Kjartan R. Gíslason, Ólafur Einarsson,
ÖÖ). – Hveragerði, þrjár 24.10. (GH, YK).

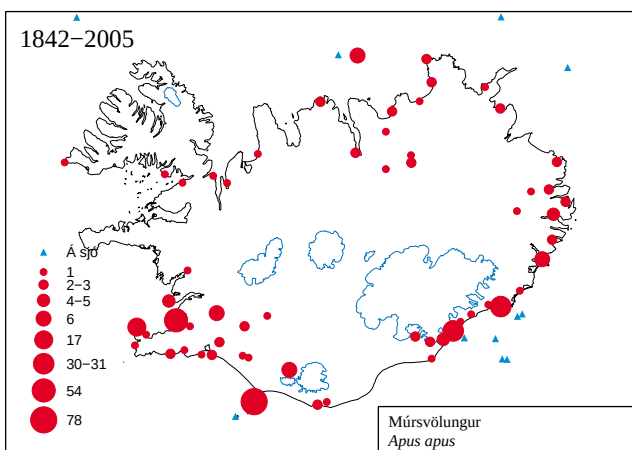
V-Barð: Patreksfjörður, tólf 3.11. (Jóna Böðv-
arsdóttir).

Eyf: Akureyri, 64 fuglar 21.11.2004 til 5.1., 58
fuglar 8.1., 36 fuglar 28.1., 35 fuglar 6.2., tíu
22.2., sjö 21.3., fjórar um 25.3., tvær 28.3.,
fjórar 14.4., átta 15.4., tíu 16.4., þrettán 17.-
18.4., átján 19.4. (Anna R. Haraldsdóttir,
Georg Ó. Tryggvason, Snævarr Ö. Georgsson
ofl), tvær 29.10., átta 1.11., fimmtán 4.11.,
sautján 5.11., tuttugu 11.11., átta 16.11., fimm
22.11., sjö 25.11. (Snævarr Ö. Georgsson ofl).
– Siglufjörður, 27.10., þrjár 28.10. □, sex
29.10., níu 8.11., tíu 10.-14.11., níu 15.11.,
þrjár 16.11., tvær til 7.12. (SÆ). – Göngu-
staðakot í Svarfáðardal, þrjár 1.11. (Sigríður
S. Sigtryggsdóttir). – Dalvík, 4.11., fjórar 5.11.,
tvær 6.11. (Sigríður Sigurvinsdóttir).

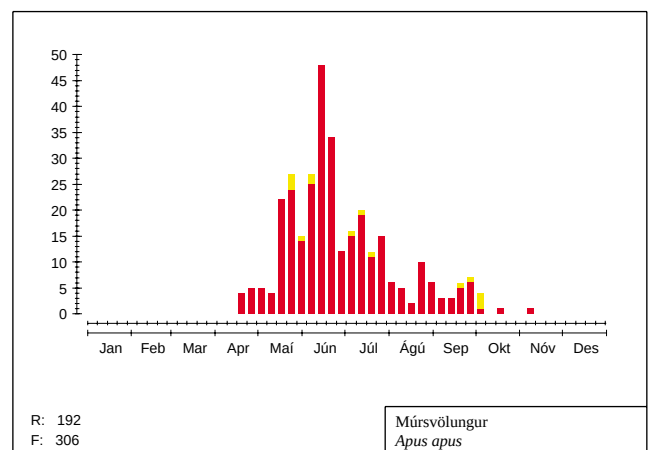
Gull: Garðabær, 4.1. (HS, YK), sjö 8.1., fimm
9.1. □, tvær 10.-11.1., 20.1. (GP ofl), þrjár
29.12. (GPH, SÁ, YK). – Kópavogur, tuttugu
frá 22.12.2004 til 20.2. og sex 20.3. við
Hlíðarhalla og nágr (Kjartan G. Magnússon
ofl), 15.-19.1. við Hlégerði (Gunnar Ö. Ólaf-
son). – Þorbjörn við Grindavík, tvær 14.11.
(YK).

N-Ísf: Bolungarvík, 28.10. □ ☆ (Axel Falsson,
BÞ), 3.11. (Helga S. Ólafsdóttir).

V-Ísf: Þingeyri, þrjár 17.1. (Katrín Gunnarsdóttir,
ir), 1.11. (Katrín Gunnarsdóttir), tuttugu 7.11.
(Bjarni Kristjánsson).



18. mynd. Fundarstaðir og fjöldi múrsvölunga *Apus apus* á Íslandi til ársloka 2005. – Location and number of Common Swift *Apus apus* in Iceland to the end of 2005.



19. mynd. Fjöldi múrsvölunga á Íslandi eftir vikum til ársloka 2005. Rauðu súlurnar sýna hvenær fuglarnir fundust, en þær gulu athuganir eftir fyrstu vikuna. – Weekly distribution of Common Swift in Iceland to the end of 2005. Red columns show the week of discovery and yellow columns all observations after the first week (for birds that were seen more than one week).

Mýr: Borgarnes, 17.11. (Jóhannes B. Jónsson).
N-Múl: Bakkagerði, þrjár 24.10. □ (Ólafur A. Hallgrímsson). – Seyðisfjörður, sáust frá lok okt til 10.11., mest sjö saman (skv Sólveigu Sigurðardóttur).

S-Múl: Egilsstaðir, sjö 24.10. (HWS). – Eski-fjörður, 4.11. (Hjálmar Rafnsson), flaug á rúðu.

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, 24.-30.10., tvær 31.10.-5.11. □, fjórar 6.-7.11., sjö 8.11., fimm 11.-14.11., 15.-16.11. (HÓ). – Seljaland undir Eyjafjöllum, 24.10. (Kristján Ólafsson), sex 6.11. (GAG). – Hella, 11.11. (Páll Björnsson).

Rvík: Smáragata, 22.11.2004 til 13.2. (GAG). – Dynskógar, sjö 13.1., 22 fuglar 24.2. (Sólveig Teódórsdóttir). – Hléskógar, fjórar 14.-19.1. (Hrafn Benediktsson). – Haðaland, sex 24.1. (Hrefna Ásgeirsdóttir). – Láland, 23.2. (Sigrún Bjarnadóttir). – Seljahverfi, átján 25.2. (BB). – Fagribær, 11.3. □ (Eiríkur G. Guðmundsson). – Langagerði, sáust frá 7.11.-5.12., mest þrettán 15.11. □ (DB ofl). – Langholtsvegur, 19.11. (Haukur Hauksson). – Eikjuvogur, 13.12. (Halldór Snorrason).

A-Skaft: Höfn, 25.3. (BA), tvær 23.10., 26.10. □, sex 27.10., fimmtán 28.10., amk 25 fuglar 29.10., tólf 30.10., sex til 7.11., 8.11., 30.11.-18.12. (BA, BB). – Kvísker í Örafum, 24.-25.10., 30.10., þrjár 6.11. (HB ofl).

Skag: Brúnastaðir í Fljótum, fld í byrjun júní ☆ (Ríkhartur Jónsson).

Strand: Geirmundarstaðir í Steingrímsfirði, tvær 6.11. (Hjörtur P. Þórsson ofl). – Bakkagerði í Steingrímsfirði, 27.11. (Björn Guðjónsson).

Vestm: Vestmannaeyjabær, tvær 2.11. (HBS), tólf 4.11., átján 5.11., tuttugu 6.11., 36 fuglar 8.11. □, 31 fugl 10.11., 24 fuglar 21.11., nítján 22.11., 26.11. (YK ofl).

N-Þing: Þórshöfn, tvær 27.10., 24 fuglar 3.11., átta 8.11. (GG). – Kópasker, tólf 30.10. □ (Jón Grímsson). – Sævarland í Pistilfirði, tvær 3.11. (GG). – Ytra-Lón á Langanesi, 7.11. (GG). – Sauðanes á Langanesi, tvær 9.11. (GG).

S-Þing: Húsavík, tólf frá haustinu 2004 til 9.1., tíu 13.1.-26.2. (GH), 30.10., sautján 2.11., fimmtán 5.11., fjórtán 11.11., sex 25.11., fimm 28.11., sjö 22.12., fjórar til 1.1.2006 □ (GH ofl). – Hagi í Aðaldal, 7.11. (SÆ). – Þverá í Dalsmýnni, fnd 8.11. ☆ (Elín Eydal).

2004: Rvík: Haðaland, fd 26.12.2004 (Hrefna Ásgeirsdóttir), drepin af ketti.

Runntítla *Prunella modularis* (10,20,5)
 Evrópa og SV-Asía. – Flestar runntítlur hafa fundist á SA-landi. Þær sjást aðallega í apríl-maí og í október-deseember. Övenju margar sáust nú.

N-Múl: Hákonarstaðir á Jökuldal, 1.5. □ (Gréta D. Þórðardóttir).

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, 29.4. □ (HÓ).

A-Skaft: Kálfaellsstaður í Suðursveit og nágr, 20.-21.4. □ (GPH, YK ofl). – Höfn, 22.4. □ (BB ofl). – Reynivellir í Suðursveit, 22.4. (BB ofl).

Glóbrystingur *Erithacus rubecula* (151,709,13)

Evrópa, NV-Afríka og V-Asía. – Fjöldinn er nokkuð undir meðallagi þetta árið.

Árn: Þorlákshöfn, 17.-22.10. (EBR ofl). –



20. mynd. Sönglævirki *Alauda arvensis*. Siglufjörður, 30. nóvember 2005. – Sigurður Ægisson.

Selfoss, 6.-11.11. □ (ÖÓ ofl).

Gull: Laugaból í Mosfellssveit, 25.12.2004 til 11.2. □ (Ómar Runólfsson ofl).

A-Skaft: Hraunkot í Lóni, 22.4. □ (GPH, YK). – Jaðar í Suðursveit, 22.4. (DB). – Hof í Örafum, 30.4. (EBR, YK). – Skaftafell í Örafum, tveir 27.6. □, 29.6. (BB ofl), annar syngjandi. – Höfn, 19.9., 19.10., 7.-10.11. (BB). – Reynivellir í Suðursveit, 20.11. (BA).
Vestm: Klauf á Heimaey og nágr, 16.-19.10. □ (YK ofl). – Vestmannaeyjabær, 8.-10.11. (YK).

Næturgali *Luscinia megarhynchos* (1,10,1)
 Sunnanverð Evrópa, N-Afríka til Mið-Asíu. – Mjög sjaldgæfur flækingur.

A-Skaft: Höfn, 16.10. (BB).

Garðaskotta *Phoenicurus phoenicurus* (52,49,2)

Evrópa og Asía. – Garðaskottur sjást frá byrjun september og fram í byrjun nóvember, en auk þess hafa sést örfáir fuglar að vor- og sumarlagi.

Rang: Seljaland undir Eyjafjöllum, 18.-22.10. □ (DB, EBR ofl).

A-Skaft: Höfn, ♀/ungf 18.10. □ (BB ofl).

Vallskvettla *Saxicola rubetra* (21,94,2)
 Evrópa og V-Asía. – Vallskvettur sjást frá fyrri hluta september og fram í nóvember.

A-Skaft: Höfn, 17.-18.10. (BB ofl).

S-Þing: Húsavík, 25.10. (GH ofl).



21. mynd. Heiðatittlingur *Anthus rubescens*. Gerðar í Garði, 4. október 2005. – Daníel Bergmann.



22. mynd. Straumerla *Motacilla cinerea*. Gerði í Suðursveit, 26. október 2005.
– Björn Arnarsson.

Dulpröstur *Catharus guttatus* (3,6,1)
N-Ameríka. – Sjaldgæfur flækingur hér á landi sem og annars staðar í Evrópu. Sást hér síðast árið 2000.

Vestm: Vestmannaeyjabær, 13.-15.10. □ (YK ofl), 24. mynd.

Moldpröstur *Catharus ustulatus* (1,2,1)
N-Ameríka. – Mjög sjaldgæfur flækingur í Evrópu. Sást hér síðast 1996.

Vestm: Vestmannaeyjabær, 30.9.-6.10. □ (YK ofl), 25. mynd.

Hlýrpröstur *Catharus minimus* (1,1,1)
Nyrsti hluti N-Ameríku og NA-Síbería. – Mjög sjaldgæfur hér á landi og sjald-

gæfur í Evrópu. Sást hér síðast 1983.

A-Skaft: Grænahraun í Nesjum, 17.10. □ (GPH, YK ofl), 26. mynd.

Porrapröstur *Turdus ruficollis* (0,0,1)
Sibería, vestur til Úralfjalla. – Tegundinni er skipt í tvær undirtegundir, porrapröst *T. r. atrogularis* og góupröst *T. r. ruficollis*. Góupröstur er mun sjaldsæðari flækingur í V-Evrópu en porrapröstur. Hefur ekki sést áður hér á landi (Yann Kolbeinsson & Björn G. Arnarson 2008).

Gull: Stórhólmur í Leiru, ungar ♂ 13.-22.11. □ (BA, YK ofl), undirtegundin *atrogularis*, 27. mynd.



23. mynd. Bretaerla *Motacilla alba yarrellii*, karlfugl. Hof í Örafum, 20. apríl 2005. – Yann Kolbeinsson.

Söngpröstur *Turdus philomelos* (106,355,16)

Evrópa, V- og Mið-Asía. – Söngprestir sjást bæði á vorin og á haustin. Sum ár sjást tugir fugla, en önnur aðeins örfáir.

Gull: Garðskagi í Garði, 19.-23.10. □ (DB ofl).

S-Múl: Djúpvogur, 21.4. (GPH, YK).

Rvík: Grasagarðurinn í Laugardal, 8.11. (EÓP).

A-Skaft: Reynivellir í Suðursveit, 22.4. (GPH, YK ofl). – Hof í Örafum, tveir 30.4. (EBR, HS, YK). – Höfn, tveir 17.10. (BA, GP, SÁ), þrír 18.10., 19.10., tveir 21.-22.10., 29.10.-5.11., tveir 8.11., 4.-11.12. (YK ofl). – Nesjahverfi í Nesjum, 17.10. (GPH, YK). – Smyrlabjörg í Suðursveit, 17.10. (GP, GP, SÁ ofl). – Fagranes í Nesjum, 18.10. (GPH, YK).

Vestm: Ofanleitishamar á Heimaey, 15.-20.10. (YK ofl). – Breiðibakki á Heimaey og nágr, 20.10. (GPH, YK).

Mistilpröstur *Turdus viscivorus* (10,33,2)

Evrópa og NV-Afríka til Mið-Asíu. – Fremur sjaldgæfur flækingur hin síðari ár. Mistilprestir sjást aðallega síðla hausts og hafa haft vetursetu.

A-Skaft: Kvísker í Örafum, 3.-6.11. (HB ofl). – Höfn, 9.-10.11. (BA ofl).

Hettusöngvari *Sylvia atricapilla* (546,1842,207)

Evrópa, NV-Afríka og V-Asía. – Aldrei áður hafa sést jafnmargir hettusöngvarar og nú. Fyrri metár var 1982, en árin 2001 og 2003 sáust einnig óvenju margir fuglar.

Árn: Hlíðarendi í Ölfusi, ♂ og ♀ 17.10. (DB). – Þorlákshöfn, tveir ♂ og ♀ 17.10., ♀ til 21.10., ♂ til 23.10., (ÖÓ ofl), ♀ að auki 21.10. (HIÓ ofl). – Selfoss, ♂ 19.10., tveir ♂ og ♀ 20.10., ♂ og ♀ 21.10., sjö ♂ og fimm ♀ 22.10., fimm ♂ og fjórir ♀ 23.10., þrír ♂ og tveir ♀ 24.10., tveir ♂ 25.-29.10., þrír ♂ og þrír ♀ 30.10., fimm ♂ og ♀ 31.10., sex ♂ og tveir ♀ 1.11., fimm ♂ og ♀ 2.11., sex ♂ 3.-6.11., fimm ♂ til 15.11., fjórir ♂ til 23.11., þrír ♂ til 25.11., tveir ♂ til 15.12. □, ♂ til 31.12. (Coletta Bürling, Kjartan R. Gíslason, ÖÓ ofl). – Efri-Sýrlækur í Flóa, ♂ 20.10. (AG). – Hveragerði, þrír ♂ og þrír ♀ 23.10. (HIÓ, Jóhann Óli Hilmarsson, ÖÓ ofl), tveir ♂ og fimm ♀ 24.10. (GH, YK).

Eyf: Siglufjörður, þrír ♂ 25.10.-14.11. □, tveir ♂ til 15.11., einn ♂ til 21.11., ♀ 30.10., tveir ♀ 31.10., þrír ♀ 8.11., fjórir ♀ 9.-14.11. □, tveir ♀ 15.-16.11., ♀ til 21.11., 23.-24.11. (SÆ). – Akureyri, ♂ 27.10. (Snævarr Ö. Georgsson).

Gull: Garður, ♂ 19.10. (DB). – Seltjörn í Reykjanesbæ, tveir ♂ og ♀ 20.10. (RR). – Garðar á Álftanesi, ♀ 21.10. (RR). – Garðskagi í Garði, ♂ 21.-22.10. (GPH ofl), ♀ 22.10. (SR). – Grindavík, ♀ 21.10. (GP). – Sandgerði, ♂ og ♀ 21.10. (GPH). – Hvalsnes á Miðnesi, ♂ 22.10. (EBR, SR). – Laugaból í Mosfellssveit, ♂ og ♀ 23.10. □ (Ómar Runólfsson). – Vogar, ♂ 29.10. (Vordís B. Valgarðsdóttir). – Stórhólmur í Leiru, ♂ 20.11. (GGL). – Garðabær, ♂ 29.12. (GPH, SÁ, YK).

V-Ísf: Þingeyri, 3.11. (Bjarni Kristjánsson).

Rang: *Tumastaðir í Fljótshlíð*, tveir 17.10., þrír ♂ og þrír ♀ 18.-25.10. □, ♂ og ♀ 26.-28.10. □, ♂ 3.11., ♀ 10.11.-4.12., ♂ fd 16.11., ♀ að auki 27.11.-4.12. (HÓ). – *Ásólfsskáli undir Eyjafjöllum*, tveir ♀ 18.10. (DB, EBR). – *Núpur undir Eyjafjöllum*, þrír ♂ og ♀ 18.10., ♀ 19.10. (DB, EBR ofl). – *Seljaland undir Eyjafjöllum*, fjórir ♂ og tveir ♀ 18.10., tveir ♂ og tveir ♀ 19.10. (DB, EBR ofl). – *Skarðshlíð undir Eyjafjöllum*, fimm 18.10. (DB, EBR). – *Þorvalds-eyri undir Eyjafjöllum*, tveir ♂ og ♀ 18.10. (DB, EBR). – *Hvolsvöllur*, sjö ♂ og ♀ 22.10. (GH, YK).

Rvík: *Hljómskálagarðurinn*, ♂ 25.10. (GAG). – *Oddagata*, ♂ 1.11. (Valgerður Hallgrímsdóttir). – *Langagerði*, ♂ og ♀ 9.-22.11., ♀ til 27.11. (DB ofl).

A-Skaft: *Grænahraun í Nesjum*, ♀ frá haustinu 2004 til 5.2. (Brynja Hannesdóttir ofl), ♂ 17.10. (GPH, YK ofl). – *Höfn*, ♂ 26.3.-3.4. □ (BA, BB), ♂ og ♀ 15.10., amk 26 fuglar sáust á tímabilinu 16.-29.10. □, ♀ 3.11. (BA, BB ofl). – *Jaðar í Suðursveit og nágr*, ♀ 20.4.-1.5. (GPH, YK ofl), ♀ 16.-17.10., ♂ 17.10. (BA ofl). – *Kálafellsstaður í Suðursveit og nágr*, ♂ 20.-30.4. □ (GPH, YK ofl), ♀ 16.-17.10. (BA ofl). – *Hof í Örfæum*, ♀ 30.4.-1.5. □ (EBR, HS, YK). – *Nesjahverfi í Nesjum*, syngjandi ♂ 5.-7.7. (BB ofl), ♂ 16.10. (BA), tveir ♂ og tveir ♀ 17.10. (GP, GP, SÁ ofl). – *Reynivellir í Suðursveit*, ♂ 7.-8.10. (BA, BB), fimm ♂ og ♀ 16.10. (BA), tveir ♂ og þrír ♀ 17.10. (BA, GP, GP, HB, SÁ). – *Brunnhóll á Mýrum*, tveir ♂ og ♀ 16.-17.10. (BA ofl). – *Hali í Suðursveit*, ♀ 16.10. (BA). – *Borgarhöfn í Suðursveit*, ♂ 17.10. (GP, GP, SÁ). – *Borgir í Nesjum*, ♀ 17.10. (GPH, SR, YK), ♀ 20.11. (BA). – *Flatey á Mýrum*, tveir ♂ og ♀ 17.10. (GPH, SR, YK). – *Miðsker í Nesjum*, ♂ og tveir ♀ 17.10. (GP, GP, SÁ). – *Skálafell í Suðursveit*, ♂ 17.10. (GPH, SR, YK). – *Smyrlabjörg í Suðursveit*, fjórir ♂ og þrír ♀ 17.10. □ (GPH, SR, YK ofl). – *Stapi í Nesjum*, ♂ 17.10. (GP). – *Brekka í Lóni*, ♂ 18.10. (GP). – *Dilksnes í Nesjum*, ♂ og ♀ 18.10. (GP, GP, SÁ). – *Fagranes í Nesjum*, þrír ♂ og tveir ♀ 18.10., ♂ 19.10. (GPH, SR ofl). – *Hjarðarnes í Nesjum*, tveir ♂ 18.10. (GP, GP, SÁ). – *Hlíð í Lóni*, tveir ♂ 18.10. (GP, GP, SÁ). – *Karl í Lóni*, tveir ♂ 18.10. (GP). – *Kvísker í Örfæum*, tveir ♂ og ♀ 18.10., fjórir ♂ 20.10., ♂ 24.10. (HB). – *Reyðará í Lóni*, ♀ 18.10. (GP, GP, SÁ).

Vestm: *Heimaey*, ♀ 15.10., tveir ♂ og sex ♀ 16.10. □, ♂ fd og þrír ♀ 18.10., tíu ♂ og sex ♀ 19.10., sautján 20.10., ♂ og ♀ um 3.11., ♀ til 7.11., ♂ 11.11., ♀ 22.11. (EBR, GPH, GP, HBS, Ingvar A. Sigurðsson, Kristján Egilsson, SÁ, YK ofl).

N-Þing: *Þórshöfn*, ♀ 4.5. (GG).

S-Þing: *Húsavík*, ♂ 30.10. til lok nóv (GH ofl), ♀ 12.11. (Þorgrímur Sigurjónsson ofl).

2004: A-Skaft: *Grænahraun í Nesjum*, ♀ frá haustinu 2004 til 5.2. (Brynja Hannesdóttir ofl).

Garðsöngvari *Sylvia borin* (124,376,17) Evrópa og Mið-Asía. – Fjöldi garðsöngvара var í meðallagi.

Árn: *Eyrarbakki*, 17.-19.10. (Víðir Óskarsson ofl). – *Hlíðarendi í Ölfusi*, 17.10. (DB). –



24. mynd. Dulpröstur *Catharus guttatus*. Heimaey, 13. október 2005. – Yann Kolbeinsson.



25. mynd. Moldpröstur *Catharus ustulatus*. Heimaey, 6. október 2005. – Yann Kolbeinsson.



26. mynd. Hlýraþröstur *Catharus minimus*. Grænahraun í Nesjum, 17. október 2005. – Yann Kolbeinsson.



27. mynd. Þorraþröstur *Turdus ruficollis atrogularis*, ungur karlfugl. Leira í Garði, 14. nóvember 2005. – Daníel Bergmann.

Stokkseyri, 17.10. (DB). – Selföss, 21.-22.10. (ÖÖ).

Eyf: Siglufjörður, 25.-28.10. □ (SÆ).

Rvík: Keldur, 21.10. (DB, EÓÞ).

A-Skaft: Kálfafellsstaður í Suðursveit, 1.10. (BA). – Höfn, 7.10. (BA, BB), 15.10. (BA), tveir 16.10. (BB). – Jaðar í Suðursveit, 7.10. (BA, BB). – Nesjahverfi í Nesjum, 16.-17.10. (BA ofl). – Smyrlabjörg í Suðursveit, 17.10. (GPH, SR, YK). – Kvísker í Örfum, 18.10. (HB). **Vestm:** Vestmannaeyjabær, 15.10. (EBR, GP, SÁ, YK ofl).

N-Þing: Þórshöfn, 17.10. (GG).

S-Þing: Húsavík, 21.10. (GH).

Hauksöngvari *Sylvia nisoria* (30,66,7) Mið-Evrópa austur í Mið-Asíu. – Hauk-

söngvari er tíður flækingur sem finnst frá ágústlokum og fram í byrjun nóvember.

Gull: Sandgerði, ungf 5.10. (GPH).

A-Skaft: Brunnhóll á Mýrum, 1.-8.10. (BA ofl), ungf 17.10. (BB, GPH, SR, YK ofl). – Kvísker í Örfum, 9.10., 20.10. (HB). – Höfn, ungf 15.-18.10. (BA, BB ofl).

Skag: Langhús í Fljótum, ungf 19.10. (Þorlákur Sigurbjörnsson).

Netlusöngvari *Sylvia curruca* (44,132,2) Evrópa til Mið-Asíu. – Árlegur flækingur sem sést oftast í september og október. **A-Skaft:** Höfn, 16.-18.10. (BA ofl).

Vestm: Vestmannaeyjabær, 20.10. (GPH, YK).

Þyrnisöngvari *Sylvia communis* (7,26,2) N-Afríka, sunnanverð Skandinavía og Evrópa austur í Mið-Asíu. – Hefur nú sést árlega síðan 2000. Sést aðallega frá miðjum september og fram í byrjun nóvember.

A-Skaft: Höfn, 18.-23.10. □ (BA, BB, GPH, YK), 28. mynd.

Vestm: Ofanleitishamar á Heimaey, 16.-20.10. □ (EBR, GP, SÁ, SR, YK ofl).

Hnoðrasöngvari *Phylloscopus inornatus* (17,72,5)

N- og Mið-Asía. – Í Asíu lifa tvær tegundir sem eru náskyldar hnoðrasöngvara sem flækjast einnig til V-Evrópu. Þetta eru hliðasöngvari *Ph. humei* og kollsöngvari *Ph. proregulus*. Nokkra furðu vekur að þeir skuli enn ekki hafa fundist hér, en þessar tegundir þarf að hafa í huga við greiningu hnoðrasöngvara.

Árn: Stokkseyri, 17.10. □ (DB ofl).

Rang: Ásólfskáli undir Eyjafjöllum, 18.10. (DB, EBR). – Skarðshlið undir Eyjafjöllum, 18.10. □ (DB, EBR), 29. mynd.

A-Skaft: Höfn, tveir 18.10. □ (BA, BB, GP, SÁ, SR, YK).

Gransöngvari *Phylloscopus collybita* (266,840,75)

Evrópa og Asía. – Algengur haustflækingur. Aldrei áður hafa sést jafn margir gransöngvarar á einu ári. Fyrri metár var 1987.

Árn: Hlíðarendi í Ölfusi, 17.-23.10. (DB ofl). – Eyrarbakki, 17.-19.10. (DB ofl). – Þorlákshöfn, 19.10. (YK), þrír 22.10. (GH, YK).

Gull: Seltjörn í Reykjanesbæ, fjórir 20.10. (RR). – Garðar á Álfanesi, 21.10. (RR). – Þorbjörn við Grindavík, tveir 21.10. (YK).

N-Múl: Seyðisfjörður, 7.11. □ (Sólveig Sigurðardóttir).

Rang: Seljaland undir Eyjafjöllum, 18.-22.10. (DB, EBR ofl). – Ystiskáli undir Eyjafjöllum, 18.10. (EBR). – Þorvaldseyri undir Eyjafjöllum, þrír 18.10. (DB, EBR).

Rvík: Langholtsvegur, 17.10. (AG).

A-Skaft: Höfn, 20.-22.4. □, annar að auki 22.4. (BB ofl), 14.10., tveir 15.10., sjö 16.10., þrír 17.10., sjö 18.10., 19.-21.10., þrír 22.10., fjórir 23.10., 28.10., fjórir 29.10., 31.10.-3.11., 8.11., 19.11. (BA, BB ofl). – Vík í Lóni, 20.4. (GPH, YK), 18.10. (GP, GP, SÁ). – Hof í Örfum, 30.4. (EBR, HS, YK). – Kálfafellsstaður í Suðursveit, syngjandi 30.4. □ (DB, EBR, HS, YK). – Jaðar í Suðursveit, 7.10. (BA, BB). – Skálafell í Suðursveit, 7.10. (BA). – Brunnhóll á Mýrum, 16.-17.10. (BA ofl). – Hali í Suðursveit, 16.-17.10. (BA ofl). – Nesjahverfi í Nesjum, tveir 16.-17.10. (BA ofl), 7.11. (BB), síðarnefndi fuglinn flaug í hús og var sleppt á Höfn. – Grænahraun í Nesjum, tveir 17.10. (GPH, YK). – Horn í Nesjum, 17.-18.10. (GPH, YK ofl). – Smyrlabjörg í Suðursveit, 17.10. (BA, GP, SÁ ofl). – Fagranes í Nesjum, þrír 18.10. □ (GPH, YK ofl). – Reyðará í Lóni, 18.10. (GP, GP, SÁ). – Svínafell í Örfum, 25.11. (Pálína Þorsteinsdóttir ofl).

V-Skaft: Höfðabrekka í Mýrdal, 18.10. (DB,



28. mynd. Þyrnisöngvari *Sylvia communis*. Höfn, 18. október 2005. – Yann Kolbeinnsson.

EBR). – Vík, 18.10. (DB, EBR).

Vestm: *Nýja hraun á Heimaey*, 15.10., 17.-18.10. (HBS, Kristján Egilsson, SR ofl). – *Vestmannaeyjabær*, 16.10. (EBR, GP, SÁ, SR, YK), þrír 19.10. (GPH ofl), fimm 20.10. (GPH, YK). – *Ofanleitishamar á Heimaey*, 19.-20.10. (GP, GP, SÁ, SR ofl), annar að auki 20.10. (GPH, YK).

Laufsöngvari *Phylloscopus trochilus* (88,493,17)

Evrópa og norðanverð Asía. – Algengur haustflækingur. Fjöldinn var nærri meðallagi.

Árn: *Selfoss*, 20.10. □ (ÖÓ).

A-Skaft: *Höfn*, 29.8.-1.9. □, 11.-12.9., tveir 14.9., 7.-8.10. (BA, BB), fjórir 18.10. (YK ofl). – *Kvísker í Öæfum*, 16.10., tveir 20.10. (HB). – *Miðsker í Nesjum*, 17.10. (GP).

Vestm: *Ofanleitishamar á Heimaey*, 15.10. (EBR, GP, SÁ, YK). – *Vestmannaeyjabær*, 15.-16.10., 19.10., 21.10. (EBR, GP, SÁ, YK ofl).

Glókolur *Regulus regulus* (114,410+,-) Evrópa og slitrótt í Asíu. – Glókolur sáust mjög víða árið 2004, en stofninn virðist hafa hrunið veturinn 2004-2005, enda sást lítið af þeim 2005. Nefndin hvetur fuglaskoðara til að senda inn allar upplýsingar um glókolla.

Árn: *Hveragerði*, um 20.1., amk tveir í lok mars (Hannes P. Hafsteinsson). – *Laugarás*, miður ágúst (Gunnar Tómasson). – *Reykir á Skeiðum*, lok ágúst (Gunnar Tómasson).

Borg: *Hvammur í Skornadal og nágr*, 25.4. (Sigrún Bjarnadóttir), tugir 8.-9.6. (DB, Freydis Vigfúsdóttir, GAG, KHS, ÖKN).

Eyf: *Garðsá í Kaupangssveit*, sáust allt árið (Jón Kr. Arnarson). – *Kjarnaskógur á Akureyri*, 30.1., 8.5. (Sverrir Thorstensen ofl), fimm 21.6., þrír 24.6. (Gróa V. Ingimundardóttir ofl), tíu (þ.a. nokkrir nýfleygir ungar) 26.7., þrír 30.7. (Pierre Crouzier ofl), "fjölskylda" 9.8. (Marshall Illiff), sáust allt árið (Jón Kr. Arnarson). – *Syðri-Varðgjá í Kaupangssveit*, sáust um haustið (Jón Kr. Arnarson).

Gull: *Kópavogur*, 9.2. (Baldur Sigurðsson).

V-Ísf: *Þingeyri*, 6.7. (Klaus Günther).

S-Múl: *Egilsstaðir*, amk einn í maí (HWS). – *Hallormsstaður*, þrír syngjandi 3.3., syngjandi á fimm stöðum um vorið til amk 9.5., 5-10 pör í júní, nokkrir tugir 9.9. (Próstur Eysteinnsson).

Mýr: *Jafnaskarð í Staðholtstungum*, amk þrír 23.2. (HS), 28.4. (Sigrún Bjarnadóttir).

Rang: *Tumastaðir í Fljótshlíð*, 26.1., 7.3., tveir 22.3., einn til tveir fuglar frá 27.8. til áramóta (HÓ).

Rvík: *Skógræktin í Fossvogi*, nokkrir 16.1. (Kjarnan G. Magnússon), tveir 22.-24.1., einn 3.3. (DB), 13.3., 9.4. (EBR, SÁ ofl), miður júní (SÁ), 8.8. (Marshall Illiff, YK), byrjun desember (SÁ). – *Laugar-dalur*, 22.3. (YK), þrír 23.10., lok des. (GH, YK ofl). – *Heiðmörk*, 21.7. (Guðmundur Guðjónsson).

A-Skaft: *Svínafell í Öæfum*, byrjun jan. (skv HB).

S-Ping: *Vaglaskógur í Fnjóskadal*, heyrð í þeim reglulega til 9.2. (Sigurður Skúlason).

Grágrípur *Muscicapa striata* (19,86,6)

N-Afríka og Evrópa austur í Mið-Asíu. – Nær árlegur flækingur sem sést bæði vor og haust, en þó mun meira á haustin.

Árn: *Eyrarbakki*, 17.-19.10. (Víðir Óskarsson ofl).



29. mynd. Hnóðrasöngvari *Phylloscopus inornatus*. Skarðshlíð undir Eyjafjöllum, 18. Október 2005. – Daníel Bergmann.

Gull: *Háibjalli á Vatnsleysuströnd*, 22.10. (GPH).

A-Skaft: *Horn í Nesjum*, 2.-3.10. □ (Þórir Snorrason ofl). – *Höfn*, 7.10. (BA, BB). – *Nesjahverfi í Nesjum*, 17.10. (GPH, SR, YK).

Vestm: *Vík á Heimaey*, 19.-20.10. □ (GP, GP, SÁ, SR ofl), 30. mynd.

Peðgrípur *Ficedula parva* (9,13,2)

Mið- og A-Evrópa, SV-Asía til Kyrrahafs. – Peðgrípur er sjaldgæfur flækingur. Allir hafa sést eftir októberbyrjun.

A-Skaft: *Fagranes í Nesjum*, ungf 18.10. □ (GPH, YK ofl), 31. mynd. – *Höfn*, 18.10. (YK ofl).

Þyrnisvarri *Lanius collurio* (2,8,2)

Evrópa og Asía. – Mjög sjaldgæfur flækingur. Sást einnig 2004, en nú

fundust í fyrsta skipti tveir á sama ári.

A-Skaft: *Höfn*, ungf 20.-21.10. □ (BB), 32. mynd, ungf 24.10. □ (BA ofl).

Bláhráfn *Corvus frugilegus* (200,432,2) Evrópa og Asía. – Bláhráfnar hafa verið sjaldgæfir á undanförunum árum rétt eins og dvergkrákur.

Rvík: *Fossvogur*, ungf 19.11. (EBR).

A-Skaft: *Höfn*, fullu 24.3. (BA, BB).

Grákráka *Corvus corone cornix* (49,38,1) Evrópa og Asía. – Óreglulegur flækingur sem sást síðast 1998.

A-Skaft: *Svínhólar í Lóni*, 28.4. □ (Ásgeir Júlíusson ofl). – *Grænahlíð í Lóni*, 30.4. □ (DB ofl), sama og við Svínhóla.



30. mynd. Grágrípur *Muscicapa striata*. Heimaey, 20. október 2005. – Yann Kolbeinnsson.



31. mynd. Peðgrípur *Ficedula parva*, ungfugl. Fagranes í Nesjum, 18. október 2005. – Yann Kolbeinsson.

Gráspör *Passer domesticus* (16,12,0)
Upphafleg heimkynni í Evrópu og N-Afríku, en verpur nú víða um heim vegna flutninga af mannavöldum. – Gráspörvar hafa orpið á Hofi á hverju ári síðan 1985.

A-Skaft: Hof í Örafum, fimm ♂ og tveir ♀ 20.4. ☐, sex ♂ og tveir ♀ 10.7. ☐, amk þrír 25.9. (ýmsir).

Bókfinka *Fringilla coelebs* (198,567,14)
Evrópa, N-Afríka og V-Asía. – Algengur flækingur og hefur orpið hér á landi. Fjöldinn var undir meðallagi.

Borg: Hvammur í Skorradal, ♀ 8.6. (DB, Freydis Vigfúsdóttir, GAG, KHS, ÖKN).

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, ♀ 26.-30.4. (HÓ).

Rvík: Skógræktin í Fossvogi, ♀ 19.-27.11. (EBR ofl).

A-Skaft: Höfn, syngjandi ♂ 4.4. (BB), ♀ 16.-17.10. (BA ofl), ♀ 22.-23.10., ♀ 30.11.-18.12. (BA, BB). – Kvísker í Örafum, ♀ 18.-22.4., ♀ 12.-14.5. (HB). – Reynivellir í Suðursveit, ♀ 20.-22.4. ☐ (GPH, YK ofl). – Hof í Örafum, ♀ 24.4. (DB, GP, GP, YK). – Dilksnes í Nesjum, tvær (amk einn ♂) 18.10. (GP, GP, SÁ ofl). **V-Skaft:** Vík, ♀ 18.10. (DB, EBR).

Vestm: Klauf á Heimaey, ♀ 16.10. (David Harrison, EBR, GP, SÁ, SR, YK).

N-Ping: Kópasker, ♀ 26.4.-2.5. ☐ (CÖB ofl).

Fjallafinka *Fringilla montifringilla* (920,1655,90)

N- og NA-Evrópa og norðanverð Asía til



32. mynd. Pyrnisvarri *Lanius collurio*, ungfugl. Höfn, 20. Október 2005. – Brynjúlfur Brynjólfsson.

Kyrrahafs. – Algengur flækingur og hefur orpið hér á landi. Fjöldinn í herra lagi þetta árið.

Gull: Kópavogur, ♂ 21.5. ☐ (Margrét Valdimarsdóttir). – Garðskagi í Garði, ♀ 8.10. (EBR, GP, SÁ).

S-Múl: Berufjörður í Berufirði, tveir ♂ 2.5. (DB).

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, ♀ 3.5. ☐, 7.-8.11. (HÓ). – Seljaland undir Eyjafjöllum, 22.10. (GH, YK).

Rvík: Kirkjugarðurinn í Fossvogi, syngjandi ♂ 1.6.-6.7. ☐ (EBR, Jakob Sigurðsson ofl). – Langagerði, ♀ 2.12. (DB).

A-Skaft: Höfn, ♂ 21.-26.4. ☐, ♀ 30.4., þrjár 3.5., fjórar 4.5. (BA, BB), fyrstu tveir fuglarnir náðust og voru merktir „9A3785“ og „9A3786“, tuttugu 8.10., 16.-17.10. (BB ofl), ♂ og tveir ♀ 18.10. (GP, YK ofl), fimm 19.-21.10., tvær 31.10. (BB ofl). – Hali í Suðursveit, þrjár 24.4. (DB, HB ofl), fjórar 30.4. (YK), tvær 1.12. (BA, BB). – Vík í Lóni, ♂ 24.4. ☐ (GP, GP, YK), tveir ♂ og þrír ♀ 18.10. (GP, GP, SÁ). – Brekka í Lóni, þrír ♀ 28.4. (BA, BB). – Stafafell í Lóni, ♂ og tveir ♀ 28.4. (BA, BB). – Grænahlið í Lóni, ♂ og ♀ 29.4. (DB). – Jaðar í Suðursveit, ♂ 30.4. ☐ (DB, EBR, HS, YK). – Svínafell í Örafum, ♂ 7.5. (Jóhann Þorsteinsson).

– Reynivellir í Suðursveit, þrjár 8.10., ♀ 26.11. (BA, BB). – Brunnhóll á Mýrum, 17.10. (GPH, HB, SR, YK). – Flatey á Mýrum, þrjár 17.10. (GPH, SR, YK). – Kálfaellsstaður í Suðursveit, tvær 17.10. (BA, GP, GP, HB, SÁ). – Nesjahverfi í Nesjum, 17.10. (GPH, SR, YK). – Skálafell í Suðursveit, 17.10. (GPH, SR, YK).

– Smyrlabjörg í Suðursveit, ♂ og ♀ 17.10. (GP, GP, SÁ ofl). – Hlíð í Lóni, ♂ 18.10. (GP). – Horn í Nesjum, ♀ 18.10. (GP, GP, SÁ). – Karl í Lóni, ♀ 18.10. (GP). – Reyðará í Lóni, ♀ 18.10. (GP, GP, SÁ).

Vestm: Nýja hraun á Heimaey og nágr, sex 19.10. (GP, GP, SÁ, SR). – Stórhöfði á Heimaey, 19.10. (SR).

Grænfinka *Carduelis chloris* (0,3,1)
Evrópa, N-Afríka og austur til Tadzshikistan í Asíu. Einnig innflutt í S-Ástralíu, Nýja-Sjálandi og S-Ameríku. – Mjög sjaldgæfur flækingur hér á landi. Sást hér síðast 1998.

Rvík: Kirkjugarðurinn í Fossvogi, ♀ 1.6. ☐ (Hrönn Egilsdóttir, YK).

Pistilfinka *Carduelis carduelis* (0,0,1)
Evrópa og V-Asía. – Hefur ekki sést áður hér á landi (Gunnlaugur Pétursson o.fl. 2008).

A-Skaft: Brunnhóll á Mýrum, 17.10. ☐ (GP, GP, SÁ ofl).

Barrfinka *Carduelis spinus* (43,171,34)
Slitrótt í Evrópu og Asíu. – Nær árlegur flækingur hin síðari ár. Aldrei áður hafa sést jafnmargir fuglar, en fyrra metár var 1996.

Árn: Lækjarbakki í Flóa, tveir ♀ 21.4. (EBR, HÍÓ). – Hjalli í Ölfusi, tveir ♂ 23.10. (Alex M. Stefánsson, HÍÓ, Jóhann Óli Hilmarsson, Víðir Óskarsson, ÖÖ ofl).

– Hlíðarendi í Ölfusi, ♂ 23.10. (Alex M. Stefánsson, HÍÓ, Jóhann Óli Hilmarsson, Víðir Óskarsson, ÖÖ ofl).

– Hlíðarendi í Ölfusi, ♂ 23.10. (Alex M. Stefánsson, HÍÓ, Jóhann Óli Hilmarsson, Víðir Óskarsson, ÖÖ ofl).



33. mynd. Hórfinka *Carduelis cannabina*, kvenfugl. Gerði í Suðursveit, 24. apríl 2005. – Yann Kolbeinsson.

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, ♀ 10.-11.5. ☐, ♂ 20.-31.10. ☐ (HÓ). – Skógar undir Eyja-fjöllum, fimm 22.10. (EÓÞ).

A-Skaft: Stafafell í Lóni, þrjár 20.4. (GPH, YK). – Brekka í Lóni, tveir ♂ og sjö ♀ 21.4. ☐, tveir ♂ og sex ♀ 22.4. ☐, ♂ og fimm ♀ 23.4., tveir ♂ og fjórir ♀ 24.4. (BB ofl). – Jaðar í Suðursveit, ♀ 21.4. (BB). – Hof í Örfum, ♂ 26.4. (Jakob Strand). – Grænahlíð í Lóni, þrjár 17.9. (BB). – Reynivellir í Suðursveit, ♂ 17.10. (BA, GP). – Höfn, ♂ 18.10., ♂ og ♀ 19.10., ♀ 23.10. ☐ (BB ofl).

V-Skaft: Höfðabrekka í Mýrdal, ♂ 18.-24.10. ☐ (DB, EBR ofl).

Vestm: Breiðibakki á Heimaey, ♀ 16.10. ☐ (GP, YK ofl). – Vestmannaeyjabær, ♂ 20.10., 6.11. (GPH, YK).

N-Þing: Kópasker, ♂ 26.4.-2.5. ☐ (GÖB ofl).

Hórfinka *Carduelis cannabina* (0,1,1) Mið- og S-Evrópa og syðst á Norður-löndum. – Hórfinka sést nú í annað sinn, en sú fyrsta sást 2001.

A-Skaft: Reynivellir í Suðursveit og nágr, ♀ 24.4. ☐ (BA ofl), sást síðar sama dag við Gerði í Suðursveit, 33. mynd.

Krossnefur *Loxia curvirostra* (945,2343,4) Evrópa, Asía og N-Ameríka. – Annað slagð koma krossnefir í stórum hópum, en þess á milli sjást stundum stakir fuglar hér og þar.

Árn: Selfoss, ♀ 22.4. (ÖÓ).

A-Skaft: Höfn, ungf 13.-27.7. ☐, náðist 13.7. og merktur „881725“, ♀/ungf 27.-29.8., ♀/ungf 15.-22.9., ungf 22.10. (BB ofl).

Rósafinka *Carpodacus erythrinus* (13,66,2) NA-Evrópa og miðbik Asíu til Kyrrahafs. – Rósafinkur finnst aðallega á haustin en stöku sinnum í maí og júní.

A-Skaft: Skaftafell í Örfum, fullu ♂ 22.5. (BA). – Hali í Suðursveit, ungf 7.-8.10. (BA, BB).

Dómpápi *Pyrrhula pyrrhula* (21,157,11) Evrópa og Asía. – Dómpápar eru alls ekki árlegir, en stundum koma allmargir í einu, svo sem veturinn 1994-1995 og haustið 2004.

Árn: Selfoss, ♀ 6.1.-4.2. ☐ (Óskar Þ. Sigurðsson ofl). – Flúðir, tveir ♂ 12.-14.1. (Björg Björnsdóttir ofl). – Selhöfði í Þjórsárdal, ♂



34. mynd. Krúnuskríkja *Dendroica coronata*. Smyrlabjörg í Suðursveit, 17. október 2005. – Yann Kolbeinsson.

31.3. (Hreinn Óskarsson).

N-Múl: Seyðisfjörður, ♂ 6.12.2004 til 9.1. (Rúnar Eiríksson ofl), 7.-8.11. (Anna Þorvarðardóttir, Ingibjörg Svavarsdóttir ofl).

Rang: Tumastaðir í Fljótshlíð, ♀ 3.1.-22.3. ☐ (HÓ). – Hvolsvöllur, ♀ 10.2. (Steina Arnardóttir ofl).

Rvík: Laugarásvegur, ♂ og ♀ 6.1. (Ragnheiður Ebenežardóttir). – Laugardalur, ♂ og ♀ 9.-12.1. (SÁ ofl). – Skógræktin í Fossvogi, ♂ 23.1. (YK). – Silungakvísl, ♂ og amk þrír ♀ 27.2. (Eygló Guðmundsdóttir, Pálmi R. Pálmason ofl), tveir þeirra sáust í hverfinu í nóvember 2004.

A-Skaft: Höfn, ♀ frá hausti 2004 til 21.2. (Þórir Snorrason ofl).

Kjarnbítur *Coccothraustes coccothraustes* (1,16,5)

N-Evrópa, norðanverð Asía og N-Afríka. – Sjaldgæfur flækingur. Fimm á einu ári er með því mesta sem gerist, en slær þó ekki við sex fugla metinu frá 2002.

Árn: Selfoss, 21.-24.10. (Coletta Bürling ofl).

N-Múl: Bakkagerði, 19.5. ☐ (Ólafur A. Hallgrímsson).

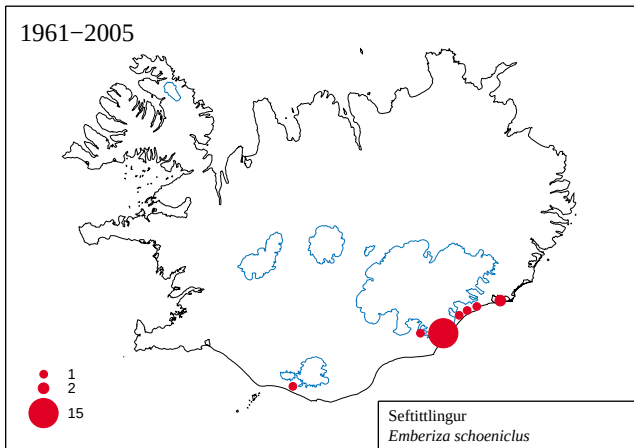
Rang: Hvolsvöllur, 22-23.10. ☐ (EÓÞ ofl).

A-Skaft: Reynivellir í Suðursveit, fd 29.10. ☐ (BA).

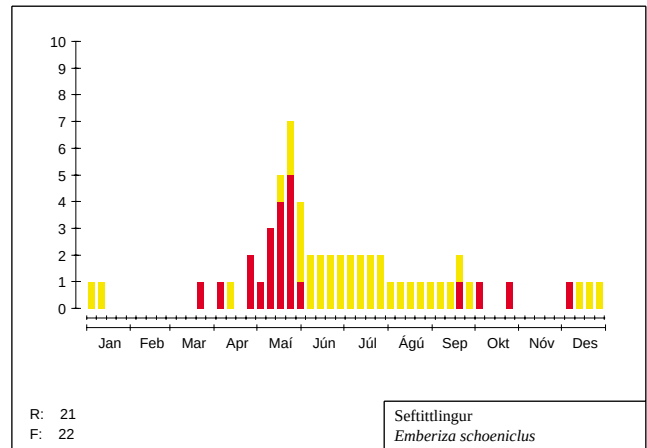
Vestm: Vík á Heimaey, ♀ 16.10. ☐ (EBR, GP, SÁ, SR, YK ofl). – Vestmannaeyjabær, ♀ 16.10. (GP), sennilega sami fugl.



35. mynd. Rákaskríkja *Dendroica striata*. Heimaey, 20. október 2005. – Yann Kolbeinsson.



36. mynd. Fundarstaðir og fjöldi seftittlinga *Emberiza schoeniclus* á Íslandi til ársloka 2005. – Location and number of Reed Bunting *Emberiza schoeniclus* in Iceland to the end of 2005.



37. mynd. Fjöldi seftittlinga á Íslandi eftir vikum til ársloka 2005. Rauðu súlurnar sýna hvenær fuglarnir fundust, en þær gulu athuganir eftir fyrstu vikuna. – Weekly distribution of Reed Bunting in Iceland to the end of 2005. Red columns show the week of discovery and yellow columns all observations after the first week (for birds that were seen more than one week).



38. mynd. Seftittlingur *Emberiza schoeniclus*, karlfugl. Smyrlabjörg í Suðursveit, 30. apríl 2005. – Yann Kolbeinsson.

Krúnuskríkja *Dendroica coronata* (4,9,1) Austanverð N-Ameríka. – Krúnuskríkja sást hér síðast 2001.

A-Skaft: Smyrlabjörg í Suðursveit, 17.10. □ (BA, GP, GÞ, SÁ ofl), undirtegundin *coronata*, 34. mynd.

Rákaskríkja *Dendroica striata* (5,3,5) N-Ameríka. – Rákaskríkja sást hér síðast 2001. Aldrei áður hafa sést jafnmargir fuglar á sama árinu, en haustið 1974 sást þó 3 fuglar.

Árn: Þorlákshöfn, ungf 16.-21.10. □ (Hallgrímur Gunnarsson ofl). – Hveragerði, ungf 23.10. □ (Alex M. Stefánsson, HÍÓ, Jóhann Óli Hilmarsson, Víðir Óskarsson, ÖÖ).

A-Skaft: Stapi í Nesjum, 17.10. □ (GPH, SR, YK ofl). – Höfn, 18.-23.10. □, fd 24.10. (BA ofl).

Vestm: Vík á Heimaey, 18.-20.10. □ (Ingvar A. Sigurðsson ofl), 35. mynd.

Sportittlingur *Calcarius lapponicus* (109,173,8)

Skandinavía, Íshafslönd Asíu og Ameríku, V- og SA-Grænland. Reglulegur fargestur hér á landi á leið sinni milli Grænlands og Evrópu. – Fjöldi sportittlinga var í meðallagi í þetta sinn.

Árn: Eyrarbakki, ♂ 25.-26.4. □ (Peter M. Potts, TGG ofl).

Gull: Garðskagi í Garði, 3.-6.9. (BA, EBR, GP, SÁ, SR). – Flankastaðir á Miðnesi, þrír 6.10. (GPH).

Mýr: Krossnes á Mýrum, ♀ 4.10. □ (KHS).

Vestm: Lyngfell á Heimaey, ♂ 19.9. (YK). – Breiðibakki á Heimaey, ♂ 15.-16.10. □ (EBR, GP, SÁ, YK).

Seftittlingur *Emberiza schoeniclus* (11,10,1)

Evrópa og Asía. – Seftittlingur sást síðast 1999. Þeir hafa flestir sést að vorlagi. – 36. og 37. mynd.

A-Skaft: Smyrlabjörg í Suðursveit, ♂ 30.4.-1.5. □ (DB ofl), 38. mynd.



39. mynd. Ryðendur *Tadorna ferruginea*. Núpsstaður í Fljótshverfi, 26. júní 2005. – Yann Kolbeinsson.

Fjöldi fuglategunda í árslok 2005 The Icelandic list by end of 2005

Flokkur A – Category A :	357
Flokkur B – Category B :	8
Flokkur C – Category C :	3
Samtals – Total :	368
Flokkur D – Category D :	2
Flokkur E – Category E :	2

D-tegundir – D-category species

Ryðönd *Tadorna ferruginea* (0,5,7)
NV-Afríka, Eþíópía, SA-Evrópa og Asía. – Ryðendur hafa aðeins þrisvar áður fundist á Íslandi. Fyrst árið 1892 þegar sjö fuglar fundust, en þá varð vart við ryðendur um alla Evrópu. Þessi ganga er talin hafa komið frá náttúrulegum heimkynnum tegundarinnar. Svo birtust tvær rúmum 100 árum síðar, árið 1999, en þá var löngu orðið vinsælt að hafa ryðendur í evrópskum andagörðum. Síðan sáust þrjár árið 2004. Ryðendur sleppa stundum og reglulega sjást fuglar í V-Evrópu sem talið er að hafi sloppið úr haldi. Ef til vill eru fuglar innan um sem eru af villtum uppruna, en þar sem flækingsfuglanefndir í nágrannalöndum okkar flokka allar ryðendur á síðari tímum í D-flokk fylgjum við fordæmi þeirra varðandi fuglana sem sést hafa hér að undanförmu. Nú sáust hvorki meira né minna en sjö fuglar.

Gull: *Straumur í Hafnarfirði*, 20.6. ☐ (Vignir M. Lýðsson). – *Hafnarfjörður*, 22.6.-11.7. ☐ (GGL, Jakob Sigurðsson ofl), sennilega sami fugl og í Straumi.

N-Múl: *Ketilsstaðir í Hjaltastaðapinghá*, 6.5. (HWS).

S-Múl: *Egilsstaðir*, 8.5. ☐ (Skarphéðinn Þórisson), sennilega sami fugl og við Ketilsstaði.

Mýr: *Hjörsey á Mýrum*, 15.6. (Hallgrímur Gunnarsson, Jón G. Jóhannsson, Ólafur Torfason).

V-Skaft: *Núpsstaður í Fljótshverfi*, fjórar 26.6. ☐ (HS, YK), 39. mynd.

N-Ping: *Efri-Hólar í Núpasveit*, fjórar 29.6. ☐ (Gunnar P. Ólafsson), myndir benda til að þetta séu sömu fuglar og í Fljótshverfi.

E-tegundir – E-category species

Svartsvanur *Cygnus atratus* (0,13,5)
Ástralía og Nýja-Sjáland. Fuglar hafa verið fluttir til Evrópu og Kanada, þar sem þeir verpa í skruðgörðum. – Fullvíst er talið að svartsvanir sem hér sjást hafi sloppið úr haldi í Evrópu og eru þeir því settir í E-flokk. Svartsvanir hafa sést árlega síðan 1999.

Árn: *Haukholt í Hreppum*, 14.-15.5. ☐ (Finnur Sveinbjörnsson ofl). – *Hvítárdalur í Hreppum*, 16.5. (Runólfur Þ. Runólfsson ofl).

Rang: *Dufþaksholt við Hvolsvöll*, 14.-15.4. ☐ (Garðar Guðmundsson ofl). – *Efri-Rauðalækur í Holtum*, 17.4. ☐ (ÖÖ ofl).

A-Skaft: *Lón*, tveir 28.3., tveir 20.-22.4., 23.4. (HWS ofl), fullu 25.9. (GP, GP, SÁ, YK).

V-Skaft: *Við Jökulsá á Sólheimasandi*, 25.8. (Andrea Burgherr ofl).

Athuganir sem ekki eru samþykktar – List of rejected reports

Eftirfarandi athuganir voru ekki samþykktar af Flækingsfuglanefnd. Ef ekki er annað tekið fram er það vegna þess að lýsing og eða ljósmyndir hafa ekki verið fullnægjandi. – *The following reports were not accepted by the Icelandic Rarities Committee. Most were rejected because the identification was not fully established.*

Hnúðsvanur *Cygnus olor*: Nærri Gullfossi, Árn, 20.5. **Austræn blesgæs** *Anser albifrons albifrons*: Ketilsstaðir í Hjaltastaðapinghá, N-Múl, sjö 17.4. **Snjógæs** *Anser caerulescens*: Egilsstaðir, S-Múl, „blágæs“ 28.4.-2.5. ☐. –

Hausthús í Eyjahreppi, Snæf, 1.5. **Brúnönd** *Anas rubripes*: Þveit í Nesjum, A-Skaft, 29.10. **Skutulönd** *Aythya ferina*: Egilsstaðir, S-Múl, 18.5. ☐. – Hofgarðar í Staðarsveit, Snæf, tvær 4.6. – Víkingavatn í Kelduhverfi, N-Ping, 31.5.-8.6. **Korpönd** *Melanitta fusca*: Krossavík á Akranesi, Borg, þrjár 3.3. – Þvottárskriður í Áltafirði, S-Múl, tvær 10.7. **Hrókönd** *Oxyura jamaicensis*: Ölfusárós í Ölfusi, Árn, 13.6. **Ljóma- eða bjarthegri** *Egretta thula/garzetta*: Um 1,5 sjóm út af Garðskaga, Gull, 17.10. **Bláheidi** *Circus cyaneus*: Höfn, A-Skaft, 19.9. **Turnfálki** *Falco tinnunculus*: Arnarneslækur í Garðabæ, 26.2. **Vaðlatíta** *Calidris fuscicollis*: Eyrarbakki, Árn, 5.-13.11. **Leirutíta** *Calidris bairdii*: Höfn, A-Skaft, 13.10. **Ískjóli** *Stercorarius pomarinus*: Arfadalsvík í Grindavík, Gull, 11.5. **Dvergmáfur** *Larus minutus*: Bakkatjörn á Seltjarnarnesi, Gull, 25.9.-7.10. – Skógtjörn á Áltanesi, Gull, 12.9. **Ísmáfur** *Pagophila eburnea*: Vestmannaeyjabær, Vestm, 18.4. **Sönglævirki** *Alauda arvensis*: Höfn, A-Skaft, 3.11. **Hagaskvett** *Saxicola torquatus*: Vestmannaeyjabær, Vestm, 28.3. **Moldþröstur** *Catharus ustulatus*: Nesjahverfi í Nesjum, A-Skaft, 16.10. **Bláhrafn** *Corvus frugilegus*: Þórshöfn, N-Ping, 23.10. til áramóta.

ATHUGENDUR – OBSERVERS

Aðalsteinn Ö. Snæþórsson (AÖS), Albert Óskarsson, Alex M. Stefánsson, Andrea Burgherr, Andrés Skúlason, Ann L. Denner, Anna R. Haraldsdóttir, Anna Þorvarðardóttir, Arnór Þ. Sigfússon, Arnþór Garðarsson (AG), Axel Falsson, Axel W. Einarsson, Árni Einarsson (ÁE), Ásgeir Júlíusson, Ásmundur Ásgeirsson. **Baldur** Sigurðsson, Barði Ingibjartsson, Birgir Þórbjarnarson, Bjarni Kristjánsson, Bjarni S. Bjarnason, Björg Björnsdóttir, Björn Arnarson (BA), Björn Guðjónsson, Björn Hjaltason, Brian Etheridge, Brynja Hannesdóttir, Brynjúlfur Brynjólfsson (BB), Böðvar Þórisson (BP). **Coletta** Bürling. **Daníel** Bergmann (DB), Dave Pullan, David Aiton, David Harrison. **Edward** B. Rickson (EBR), Einar Ö. Þorleifsson (EÖÞ), Einar Ólafsson, Eiríkur G. Guðmundsson, Elfa D. Einarsdóttir, Elín Eydal, Elín H. Ríkarðsdóttir, Eygló Guðmundsdóttir. **Finnur** Sveinbjörnsson, Freydis Vigfúsdóttir, Frédéric Jiguet. **Garðar** Guðmundsson, Gaukur Hjartarson (GH), Geoff Blamire, Georg Ó. Tryggvason, Gísli Jónsson, Gísli R. Jónsson, Gréta D. Þórðardóttir, Grétar Hauksson, Gróa V. Ingimundardóttir, Guðbrandur Sverrisson, Guðfinna K. Kristjánsdóttir, Guðjón Gamalielsson (GG), Guðmundur Guðjónsson, Guðmundur A. Guðmundsson (GAG), Guðmundur G. Ludvigsson (GGL), Guðmundur Ö. Benediktsson (GÖB), Gunnar L. Björnsson, Gunnar P. Ólafsson, Gunnar Tómasson, Gunnar Þór Hallgrímsson (GPH), Gunnar Ö. Ólafsson, Gunnlaugur Pétursson (GP), Gunnlaugur Þráinsson (GP). **Hafdis** S. Roysdóttir, Hafsteinn Björgvinsson, Halldór Snorrason, Halldór W. Stefánsson (HWS), Hallfríður F. Sigurðardóttir, Hallgrímur Gunnarsson, Hannes Þ. Hafsteinsson, Haraldur Benediktsson, Harpa Jónsdóttir, Haukur Hauksson, Haukur Þórðarson, Hálfdán Björnsson (HB), Hálfdán H. Helgason, Hávarður B. Sigurðsson (HBS), Helga S. Ólafsdóttir, Helgi Guðmundsson, Hildur Halldórsdóttir, Hilmar Pálsson, Hjalmar

Rafnsson, Hjörtur Þ. Þórsson, Hlynur Óskarsson (HIÓ), Hrafn Benediktsson, Hrafn Óskarsson (HÓ), Hrafn Svavarsson (HS), Hrafnkell Karlsson, Hrefna Ásgeirsdóttir, Hreinn Óskarsson, Hrönn Egilsdóttir, Hörður Guðjónsson. **Ingibjörg** Leifsdóttir, Ingibjörg Svavarsdóttir, Ingvar A. Sigurðsson. **Jakob** Sigurðsson, Jakob Strand, Jenný Erlingsdóttir, Jóhann Óli Hilmarsson, Jóhann Þorsteinsson, Jóhannes B. Jónsson, Jón Kr. Arason, Jón Fornason, Jón G. Jóhannsson, Jón Grímsson, Jón Halldórsson, Jón P. Guðmundsson, Jóna Böðvarsdóttir, Jónas Erlendsson, Jónína Sigurjónsdóttir. **Karl** Skírnisson, Karl-Fredrik Sjölund, Kate Barnacle, Katrín Gunnarsdóttir, Kjartan G. Magnússon, Kjartan R. Gíslason, Klaus Günther, Kristian Birchvald, Kristinn H. Skarphéðinsson (KHS), Kristjana Einarsdóttir, Kristján Egilsson, Kristján Eldjárn, Kristján Ólafsson, Kristján S. Kristjánsson. **Margrét** Valdimarsdóttir, Mark Finn, Marshall Iliff, Mats Bergman, Matthías Lýðsson. **Ólafur** A. Hallgrímsson, Ólafur Einarsson, Ólafur K. Nielsen (ÖKN), Ólafur Torfason, Ómar Runólfsson, Óskar Þ. Sigurðsson. **Panu** Kunttu, Pálina Þorsteinsdóttir, Páll Björnsson, Páll Hilmarsson, Pálmi R. Pálsson, Peter M. Potts, Petrína F. Sigurðardóttir, Pierre Crouzier. **Ragneiður** Ebeneazardóttir, Ríkarður Ríkarðsson (RR), Ríkhartur Jónsson, Ron W. Summers, Röbert A. Stefánsson, Runólfur Þ. Runólfsson, Rúnar Eiríksson, Rúnar I. Hjartarson. **Sampo** Kunttu, Sheila Blamire, Sigmundur Ásgeirsson (SÁ), Sigríður Árnadóttir, Sigríður S. Sigtryggsdóttir, Sigríður Sigurvinsdóttir, Sigrún Bjarnadóttir, Sigrún S. Ingólfsdóttir, Sigurður Gunnarsson, Sigurður Hreinsson, Sigurður P. Jóhannsson, Sigurður Skúlason, Sigurður Ægisson (SÆ), Sigurfinnur Jónsson, Sigurlaug Jónsdóttir, Skarphéðinn Þórisson, Snorri Sigurðsson, Snævarr Ö. Georgsson, Sólveig Sigurðardóttir, Sólveig Teódórsdóttir, Stefán Arnarson, Stefán Á. Ragnarsson (SR), Stefán Helgason, Steina Arnardóttir, Steve Lister, Stuart Reeves, Svanhvít H.

Jóhannsdóttir, Sverrir Thorstensen, Sævar Jólsson. Tim Butler, Tómas G. Gunnarsson (TGG), Tryggvi S. Bjarnason. Valgerður Hallgrímsdóttir, Vignir M. Lýðsson, Vignir Sveinsson, Víðir Óskarsson, Vordís B. Valgarðsdóttir. Yann Kolbeinnsson (YK). Þorgrímur Sigurjónsson, Þorkell L. Þórarinnsson, Þorlákur S. Helgason, Þorlákur Sigurbjörnsson, Þórhallur Borgarsson, Þórir Snorrason, Þröstur Eysteinnsson. Örn Óskarsson (ÖÖ).

PAKKIR

Við viljum þakka Edward B. Rickson, Guðmundi A. Guðmundssyni, Gunnar Þór Hallgrímssyni fyrir yfirllestur og góðar ábendingar.

HEIMILDIR

AERC TAC 2003. AERC TAC's Taxonomic Recommendations. Online version: www.aerc.be.

Gunnlaugur Pétursson & Gunnlaugur Þráinsson 1999. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi fyrir 1981. – Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 37.

Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Sigmundur Ásgeirsson 2008. Þistilfinka á Íslandi. – Bliki 29: 61.

Yann Kolbeinnsson & Björn G. Arnarson 2008. Þorraþröstur sést á Íslandi. – Bliki 29: 59-60.

Yann Kolbeinnsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2004. – Bliki 28: 25-50.

SUMMARY

Rare birds in Iceland in 2005

This is the 27th report of rare birds in Iceland. Altogether 114 rare or vagrant bird species (or subspecies) were recorded in 2005 plus one D-category and one E-category species. Furthermore, a few unreported observations from previous years are also included. The Icelandic Rareities Committee has accepted all the records.

Rare breeding birds: An Eastern White-fronted Goose *Anser albifrons fravirostris* bred (unsuccessfully) for the first time in SE-Iceland. Common Shelducks *Tadorna tadorna* have bred regularly in Iceland for some years now and are slowly increasing in number. At least ten pairs bred in Borgarfjörður (W-Iceland), one pair at Djúpvogur (E-Iceland), two pairs at Höfn (SE-Iceland) and one on Melrakkaslétta (NE-Iceland). Northern Shoveler *Anas clypeata* is a rare breeding bird. Females with young were seen in Kelduhverfi (NE-Iceland). Long-tailed Skua *Stercorarius longicaudus* bred in Bárðardalur (NE-Iceland) and raised one young. Woodpigeon *Columba palumbus* bred in Nesjar (SE-Iceland), where a nest with two young was found. Goldcrest *Regulus regulus* was found breeding in Iceland for the first time in 1999 after the big invasion in autumn 1995. The breeding population increased considerably till 2004, but crashed in winter 2004/2005 to nearly nothing, as can be seen in this report. A few pairs of House Sparrow *Passer domesticus* have bred at a single farm in Örafi (SE-Iceland) since 1985. The breeding success in 2005 is not known, but eight birds were seen in July.

Common vagrants and winter visitors: As usual all records of Grey Heron *Ardea cinerea*, King Eider *Somateria spectabilis*, Common Goldeneye *Bucephala clangula*, Bar-tailed Godwit *Limosa lapponica* and Eurasian Curlew *Numenius arquata* are included in this report. These species are regular but rare winter visitors. All of them were seen in rather typical numbers, except King Eiders which were unusually many. More Canada Geese *Branta canadensis* were seen in 2005 than in any previous year (30 birds). Sixteen White-rumped Sandpipers *Calidris fuscicollis* is much more than ever before. A big invasion of Bohemian Waxwings *Bombicilla garrulus* occurred in autumn 2005. More than 200 Blackcaps *Sylvia atricapilla* were reported, which is a record. This was also a record year for Chiffchaffs *Phylloscopus collybita*. Records of Bramblings *Fringilla montifringilla* were well above average, and this was the best year ever for Siskin *Carduelis spinus*.

New species: Two new species were recorded in 2005. On 17 October a **Goldfinch** *Carduelis carduelis* was seen at Brunnhöll á Mýrum (SE-Iceland) (Gunnlaugur Pétursson et al. 2008). On 13-22 November a **Black-throated Thrush** *Turdus ruficollis atrogularis* was found in Leira (SW-Iceland). With c 60 records in Great Britain and

25 in Norway, it was time for this species to show up in Iceland (Yann Kolbeinnsson & Björn Arnarson 2008).

Rare vagrants: Extreme rarities in 2005 include the 2nd record of Linnet *Carduelis cannabina*, 3rd record of Grey-cheeked Thrush *Catharus minimus*, 4th records of Lesser Scaup *Aythya affinis*, Semipalmated Sandpiper *Calidris pusilla*, Common Tern *Sterna hirundo*, Swainson's Thrush *Catharus ustulatus* and Greenfinch *Carduelis chloris*, and 5th records of Spoonbill *Platalea leucorodia* and Spotted Sandpiper *Actitis macularia*. Very rare species Glossy Ibis *Plegadis falcinellus* (7th record), Sparrowhawk *Accipiter nisus* (7th record), Buff-bellied Pipit *Anthus rubescens* (9th record), Spotted Redshank *Tringa erythropus* (10th record) and Hermit Thrush *Catharus guttatus* (10th record). Other rare species with 11-20 records are White-winged Tern *Chlidonias leucopterus*, Little Egret *Egretta garzetta*, Buff-breasted Sandpiper *Tryngites subruficollis*,

Common Nightingale *Luscinia megarhynchos*, Eastern White-fronted Goose *Anser albifrons albifrons*, Pied Wagtail *Motacilla alba yarrellii*, Red-backed Shrike *Lanius collurio* (two birds), Blackpoll Warbler *Dendroica striata* (five birds), Steller's Eider *Polysticta stelleri*, Yellow-rumped Warbler *Dendroica coronata*, Eurasian Hobby *Falco subbuteo* (two birds), Smew *Mergus albellus* (two birds), Little Stint *Calidris minuta*, Bonaparte's Gull *Larus philadelphia*, Tree Pipit *Anthus trivialis*, American Golden Plover *Pluvialis dominica* (five birds). No fewer than seven Ruddy Shelducks *Tadorna ferruginea* were recorded in 2005 (the 6th-12th birds in category D) and five Black Swans *Cygnus atratus* (the 14th-18th birds), but this species is in Category E on the Icelandic list.

Explanations: The three numbers in parentheses after the name of each species indicate respectively: (1) the total number of birds (individuals) seen in Iceland until 1978, (2) in the period 1979-2004 and (3) in 2005. In a very few cases, the number of birds has not been compiled and is then indicated by a hyphen (-) and for some very common vagrants or winter visitors no figures are given. Species order and scientific names are according to AERC TAC (2003). This is the second report in which rejected records are published as in other European reports of rare birds.

The following details are given for each record: (1) county (abbreviated and in bold), (2) locality (in italics), (3) number of birds, if more than one, (4) sex and age, if known, (5) observation date (months are in words, if exact date is unknown, and are then abbreviated), (6) observers (in parentheses, names of those appearing more than five times are abbreviated).

The following symbols, abbreviations and words are used: ♂ = male, ♀ = female, *par* = pair, *fullo* = adult, *ungf* or *ungur* = immature, *fd* = found dead (*fnd* = found newly dead, *fld* = found long dead), □ = photographed (or filmed) and identification confirmed by at least one committee member, ☆ = collected (species identification confirmed with a specimen), *amk* = at least, *ofl* = et al., *um* = about, *til* = until, *og nágr* = and nearby, *á fyrsta vetri* = first winter, *árgamall* = first summer, *á öðrum vetri* = second winter, *á öðru sumri* = second summer. Number of birds is given in words, if less or equal to 20 individuals (1 = *einn*, *ein* or *eitt*; 2 = *tveir*, *tvær* or *tvö*; 3 = *þrír*, *þrjár* or *þrjú*; 4 = *fjórir*, *fjórar* or *fjögur*; 5 = *fimm*; 6 = *sex*; 7 = *sjö*; 8 = *átta*; 9 = *níu*; 10 = *tíu*; 11 = *ellefu*; 12 = *tólf*, 13 = *þrettán*; 14 = *fjórtán*; 15 = *fimmtán*; 16 = *sexstán*; 17 = *sautján*; 18 = *átján*; 19 = *nítján*; 20 = *tuttugu*).

Yann Kolbeinnsson, Sólheimur 30, 104 Reykjavík (yann@internet.is).

Gunnlaugur Þráinsson, Melbæ 40, 110 Reykjavík (gunnlaugur@isam.is).

Gunnlaugur Pétursson, Blesugróf 24, 108 Reykjavík (gpe@verkis.is).

Tilvitnun:

Yann Kolbeinnsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2005. – Bliki 29: 23-44.

Snjógæs verpur á Íslandi

Sagt er frá fyrstu þekktu varptilraun snjógæsar *Chen caerulescens* á Íslandi sumarið 2007. Fuglarnir náðust og reyndust vera af stærri deilitegundinni *C. c. atlanticus*. Eggin í hreiðrinu voru þrjú og klöktust í fyrstu viku júlí. Svo virtist sem ungarnir hafi orðið afræningjum að bráð.

Inngangur

Gæsir eru sá hópur fugla er hefur tekist hvað best að nýta sér umsvif mannsins sér til framdráttar (Abraham o.fl. 2005, Fox o.fl. 2005). Nú á dögum eru 16 tegundir gæsa (ættkvíslir *Anser*, *Chen* og *Branta*) á norðurhveli jarðar og þar af finnast fimm þeirra á Íslandi. Þrjár þeirra verpa hér, grágæs *Anser anser*, heiðagæs *A. brachyrhynchus* og helsingi *Branta leucopsis*, en tvær til viðbótar eru hér eingöngu sem fargestir á leið sinni milli Kanada, Grænlands og Bretlandseyja, þ.e. blesgæs *A. albifrons* og margæs *B. bernicla* (Ævar Petersen 1998). Bæði heiðagæs og helsingi eru fargestir á leið sinni til og frá A-Grænlandi, auk þess að verpa hér á landi. Nokkrar gæsategundir til viðbótar eru þekktir flækingsfuglar hérlandis, bæði frá Ameríku og Evrópu, s.s. snjógæs *Chen caerulescens* og Kanadagæs *B. canadensis* (sjá t.d. Yann Kolbeinsson o.fl. 2006).

Snjógæs er talin til sérstakrar ættkvíslar gæsa, hvítgæsa *Chen* ásamt mjalleggæs *C. rossii* og keisaragæs *C. canagicus*, en þær voru áður taldar meðal gráu gæsanna *Anser* (Delacour & Mayr 1945, Ævar Petersen 1984, Avise o.fl. 1992, Baldassarre & Bolen 1994). Heimkynni snjógæsar eru í N-Ameríku (Mowbray o.fl. 2000, Abraham o.fl. 2005). Snjógæs skiptist í tvær deilitegundir, hina stærri *C. c. atlanticus* er lifir við

austurströnd N-Ameríku, og hina minni *C. c. caerulescens* er lifir um miðja álfuna og við Kyrrahafsströndina (Mowbray o.fl. 2000). Stærðarmunurinn á deilitegundunum er þó ekki verulegur og skarast stærðardreifingin nokkuð (Humpries o.fl., í prentun). Tvö litarafríðgi eru til af snjógæs, hvítt og dökkt, og finnst hið dökka einkum í miðri N-Ameríku en hvíta litarafríðgið er nær einrátt við austur- og vesturströndina (Cooke o.fl. 1988). Dökka litarafríðgið finnst nær eingöngu hjá minni deilitegundinni (Humphries o.fl. 2008). Litarafbríðin blandast auðveldlega og eru blendingsfuglarnir „skjóttir“, þ.e. oftast með dökkt bak og hvítan kvið, auk þess sem mörg millistig eru til (Mowbray o.fl. 2000).

Snjógæs svipar mjög til grágæsar í fæðuháttum og eru tegundirnar tvær hliðstæður hvórrar annarrar í N-Ameríku og Evrópu (Owen 1980). Snjógæs verpur í þéttum byggðum á túndrunni (Mowbray o.fl. 2000). Snjógæs hefur fjölgað mjög í N-Ameríku frá því upp úr 1970 og eru nú taldar vera sex milljónir (Abraham o.fl. 2005), en til samanburðar má nefna að allir gæsastofnar í allri V-Evrópu samanlagt eru taldir vera um þrjár milljónir einstaklinga (Madsen o.fl. 1999). Fjölgun þessi hefur leitt til ofbeitar og gróðureyðingar á túndrunni (Alisauskas o.fl. 2006). Því hafa Bandaríkjamenn og

1. mynd. Greinarhöfundur ásamt snjógæsunum tveimur í Breiðafirði þann 19. júní 2007. Fuglarnir voru ákaflega gæfir og eru því að öllum líkindum upprunnir í andagarði. – The author holding the Snow Goose pair in Breiðafjörður on 19 June 2007. Both birds were extremely calm and tame, which suggests that they originated in captivity. – Páll Már Pálsson.



1. tafla. Líkamsstærð (mm) snjógæsapars er varp í Breiðafirði sumarið 2007. – *Body size (mm) of the Snow Goose pair that bred in Iceland in 2007.*

	Steggur <i>Gander</i>	Gæs <i>Goose</i>
Neflengd – <i>Culmen length</i>	68,5	60,3
Nasir – <i>Bill nares</i>	37,7	31,1
Gin – <i>Gape length</i>	43,8	41,1
Nefþykkt – <i>Bill thickness</i>	36,4	33,4
Höfuðlengd – <i>Head length</i>	128,4	118,5
Ristarlengd – <i>Tarsus length</i>	110,3	92,9

2. tafla. Stærð eggja (mm) í hreiðri snjógæsapars er varp í Breiðafirði sumarið 2007. – *Egg size of the Snow Goose pair that bred in Iceland in summer of 2007.*

	Lengd – <i>Length</i>	Breidd – <i>Width</i>
Egg 1	78,4	50,6
Egg 2	78,6	51,4
Egg 3	73,5	49,1

Kanadamenn í samstarfi reynt að stöðva fjölgunina með frjálssyndari veiðilöggjöf (þ.e. lengdum veiðitíma og rýmri reglum um veiðiaðferðir og leyfilegan fjölda skota í byssu) gagnvart tegundinni (Abraham o.fl. 2005), enda eru snjógæsir „að éta sig út á guð og gaddinn“ (Ankney 1996).

Snjógæsir sjást nær árlega á Íslandi, þá gjarnan stakar eða fáar í hóp með íslensku gæsategundunum. Þær hafa sést með blesgæsum (Ævar Petersen 1984), grágæsum (Yann Kolbeinsson o.fl. 2005) og heiðagæsum (Yann Kolbeinsson o.fl. 2001). Áður hefur leikið grunur á að snjógæs hafi reynt varp hérlandis (Ævar Petersen 1984). Að vísu urpu hvítar gæsir árið 1964 í Skagafirði og ollu mönnum nokkrum heilabrotum í fyrstu. Með hjálp norður-amerískra sérfræðinga tókst að greina fuglana af nefstærð sem kynblendinga snjógæsar og mjallgæsar (Ævar Petersen 1984).

Um miðjan júní 2007 barst Háskólasetri Snæfellsness og Náttúrustofu Vesturlands áreiðanleg ábending um varp hvítgæsa á eyju í Breiðafirði (Jón S. Ólafsson, munnl. uppl.). Var þegar ákveðið að höfundur heim-sækti varpstaðinn til að greina fuglana (1. mynd), enda rannsakaði hann snjógæsir í Louisiana, Bandaríkjunum, á árunum 2000-2005 (Jón Einar Jónsson 2005, Jónsson & Afton 2006, í prentun).

Aðferðir

Álegustig eggja var metið með vatnsprófi (Liebezeit o.fl. 2007) og stærð þeirra var mæld með skífumáli. Staðsetning varpsins var skráð og eru þær upplýsingar í höndum Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Vitað var frá fyrri heimsóknum að fuglarnir væru spakir og t.d. fór kvenfuglinn ekki af hreiðrinu nema komið væri mjög nærri. Leiðangursmönnum til furðu var unnt að grípa báðar gæsirnar á hreiðrinu. Tækifærið var nýtt til að afla greiningar á deilitegund, sem einnig gæti gefið nánari hugmynd um uppruna fuglanna. Fyrir vikið var hægt að mæla neflengd, höfuðlengd og ristarlengd til að greina fuglana til deilitegundar (Humphries o.fl., í handriti). Hér eftir verður fylgt þeirri íslensku málhefð að nefna karlfuglinn *stegg* og kvenfuglinn *gæs*. Mælingarnar á fuglunum og myndir af þeim voru sendar Ray T. Alisauskas og Dave Ankney, sem báðir eru margreyndir við snjógæsarannsóknir (sjá

t.d. Ankney 1996, Alisauskas o.fl. 1998). Þá setti Jeff Peters mælingarnar í aðskilnaðargreiningu með gagna-grunni, sem notuð er til að greina snjógæsir til deilitegundar (sjá Humphries o.fl., í prentun). Varpstað-urinn var svo heimsóttur tvisvar til viðbótar, dagana 2. og 9. júlí til að fylgjast með afdrifum varpsins. Þá lá gæsin á hreiðrinu og steggurinn var skammt frá hreiðrinu (Vilhjálmur Arnórsson, munnl. uppl.). Snjógæsirnar voru látnar óáreittar í bæði skiptin enda óþarfi að eiga við þær frekar.

Niðurstöður

Þann 19. júní 2007 var haldið út í eyjuna á báti. Hreiðrið reyndist vera í gróinni eyju á Breiðafirði (2. mynd), þar sem aðrir varpfuglar eru helstir æðarfugl og grágæs. Ljóst var að um snjógæs var að ræða þegar fuglarnir sáuust (1. mynd) en deilitegund er ekki hægt að greina án þess að mæla fuglana og eru eggsmælingar ónothæfar til þess brúks (Dave Ankney, í bréfi). Mælingar á líkamshlutum sýna að steggurinn var örugglega af stærri deilitegundinni (1. tafla) og er sú greining staðfest af bæði Ray T. Alisauskas og Dave Ankney. Þeir töldu gæsina einnig tilheyra sömu deilitegund, og voru allar greiningar staðfestar af aðskilnaðargreiningunni. Egginn í hreiðrinu voru þrjú talsins og voru tvö þeirra svipuð að stærð en eitt skar sig úr og var minna (2. tafla). Stærð eggjanna passar við snjógæsaregg. Vatnspróf benti til þess að fjórðungi álegu eggja væri lokið. Gæsin hafði sýnilegan varpblett.

Egginn voru komin fast að klaki þann 2. júlí, en þá sat gæsin fast á og steggurinn var sérlega árásargjarn og flaug að komumönnum (Vilhjálmur Arnórsson, munnl. uppl.). Þann 9. júlí voru gæsirnar enn á sama stað, og hreiðrið bar þess merki að egginn hefðu klakist. Ungar voru hins vegar hvergi sýnilegir (Vilhjálmur Arnórsson, munnl. uppl.).

Hugsanlegt er að annar fuglinn hafi týnt lífi eða þá að parið hafi skilið af skiptum síðsumars eða um haustið. Þann 18. ágúst sá Sverrir Scheving Thorsteinsson (í bréfi) eina snjógæs með grágæsum í Króksfirði og Jóhannes B. Jónsson (í bréfi) sá sömuleiðis eina snjógæs með grágæsum innan við Króksfjarðarnes þann 5. september. Loks barst Náttúrufræðistofnun Íslands fregn af snjógæs með heiðagæsum í Grímsey dagana 23.-25. september (Ólafur Karl Nielsen, í bréfi).

2. mynd. Hreiður snjógæsar í Breiðafirði hinn 19. júní 2007. – *The Snow Goose nest in Breiðafjörður, Iceland, on the 19 June 2007.* – Jón Einar Jónsson.



Umræður

Auðséd var að báðir fuglarnir voru vanir mönnum (1. mynd). Snjógæsir hafa verið fluttar til Evrópu og hafðar til sýnis í andagörðum bæði þar og vestan hafs (sjá Ævar Petersen 1984). Hátterni snjógæsanna bar ýmis merki þess að um fugla úr andagarði væri að ræða. Fullvíst má telja að villtar snjógæsir hefðu flogið af hreiðrinu líkt og þær gera þegar rannsóknarnamenn nálgast þær í N-Ameríku (Cooke o.fl. 1995, Jón Einar Jónsson o.fl. 2007).

Þó gæsin sé af stærri deilitegundinni er hún þó í hópi minnstu einstaklinga innan hennar (sjá Humpries o.fl., í handriti). Þó ekki sé algengt að snjógæsir sín af hvorri deilitegundinni parist saman er það síður en svo óþekkt, enda finnast nú báðar deilitegundirnar við austurströnd Bandaríkjanna, auk þess sem merktar snjógæsir þaðan hafa fundist mjög vestarlega, allt til Mexíkó (Humphries o.fl., í prentun). Mjallgæs, sem og kynblendingar hennar og snjógæsar voru örugglega útilokuð með mælingunum, en einnig er unnt að greina tegundirnar eftir stærð eggjanna (lengd x breidd) í hreiðri (Alisauskas o.fl. 1998) sé ekki unnt að rannsaka fuglana sjálfa (Humphries o.fl., í prentun).

Álegutími snjógæsar er 23 dagar (Jón Einar Jónsson o.fl. 2006a, b). Vatnspróf benti til þess að fjórðungi útungunar væri lokið og varp hefði því hafist 13.-15. júní. Þessar dagsetningar eru í samræmi við varptíma tegundarinnar í náttúrulegum heimkynnum hennar (Jón Einar Jónsson o.fl. 2006b, 2007). Þessi varptílaun mistókst og hugsanlega hafa hrafn *Corvus corax* eða svartbakur *Larus marinus* drepðið snjógæsarungana. Báðir eru algengir við Breiðafjörð og eru þekktir afræningjar í t.d. æðarvarpi (Jónas Jónsson 2001). Þess skal þó getið að snjógæsir hefja flestar varp 2-3 ára gamlar og batnar varpárangur þeirra oft eftir því sem fuglarnir verða eldri og reyndari (Mowbray o.fl. 2000). Því verður fróðlegt að sjá hvort parið frá 2007 reyni aftur á næstu

árum. Þó ber að hafa í huga að aðeins sást 1 fugl í hvort skipti þegar snjógæs sást við Breiðafjörð um haustið.

Snjógæs hafði fyrst vetursetu hérlandis veturinn 2002-2003 (Yann Kolbeinsson o.fl. 2006). Spannandi verður að sjá hvort snjógæs hasli sér völl hér á Íslandi, hvort sem er á næstu árum eða áratugum. Snjógæs hefur aukið útbreiðslu sína um heimskautssvæði Kanada og ný varpsvæði hafa fundist undanfarin ár í árlegu könnunarflugi Canadian Wildlife Service, auk þess sem enn er pláss fyrir frekari útbreiðsluaukningu (Caswell & Meeres 2005). Snjógæsir hafa fest sig í sessi sem varpfuglar á NV-Grænlandi (Christensen & Falk 2001). Til að snjógæsir frá N-Ameríku geri fyrir alvöru innrás til Íslands þurfa þær þó að eiga farleið þaðan yfir Grænlandsjökul og láta sér svo lynda við gæsinar sem fyrir eru hérlandis, en afar misjafnt er hversu vel gæsattegundum kemur saman (sjá Fox o.fl. 1992, Kristiansen & Jarrett 2002, Jónsson & Afton, í handriti). Þó að snjógæsir hafi valdið gróðureyðingu á varpsvæðum sínum í N-Ameríku (Ankney 1996, Alisauskas o.fl. 2006) er ekki víst að þær muni nokkru sinni ná slíkum fjölda hérlandis að hinni viðkvæmu íslensku gróðurþekju stafi hættu af. Því er endilega ekki við að búast, að viðbót upp á nokkur pör (eða jafnvel nokkur hundruð) hafi mikið að segja um beitarálag af völdum gæsa, þegar fyrir eru 80.000 grágæsir og yfir 200.000 heiðagæsir (Frederiksen o.fl. 2004). Menn skyldu því halda opnu hugarfari þegar velt er vöngum yfir því hvort snjógæsir setjist að á Íslandi í framtíðinni, en umræður um slíkt, sem og aðrar fuglategundir er kunna að nema land hér hljóta að verða til gagns.

ÞAKKIR

Jón S. Ólafsson fær sérstakar þakkir fyrir að greiða leið höfundar til fundar við snjógæsirnar og Vilhjálmur Arnórsson og Arnór Grímsson fyrir að sigla með höfund til þeirra. Páll Már Pálsson tók myndir og

Ólafur Páll Pálsson veitti margvíslega aðstoð. Menju von Schmalensee, Róbert A. Stefánssyni og Tómasi G. Gunnarssyni er þakkaður yfirlestur á handriti og Náttúrustofa Vesturlands fær þakkir fyrir ýmsan stuðning. Ray T. Alisauskas, Dave Ankney og Jeff Peters staðfestu greiningu snjógæsanna af ljósmyndum og mælingum höfundar og kann hann þeim bestu þakkir fyrir.

HEIMILDIR

- Abraham, K.F., R.L. Jefferies & R.T. Alisauskas 2005. The dynamics of landscape change and snow geese in mid-continent North America. – *Global Change Biology* 11: 845-855.
- Alisauskas, R.T., S.M. Slattery, J.P. Ryder, M.L. Gloutney, A. Afton, R.H. Kerbes, & R.M. McLandress 1998. Discrimination of Ross' and lesser snow goose eggs. – *Journal of Field Ornithology* 69: 647-653.
- Alisauskas, R.T., J.W. Charlwood & D.K. Kellett 2006. Vegetation correlates of the history and nesting density by Ross's geese and lesser snow geese at Karrak Lake, Nunavut. – *Arctic* 59: 201-210.
- Ankney, C.D. 1996. An embarrassment of riches: too many geese. – *Journal of Wildlife Management* 60: 217-223.
- Avise, J.C., R.T. Alisauskas, W.S. Nelson & C.D. Ankney 1992. Matriarchal population genetic structure in an avian species with female natal philopatry. – *Evolution* 46: 1084-1096.
- Baldassarre, G.A. & E.G. Bolen 1994. Waterfowl Ecology and management. – Wiley and Sons, New York.
- Caswell, F.D., & K.M. Meeres 2005. Lesser snow goose population trends across the nesting colonies - An Update. – Fyrirlestur á 11. North American Goose Conference. Reno, Nevada, Bandaríkjunum, 8. janúar 2005.
- Christensen, K.D. & K. Falk 2001. Status of the common eider breeding in the municipality of Avanersuaq (Thule), north-west Greenland. – *Polar Research* 20: 109-114.
- Cooke, F., D.T. Parkin & R.F. Rockwell 1988. Evidence of former allopatry of the two colour phases of Lesser Snow Goose (*Chen caerulescens caerulescens*). – *Auk* 105: 467-479.
- Cooke, F., R.F. Rockwell & D.B. Lank 1995. The snow geese of La Pèrouse Bay. Natural Selection in the Wild. – Oxford University Press, Oxford.
- Delacour, J. & E. Mayr 1945. The family Anatidae. – *Wilson Bulletin* 57: 4-54.
- Fox, A.D., H. Boyd & S.M. Warren 1992. Spatial and temporal feeding segregation of two Icelandic goose species during the spring pre-nesting period. – *Ecography* 15: 289-295.
- Fox, A.D., J. Madsen, H. Boyd, E. Kuijken, D.W. Norriss, I.M. Tombre & D.A. Stroud 2005. Effects of agricultural change on abundance, fitness components and distribution of two arctic-nesting goose populations. – *Global Change Biology* 11: 881-893.
- Frederiksen, M., R.D. Hearn, C. Mitchell, A. Sigfusson, R.L. Swann & A.D. Fox 2004. The dynamics of hunted Icelandic goose populations: a reassessment of the evidence. – *Journal of Applied Ecology* 41: 315-334.
- Humphries, E.M., J.L. Peters, J.E. Jónsson, R. Stone, A.D. Afton & K.E. Omland (í prentun). Genetic differentiation between sympatric and allopatric wintering populations of Snow Geese. – *Wilson Journal of Ornithology*.
- Jónas Jónsson, ritstj. 2001. Æðarfugl og æðarrækt á Íslandi. – Æðarræktarfélag Íslands, Reykjavík.
- Jónsson, J.E. 2005. Effects of body size and habitat use on goose behavior: Lesser Snow Goose and Ross's goose. – PhD dissertation, School of Renewable Natural Resources, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, U.S.A. URL: <http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-09062005-104654/> [skoðað 22 maí 2007]
- Jónsson, J.E. & A.D. Afton (í prentun). Mixed flocks, differing time-budgets and energetics cause interspecific differences in family maintenance between closely-related geese. – *Wilson Journal of Ornithology*.
- Jónsson, J.E., A.D. Afton, D.G. Homberger, W.G. Henk & R.T. Alisauskas 2006a. Do geese fully develop brood patches? A histological analysis of lesser snow geese (*Chen caerulescens caerulescens*) and Ross's geese (*C. rossii*). – *Journal of Comparative*

Physiology B-Biochemical Systemic and Environmental Physiology 176: 453-462.

- Jónsson, J.E., A.D. Afton, R.T. Alisauskas, C.K. Bluhm, & M.E. El Halawani 2006b. Ecological and physiological factors affecting brood patch area and prolactin levels in arctic-nesting Geese. – *Auk* 123: 405-418.
- Jónsson, J.E., A.D. Afton & R.T. Alisauskas 2007. Does body size influence nest attendance? A comparison of Ross's geese (*Chen rossii*) and the larger, sympatric lesser snow geese (*C. caerulescens caerulescens*) – *Journal of Ornithology* 148: 549-555.
- Jónsson, J.E., A.D. Afton & M. Frederiksen (handrit). Segregation or niche separation does not always mean separate populations in migratory birds. – Sent til tímarits.
- Kristiansen J.N. & N.S. Jarrett 2002. Inter-specific competition between Greenland White-fronted Geese *Anser albifrons flavirostris* and Canada Geese *Branta canadensis interior* moulting in West Greenland: Mechanisms and consequences. – *Ardea* 90: 1-13.
- Liebezeit, J.R., P.A. Smith, R.B. Lanctot, H. Schekkerman, I. Tulp, S.J. Kendall, D.M. Tracy, R.J. Rodrigues, H. Meltofte, J.A. Robinson, C. Gratto-Trevor, B.J. McCaffery, J. Morse & S.W. Zack 2007. Assessing the development of shorebird eggs using the flotation method: species-specific and generalized regression models. – *Condor* 109: 32-47.
- Madsen, J., G. Cracknell & A.D. Fox, ritstj. 1999. Goose populations of the Western Palearctic. A review of status and distribution. – Wetlands International Publication, 48, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands. National Environmental Research Institute and Wetlands International, Rønde, Denmark.
- Mowbray, T.B., F. Cooke, & B. Ganter 2000. Snow Goose (*Chen caerulescens*). – The Birds of North America, No. 514 (A. Poole & F. Gill, ritstj.). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, Pennsylvania, U.S.A.
- Owen, M. 1980. Wild Geese of the World. – Bt. Batsford Ltd., London.
- Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2001. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1998. – Bliki 22: 21-46.
- Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2006. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2002. – Bliki 26: 21-46.
- Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2006. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2003. – Bliki 27: 27-50.
- Ævar Petersen 1998. Íslenskir fuglar. – Vaka-Helgafell, Reykjavík.
- Ævar Petersen 1984. Hvítgæsir verpa á Íslandi. – Náttúrufr. 53: 177-189.

SUMMARY

Greater Snow Geese breed in Iceland

Snow Goose *Chen caerulescens* is a N-American species that is sighted in Iceland on a yearly basis. A Snow Goose first wintered in Iceland in 2002-2003 and in the summer of 2007 this first breeding attempt was recorded. The author visited the nest 19 June 2007 and measured both the birds and the eggs. The birds were identified as Greater Snow Geese *C. c. atlanticus*, based on measurements of culmen, head length and tarsus. The female had a visible brood patch. Their tameness strongly indicated that both birds originated from captivity. A water test indicated that the 3 eggs had been incubated for 5-7 days. The eggs apparently hatched in the first week of July but the young were not found. It is believed that Raven *Corvus corax* or Greater Black-backed Gulls *Larus marinus* killed the goslings after hatching.

Jón Einar Jónsson, Háskóli Íslands – Háskólasetur Snæfellsness, Hafnargötu 3, Stykkishólmi (joneinar@hi.is).

Tilvitnun:

Jón Einar Jónsson 2008. Snjógæs verpur á Íslandi. – Bliki 29: 45-48.

Fyrsta staðfesta varp sportittlings á Íslandi

Tvö pör sportittlinga héldu til í grónu dalverpi við Bjargtanga á Látrabjargi sumarið 2007. Allavega annað parið kom upp ungum. Þrír nýlega fleygir ungar sást í fylgd fullorðinna fugla 1. ágúst. Sportittlingar eru 24. spörfuglategundin sem staðfest hefur verið verpanði hérlandis.

Inngangur

Sportittlingur *Calcarius lapponicus* er fremur sjaldgæfur fargestur eða flækingur vor og haust á Íslandi. Í nokkrum tilvikum hafa einnig sést fuglar á varptíma hérlandis (Yann Kolbeinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007). Líklegt er talið að sportittlingar hafi orpið við Beruvík á Snæfellsnesi sumarið 1999 (Yann Kolbeinsson o.fl. 2003). Þá sást allt að fimm karlfuglar og tveir kvenfuglar. Kvenfugl sást þá með hreiðurefni 16. júní, en hvorki fannst hreiður né sást til unga. Athuganir við Látrabjarg sumarið 2007 teljast því fyrsta staðfesta varp sportittlinga hérlandis.

Athugunarstaður

Varpstaðurinn var í s.k. Seljadal (65°29,854'N, 24°30,732'V: WGS 84 samkvæmt GPS kerfi). Sportittlingarnir héldu til í heiðalandi um 600 m frá bjargbrún og um 1600 m frá vegi nr. 612 sem endar við vitann á Bjargtöngum. Hæð varpstaðar yfir sjávarmáli er nærri 100 m. Gróður á varpstað var lágvaxið lyng. Í dalbotn-

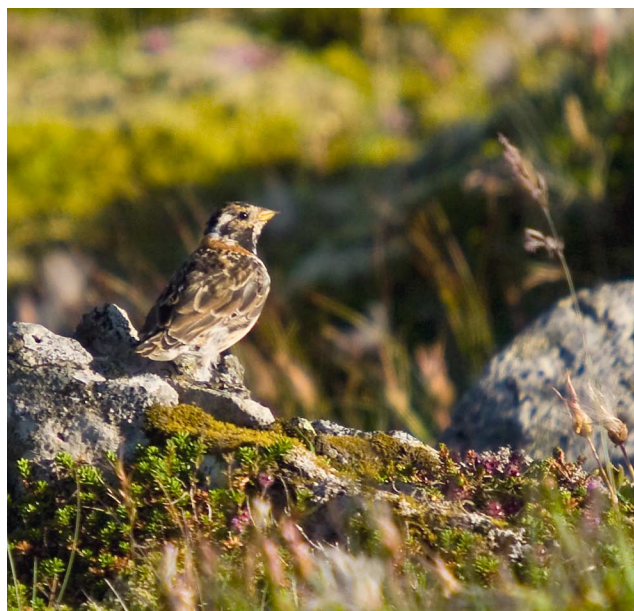
inum er grýttur og þurr lækjarfarvegur og við hann lítill grasigróinn hóll. Víða sést í bert grjót. Norðurhlíðar dalsins einkennast af grjóturðum og lyngi. Sportittlingarnir héldu sig að mestu í botni dalsins, bæði á grýttum svæðum og grónum.

Athuganir

D.B. McNair (hér eftir DBM) sá fullorðinn sportittlingskarlfugl í sumarþúningi á grashólnum og meðfram lækjarfarveginum 24. júlí. Þann 25. júlí sá hann kvenfugl í sumarþúningi á sama svæði. Þann 26. júlí sá DBM aftur parið og uppgötvaði annað sem var að komast í endanlegan fullorðinsþúning. Bæði pörin voru spök og mátti auðveldlega nálgast þau á allt að 10-12 m færi. Ekkert samband virtist vera á milli paranna, en þau gáfu oft frá sér viðvörunarköll sem DBM taldi merki um að þau ættu fleyga unga á svæðinu. Bæði pörin eyddu mestum tíma sínum (>80%) í að leita ætis á jörðinni, en á 12 klst athugunartíma frá 24.-



1. mynd. Nýlega fleygur ungi í Seljadal, 1. ágúst 2007. – Recently fledged young at Seljadalur, 1 August 2007. – Ómar Runólfsson.



2. mynd. Fullorðinn karlfugl í þúningaskiptum, 1. ágúst 2007. – Adult male, which has begun its definitive prebasic molt, 1 August 2007. – Ómar Runólfsson.



3. mynd. Einn af þremur nýlega fleygum ungum í Seljadal, 1. ágúst 2007. – *One (of three) recently fledged young at Seljadalur, 1 August 2007.*
– Gaukur Hjartarson.

26. júlí sáuð þeir aldrei bera æti. Þrjár af fjórum tegundum annarra lítilla spörfugla á svæðinu (steindepill *Oenanthe oenanthe*, þúfutittlingur *Anthus pratensis* og maríuerla *Motacilla alba*) báru æti til nýfleygra unga sinna, en fullorðnir snjótittlingar *Plectrophenax nivalis* virtust aðeins lauslega fylgjast með sínum fleygu ungum.

Finnandi varpfuglanna kom upplýsingum á framfæri við íslenska fuglaskoðara. Ómar Runólfsson og Gaukur Hjartarson leituðu hvor í sínu lagi sportittlinga á staðnum 1. ágúst. Ómar sá og myndaði nýlega fleygan unga (1. mynd) sem var í fylgd fullorðins karlfugls í búningaskiptum (2. mynd). Karlfuglinn hafði misst stélfjaðrir. Gaukur sá þrjá unga og náði mynd af einum þeirra (3. mynd) og fullorðnum kvenfugli (4. mynd). Kvenfuglinn hafði tapað ryðlit úr hnakka við búningaskipti. Myndir af ungunum sýna leyfar af dúnfjöðrum.

Ungarnir eru með því sem næst fullvaxna vængi og stél og gátu flogið talsverðar vegalengdir (>50-100 m). Ekki sáuð aðrir fullorðnir sportittlingar á svæðinu þennan daginn. Ekki er vitað um heimsóknir fuglaskoðara á varpstaðinn eftir 1. ágúst.

Umræður

Það að bæði sportittlingspörin héldu sig innan takmarkaðs svæðis, þegar fylgst var með þeim í júlí og hvernig bæði kynin sinntu ungunum ásamt stöðu búningaskipta bæði fullorðinna fugla og unga, bendir til að ungarnir hafi komið úr hreiðri í Seljadal. Skörun milli ungauppeldis og búningaskipta fullorðnu fuglanna er vel þekkt hjá sportittlingum og fleiri tegundum sem verpa við óblíð skilyrði á norðlægum slóðum (Hussell & Montgomerie 2002). Sportittlingsungar fá alla sína



4. mynd. Fullorðin kvenfugl skemmra komin í búningaskiptum en karlfuglinn, 1. ágúst 2007. – *Adult female, which has also begun its definitive prebasic molt that is not as far advanced as its male mate in Fig. 2 on 1 August 2007.*
– Gaukur Hjartarson.

fæðu frá foreldrum í 9-11 daga eftir að þeir yfirgefa hreiður og hver ungi um sig er fóðraður af sama foreldri þar til þeir verða sjálfstæðir um 23 daga gamlir (Hussell & Montgomerie 2002). Greinarhöfundar sáu ekki foreldra bera æti í ungana. Miðað við þekktan meðal-tíma á varpi sportittlinga, lágmarksaldur sjálfstæðra unga og stöðu búningaskipta varpparsins hefur eggjum sennilega verið orpið um miðjan júní. Sá varptími er í samræmi við meðalvarptíma sportittlinga á vestanverðu Grænlandi sem er á bilinu 6.-16. júní (Hussell & Montgomerie 2002).

Staðfestur varpstaður er á vestasta odda landsins aðeins um 300 km frá A-Grænlandi þar sem sportittlingar verpa (Hussell & Montgomerie 2002). Nálægð líklegs varpstaðar á Snæfellsnesi sem er um 400 km frá A-Grænlandi og vegna þess hversu sjaldgæfir sportittlingar eru á Íslandi bendir til að fuglar á farflugi að vori hafi stöðvast á þessum annesjum og hafið varp í hentugu kjörlandi. Samarið 2007 var mikið fuglalíf í Seljadal og gróðurvöxtur góður miðað við það sem sást á mörgum öðrum stöðum í sambærilegri hæð yfir sjó á Vestfjörðum (DBM, persónulegar athuganir).

Íslensku varpfuglarnir gætu hafa komið til Íslands annað hvort frá vesturheimi, t.d. Grænlandi (*C. l. subcalcaratus*), eða frá Evrópu (*C. l. lapponicus*) (sjá Cramp & Perrins 1994, Brewer o.fl. 2000, Hussell & Montgomerie 2002). Tvö varptilvik sportittlinga eru þekkt frá Skotlandi 1977 og 1980 (Cumming 1979, Gibbons o.fl. 1993). R. Montgomerie (persónulegar athugasemdir) segir að skærlitur hnakki beggja karlfuglanna í Seljadal bendi til að þeir tilheyri deilitegundinni *C. l. subcalcaratus*. Þessi tillaga er í samræmi við nánd beggja íslensku varpstaðanna við Grænland og fjarlægð þeirra frá norður Noregi þar sem næstu evrópsku fuglarnir ættu að vera. Langflestir sportittlingar að hausti hérlendis sjást á Reykjanesi (Yann Kolbeinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007) sem bendir til að það séu vegvilltir fuglar af vestrænu deilitegundinni. Þarna ber þó að hafa í huga að hentugt kjörlandi sportittlinga hérlendis er mest skoðað á Reykjanesi á þessum árstíma. Sportittlingar hafa hinsvegar sést mun víðar að vori og eru t.d. margar athuganir af suðausturhorninu og norðaustanverðu landinu auk fleiri athugana frá sunnan- og vestanverðu landinu sem bendir til að fuglar beggja deilitegundanna komi að vori. Flest safneintök af sportittlingum á Náttúrufræðistofnun Íslands eru merkt sem *C. l. lapponicus* (Ævar Petersen, persónulegar upplýsingar), en hafa ekki verið rannsökuð til fullnægjandi deilitegundagreiningar. Ef sportittlingarnir við Beruvík 1999 og í Seljadal 2007 tilheyra deilitegundinni *C. l. subcalcaratus* væru það fyrstu landfuglarnir hérlendis sem ættu uppruna sinn vestanhafs. Hinsvegar verður að líta svo á að uppruni fuglanna sé óviss, í ljósi þess að ekki liggja fyrir stærðarmælingar, nákvæmar athuganir í hendi eða DNA greining.

Staðfesta varpið í Seljadal og líklega varpið við Beruvík benda til þess að sportittlingar geti orpið víðar á Íslandi, a.m.k. í hagstæðum árum á norðvestanverðu

landinu sem næst er Grænlandi. Hnattræn hlýnun síðustu 30-40 ára hefur haft áhrif á Íslandi, en er ekki líkleg til að skýra tilvist þessara varptilvika þar sem hnattræn hlýnun væri líklegri til að færa varpstöðvar þessarar norrænu tegundar lengra frá Íslandi.

Sportittlingur er aðeins 24. spörfuglategundin sem finnst í varpi hérlendis. Síðustu spörfuglar sem virðast hafa numið land á Íslandi eru glókollur *Regulus regulus* (síðan 1999, er nú staðbundinn varpfugl í greniskógrækt víða um land; Yann Kolbeinsson o.fl. 2003), svartþröstur *Turdus merula* (síðan 1985, nú varpfugl á höfuðborgarsvæðinu; Ævar Petersen 1998), gráspör *Passer domesticus* (frá 1984 að Hofi í Örafum, urpu áður á Borgarfirði eystra, allt að fimm pör frá 1971-1980; Ævar Petersen 1998) og stari *Sturnus vulgaris* (síðan um 1940, nú algengur varpfugl; Ævar Petersen 1998).

ÞAKKIR

Greinarhöfundar þakka D.J.T. Hussell, Yann Kolbeinssyni, R. Montgomerie og Ævari Petersen fyrir vandaðan yfirlestur greinarinnar í handriti.

HEIMILDIR

- Brewer, D., A. Diamond, E.J. Woodsworth, B.T. Collins & E.H. Dunn 2000. Canadian Atlas of Bird Banding. Volume 1: Doves, Cuckoos, and Hummingbirds through Passerines, 1921-1995. – Special Publication, Canadian Wildlife Service.
- Cramp, S., & C.M. Perrins (ritstj.) 1994. The Birds of the Western Palearctic. Volume IX: Buntings and New World Warblers. – Oxford University Press.
- Cumming, I.G. 1979. Lapland Buntings breeding in Scotland. – British Birds 72: 53-59.
- Gibbons, D.G., J.B. Reid & R.A. Chapman 1993. The new atlas of breeding birds in Britain and Ireland: 1988-1991. – T. & A.D. Poyser, London, United Kingdom.
- Hussell, D.J.T. & R. Montgomerie 2002. Lapland Longspur (*Calcarius lapponicus*). – Í The Birds of North America, No. 656 (A. Poole og F. Gill, ritstj.). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA.
- Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson 2003. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1999. – Bliki 23: 21-49.
- Yann Kolbeinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007. The Icelandic Birding Pages. Lapland Longspur. – Vefsíða: http://www.hi.is/~yannk/status_callap.html.
- Ævar Petersen 1998. Íslenskir fuglar. – Vaka-Helgafell, Reykjavík, Iceland.

SUMMARY

First confirmed breeding of the Lapland Longspur *Calcarius lapponicus* in Iceland

Abstract: Two pairs of Lapland Longspurs *Calcarius lapponicus* were present on rich moorland near the tip of the Bjargtangar peninsula at Látrabjarg cliff in 2007. One pair bred successfully; up to three recently fledged young accompanied by adults were photographed on 1 August. The Lapland Longspur is the 24th passerine species to be confirmed breeding in Iceland.

Introduction: The Lapland Longspur *Calcarius lapponicus* is a scarce vernal and autumnal transient in Iceland, with few records during the breeding season (Yann Kolbeinsson & Gunnlaugur Pétursson 2007). Longspurs probably nested once at the tip of the Snæfellsnes peninsula near Beruvík in June and July 1999 (Yann Kolbeinsson *et al.* 2003), when as many as five males were present and two females were observed carrying nest material and food. However, neither an occupied nest nor recently fledged young were observed. In this note we document the first confirmed breeding

record of the Lapland Longspur in Iceland, near the tip of the Bjartangar peninsula at Látrabjarg cliff.

Study Site: The breeding site was the vale Seljadalur (65°29.854' N latitude, 24°30.732' W longitude: WGS 84 GPS system). The Lapland Longspurs occupied an area of raised moorland 0.6 km away from Látrabjarg cliff and 1.6 km from coastal Highway 612, which ends at the lighthouse at the tip of the Bjartangar peninsula. Site elevation was ca 100 m a.s.l. The breeding site was dominated by a variety of low herbaceous plants; woody shrubs were absent. A narrow dry rocky streambed bisected the site, snaking by a low grassy knoll. Scattered rocky outcrops occurred on the site, which contained two stepcase terraces of low vegetation. The northern slope of the vale, which was oriented along a northwest-southeast axis, was dominated by rocky scree mixed with vegetation for a distance of greater than 500 m. The grassy knoll, scattered rocky outcrops, and the lower slopes of the vale were occupied by Lapland Longspurs.

Results: D. B. McNair (hereafter DBM) discovered an adult male Lapland Longspur in alternate plumage at the grassy knoll and along the rocky streambed on 24 July 2007. On 25 July he discovered an adult female in alternate plumage in the same areas. On 26 July DBM relocated this pair and discovered a second pair, which had begun its definitive prebasic molt. Both pairs were tame and could be regularly approached to within 10-12 m. The pairs never associated with each other, but alarm calls were uttered frequently, suggesting fledged young were nearby. Both pairs spent most of their time (>80%) foraging for food on the ground, but in 12 hours of observation from 24-26 July no birds were observed to carry food. Three of the four other small passerines observed on the moor (Northern Wheatear *Oenanthe oenanthe*, Meadow Pipit *Anthus pratensis*, White Wagtail *Motacilla alba*) carried food for recently fledged young and all were locally abundant at this site; adult Snow Buntings *Plectrophenax nivalis* loosely attended fledged young capable of prolonged flight which were also locally abundant.

Upon the previous discovery breeding Lapland Longspurs on 1 August were confirmed independently of each other by Ómar Runólfsson (hereafter ÓR) and Gaukur Hjartarson (hereafter GH). One recently fledged young, accompanied by the molting male which had now lost its tail was photographed by ÓR (young: Fig. 1; male: Fig. 2). One of three recently fledged young, accompanied by the molting female which had lost its rusty nape was photographed by GH (young: Fig. 3; female: Fig. 4). Photographs of the young show remnants of loosely attached down feathers on the body. The young had apparent well-grown juvenile wings and tail and were capable of prolonged flight (> 50-100 m). The other pair of Lapland Longspurs was not found on 1 August and the site was not revisited once breeding was confirmed.

Discussion: The site-faithfulness of both Lapland Longspur pairs, the attendance of divided young by both sexes of the second pair, the molting condition of adults of the second pair, and the apparent nearly complete pre-juvinal molt of the young is consistent with information which indicates that the young were locally reared at the vale Seljadalur. The overlap between breeding activities and molt of the second pair is not unusual for many species of birds that occupy harsh arctic environments, including the Lapland Longspur (Hussell & Montgomerie 2002). Fledglings obtain all food from parents for 9-11 days after leaving the nest and are each fed by the same parent until independence at 23 days (Hussell & Montgomerie 2002). We did not observe the parents feeding the young. Thus, given the median egg-laying and nestling periods for Lapland Longspurs, the minimum age of the independent young, and molting condition of the confirmed breeding pair, egg-laying probably commenced mid-June. This is within the range of median egg-laying dates for western Greenland, which is 6-16 June (Hussell & Montgomerie 2002).

This confirmed breeding site near the tip of the Bjartangar peninsula in Iceland is ca. 300 km away from eastern Greenland where Lapland Longspurs breed (Hussell & Montgomerie 2002). The proximity of the probable breeding site near the tip of the Snæfellsnes peninsula which is ca. 400 km away from Greenland, and the rarity of longspurs in Iceland during winter suggest that birds during vernal migration may have lingered at these two coastal Icelandic localities and remained to breed under locally favorable conditions. In 2007,

vale Seljadalur near Látrabjarg cliff was rich in birds and plants, richer than many other moorland sites that were visited at comparable elevations in the northwestern peninsula of Iceland in July 2007 (DBM, pers. obs.).

Breeding Lapland Longspurs could have arrived at the Icelandic sites either from the New World, including Greenland (*C. l. subcalcaratus*), or from the Old World (*C. l. lapponicus*) (see Cramp & Perrins 1994, Hussell & Montgomerie 2002; also Brewer *et al.* 2000). Two extralimital breeding records were documented in Scotland in 1977 and 1980 (Cumming 1979, Gibbons *et al.* 1993). R. Montgomerie (pers. comm.) suggests the richly colored nape of both males at the vale Seljadalur is suggestive that breeding Lapland Longspurs in Iceland may be from the New World. This suggestion is consistent with proximity of the two Icelandic breeding sites to Greenland, in contrast to northern Norway where the closest Old World birds would normally occur. Autumnal records of transients in Iceland are almost entirely restricted to the Reykjanes peninsula (Yann Kolbeinnsson & Gunnlaugur Pétursson 2007), suggesting these birds are misoriented migrants from the New World, although this conclusion may be confounded because birding effort in Iceland during autumn is highest in the southwest. Regardless, vernal transients occur throughout Iceland and include a concentration of records from Höfn in southeastern Iceland suggesting that vernal migrants may arrive from both the New and Old Worlds. Most museum specimens of Lapland Longspurs from Iceland are labeled as the Old World race (*Æ. Petersen*, pers. comm.), but have not been critically examined. If Lapland Longspurs near Beruvik in 1999 and at the vale Seljadalur in 2007 arrived from the New World, this would represent the first landbird breeding in Iceland that arrived from the New World. However, in the absence of measurements, critical in-hand examination, and especially DNA evidence, the origin of breeding Lapland Longspurs at two localities in Iceland must be considered unknown.

The confirmed and probable breeding records of Lapland Longspurs in 2007 and 1999, respectively, suggest that breeding may occur more widely in Iceland than documented, at least during favorable years at sites in northwestern Iceland that are closest to Greenland. Global warming over the last 30-40 years has also affected Iceland but cannot be a cause of these breeding records, because global warming would most likely result in a range recession of this arctic breeder from extralimital sites in the Holarctic region.

The Lapland Longspur is only the 24th passerine to be confirmed breeding in Iceland. Otherwise, the most recently breeding passerines that have colonized Iceland have been the Goldcrest *Regulus regulus* (since 1999; now locally established in spruce plantations around Iceland; Yann Kolbeinnsson *et al.* 2003), Common Blackbird *Turdus merula* (since 1985; now locally established in Reykjavik; Ævar Petersen 1998), House Sparrow *Passer domesticus* (since 1984; not established, only at one farm in southeastern Iceland; formerly nested at Borgarfjörður eystri, up to five pairs from 1971-1980; Ævar Petersen 1998), and Common Starling *Sturnus vulgaris* (since around 1940; now established; Ævar Petersen 1998).

Acknowledgements: We thank D.J.T. Hussell, Y. Kolbeinnsson, R. Montgomerie, and Æ. Petersen for their excellent reviews of the manuscript.

Douglas B. McNair, Sapphos Environmental, Inc., 430 North Halstead Street, Pasadena, CA 91107, USA (dmcnair@sapphosenvironmental.com).

Ómar Runólfsson, Laugabóli II, 270 Mosfellsbæ.
Gaukur Hjartarson, Háagerði 7, 640 Húsavík.

Tilvitnun:

Douglas B. McNair, Ómar Runólfsson & Gaukur Hjartarson 2008. Fyrsta staðfesta varp sportittlings *Calcarius lapponicus* á Íslandi. – Bliki 29: 49-52.

Margæsabeit í túnnum

Fæða margæsa á Íslandi og á vetrarstöðvum á Írlandi er fyrst og fremst sjávargróður, en síðustu áratugi hefur beit í túnnum nálægt sjó fæst í vöxt. Fyrst var þessi hegðun bundin við Suðvesturland, einkum Innnes, en hefur síðustu ár verið áberandi víða á Vesturlandi. Margæsir skíta reglubundið á meðan þær bíta. Með því að telja spörð er hægt að mæla fjölda og dreifingu gæsa ásamt nýtingu þeirra á tilteknum svæðum. Lögð voru út snið með 100 mælipunktum á nokkrum samliggjandi túnnum á Álftanesi sem voru samtals 13,6 ha. Á tímabilinu 16. apríl til 29. maí 2008 voru spörð talin vikulega á 5m² fleti á hverjum mælipunkti. Í ljós kom að 624 margæsir að meðaltali nýttu túnin dag hvern frá 21. apríl til 28. maí. Þetta eru um 15% þeirra margæsa sem dvelja á Innnesjum og 19% af „margæsadögum“ þar. Um 67% af reiknaðri heildarheit margæsa á túnunum (7 tonn þurrefnis) eru skilin eftir í formi skíts. Brottnám nemur því aðeins um 7% af áætlaðri uppskeru túnanna.

Inngangur

Margæs *Branta bernicla hrota* (1. mynd) er fargestur á Íslandi vor og haust á leið sinni á milli vetrarstöðva á Írlandi og varpstöðva á heimsskautssvæðum NA-Kanada. Margæsum sem hafa viðdvöl á Innnesjum, einkum að vorlagi, hefur fjölgað jafnt og þétt síðustu áratugi. Jafnframt hefur hlutdeild af heildarstofni sem þar dvelur aukist mjög (Guðmundsson 2007). Árið 1975 höfðu um 250 margæsir viðdvöl á Álftanesi (Gardarsson & Guðmundsson 1996), en 24. maí 2008 var hámarkið á Innnesjum 4100 fuglar (Svenja N.V. Auhage & Guðmundur A. Guðmundsson 2008). Margæsum hefur því fjölgað 16-falt á svæðinu á 33 árum, en á sama tíma hefur sá stofn sem fer um Ísland þrefaldast; vaxið úr um 13.000 í 39.000 (Hall & Colhoun 2008). Á þessu tímabili hefur beit margæsa í túnnum stóraukist, en þessa atferlis varð fyrst vart á Írlandi um 1970 (Merne o.fl. 1999) og á Álftanesi um 1975 (Kristbjörn Egilsson o.fl. 2004).

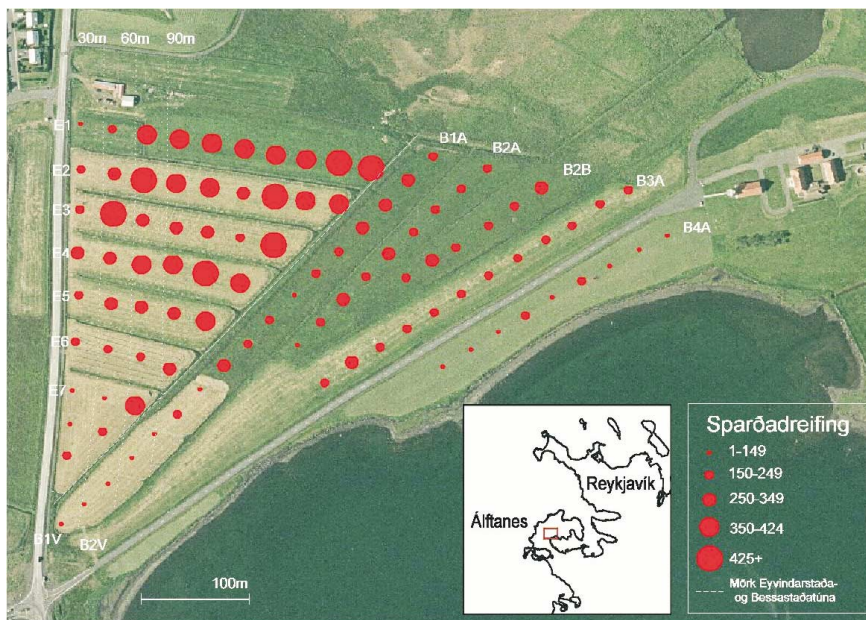
Margæs er eins og nafnið bendir til mjög tengd sjónum og er aðalfæða hennar marhálmur (*Zostera* spp.), sjávar-

fitjungur (*Puccinellia maritima*) og grænþörungur (*Enteromorpha* og *Ulva*). Tún sem margæsin sækir í eru undantekningalítið nálægt ströndu, skammt frá öðrum fæðustöðvum hennar. Vorbeit og ágangur margæsa í tún hefur til skamms tíma verið bundinn við Innnes, en á síðustu fimm árum hefur hún sótt með vaxandi þunga í tún við Hvalfjörð, Grunnafjörð, á Mýrum og Snæfellsnesi. Bændur hafa eðlilega haft af þessu talsverðar áhyggjur. Margt bendir til að beit í túnnum sé gæsunum óhagstæðari en ríkuleg særæn beit og líklega til komin vegna takmarkaðs framboðs af annarri heppilegri fæðu (Inger o.fl. 2008).

Ólíkt grágæsum sem oft rífa grös upp með rótum og grafa jafnvel upp ræturnar, þá klippir margæsin stráin. Beit hennar líkist því slætti og skaðar ekki túnin. Margæsin velur hins vegar næringarríkasta grasið og forðast illgresi. Því má færa rök fyrir því að með ákafri beit til langs tíma geti margæsir valdið breytingu á tegundasamsetningu gróðurs í túnunum.



1. mynd. Margæsir á heimreiðinni að Bessastöðum 23. maí 2007. – Guðmundur A. Guðmundsson.



2. mynd. Rannsóknarsvæðið á túnnum við Eyvindarstaði og Bessastaði á Álftanesi og staðsetning 100 mælipunkta á 12 sniðum. Dreifing margæsabeitar á athugunarsvæðinu er sýnd sem samantlagður fjöldi sparða á hverjum 5 m² mælipunkti í öllum talningum. Einkennisstafir hvers stykkis eru sýndir, sem og 30, 60 og 90 m fjarlægðarbelti frá Norðurnesvegi. – The study area at Álftanes and location of 100 5 m² plots where droppings were counted weekly. Cumulative number of droppings at each plot from 16 April to 28 May 2008 is shown.

Til þessa hafa mjög takmarkaðar rannsóknir farið fram hér á landi á magni og áhrifum beitar andfugla á ræktarlönd (Sturla Friðriksson 1977). Erlendis hafa ítarlegar rannsóknir farið fram á mikilvægi túnbeitar fyrir margæsir (McKay o.fl. 1996, Hassall o.fl. 2001).

Til að meta stærðargráðu beitarálags og þar með hve stóran skerf af uppskeru margæsir eru að nema á brott úr túnnum var ráðist í ítarlega rannsókn á margæsabeit í túnnum sem eru þeim mjög mikilvæg á Álftanesi. Árið 2007 voru gerðar tilraunir með að girða svæði til að mæla uppskerumun innan og utan girðinga á beittum túnnum. Árið 2008 voru margæsaspörð talin á flatareiningu til að mæla beitarálag. Tilgangur þessara rannsókna var einkum að meta mikilvægi tiltekinna túna fyrir margæsir í tengslum við hugsanlega vegarlagningu um helstu beitelöndin (Svenja N.V. Auhage & Guðmundur A. Guðmundsson 2008). Jafnframt var þar þróuð aðferð til að meta beit gæsa og notkun þeirra á beitelöndum sem nýst getur við sambærilegar rannsóknir annars staðar.

Aðferðir

Talningar á margæsum

Rannsóknarsvæðið voru tún á landi Eyvindarstaða (6 ha) og vestan Bessastaðakirkju (7,6 ha) á Álftanesi (2. mynd), samtals 13 stykki (13,6 ha). Dreifing margæsa á einstökum túnstykkjum austan Norðurnesvegur og á sjávarfítjum innst við Lambhúsatjörn var könnuð með talningum af Lambhúsahól á heimreiðinni að Bessastöðum. Talið var á túnnum sunnan og austan Bessastaða af Garðaholti. Hefðbundnar heildartalningar á margæsum á Innnesjum (frá Hvaleyri við Hafnarfjörð í suðri og við Skerjafjörð norður til Gróttu á Seltjarnarnesi) fóru fram á nokkurra daga fresti nálægt háflóði frá byrjun apríl til loka maí eins og gert hefur verið árlega síðan 2001. Hlutfallsleg nýting margæsastofnsins á Innnesjum á túnnum austan Norðurnesvegur er skoðuð út frá þessum heildartalningum.

Sparðatínsla

Notkun túna við Eyvindarstaði og vestan Bessastaða var metin með vikulegri talningu á gæsaskít á sniðum, alls sjö talningar á tímabilinu 16. apríl til 29. maí 2008. Vísað er til talninganna sem talningardaga 1-7. Gæsaskítur er yfirleitt í velformuðum jafnstórum einingum sem hér á eftir verða nefnd spörð. Greint var milli margæsa- og grágæsasparða og þau talin sérstaklega. Sniðin voru samtals 12 með 100 punktum alls (2. mynd).

Reknir voru niður hælur í svörðinn með 30 m millibili, þar sem markaður var miðpunktur fyrir 1,26 m langa stöng sem notuð var sem hringferill til að mæla 5 m² flöt. Spörð voru talin á hverjum punkti og þau fjarlægð úr reitnum til þess að forðast tvítalningu. Alls var því talið á 500 m² eða 0,05 ha hverju sinni.

Meðalfjöldi sparða á mælipunktum á hverju stykki, margfaldaður með flatarmáli túnstykkis (mælt af loftmynd í Borgarvefsjá, <http://www.borgarvefsja.is>) gefur heildarfjölda sparða. Svo unnt væri að umreikna sparðafjölda í fjölda gæsa sem nýta túnin var fylgst með einstökum merktum fuglum fimm mínútur í senn og talið hversu oft þeir skitu. Meðalfjöldi skíta á mínútu (0,175) margfaldaður með 1440 (mínútur í sólarhring) gefur því stuðul sem nota má til að reikna lágmarksfjölda gæsa sem nýta hvert stykki eða túnin í heild á tímabilinu, að því gefnu að þær séu jafnvirkar allan sólarhringinn. Þessar tölur eru bornar saman við meðalfjölda fugla sem sáust á einstökum stykkjum á sama tímabili.

Í sjöundu og síðustu sparðatalningu fundust ekki 10 stöðvar, vegna þess að hælur voru týndir. Því þurfti að áætla þessar 10 mælingar sem vantaði. Það var gert með því að velja þrjá nálæga punkta fyrir hvern punkt sem vantaði og bera saman meðalfjölda sparða þar við fjölda í punktunum 10 í talningum 2-6. Sama hlutfall var svo notað til að reikna út fjölda í týndu punktunum í síðustu talningunni.

1. tafla. Heildarfjöldi margæsa- og grágæsasparða í hundrað 5 m² mælipunktum á Eyvindastaða- og Bessastaðatúnnum vestan kirkju í sjö vikulegum talningum 16. apríl til 28. maí 2008. Grágæsaskíturinn í 1. talningu er uppsafnaður yfir óþekkt tímabil. Nýting grágæsa á þessum tünnum var mun meiri fyrir varptíma, áður en talningar hófust, en á meðan á þeim stóð. – *Number of Brent Goose and Greylag droppings in 100 plots (5 m² each) in weekly counts in spring 2008 on several adjacent fields at Álftanes, SW-Iceland.*

Talning	Dags.	Margæs	Grágæs
1	16.4.	0	(2706)
2	23.4.	669	272
3	29.4.	3.778	128
4	7.5.	4.203	337
5	14.-15.5.	4.860	205
6	21.5.	5.487	168
7	28.-29.5.	5.517	543
Samtals		24.514	1.653

Beitartilraunir og uppskerumælingar

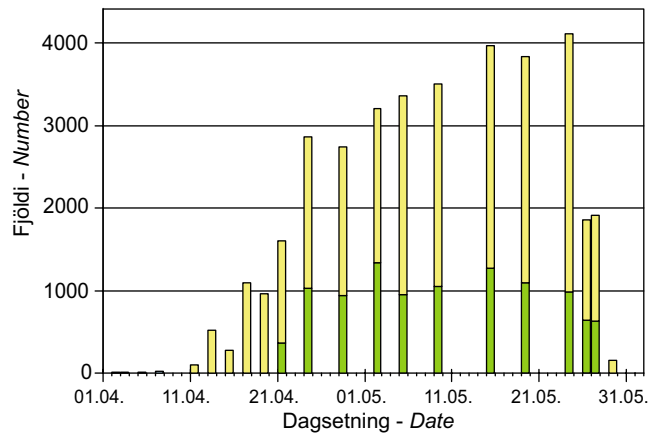
Vorið 2007 fór fram rannsókn á beit í tünnum og á sjávarfötum. Settar voru upp litlar girðingar úr hænsneti (möskvastærð 25 mm), sem voru 1x1 m á kant og 0,7 m á hæð, til þess að halda frá öllum fuglum. Rekin var niður lítill hæll 10 m frá hverri girðingu sem markaði miðpunkt svæðis þar sem margæsa- og grágæspörð voru talin reglulega á 5 m² og jafnframt fjarlægð til að fá mat á beitarlág á svæðinu. Fimm afgirtir reitir (í línu með 40 m á milli) voru settir í tún við Katrínarkot í Garðabæ, sjö á tún við Bessastaði og þrír á tún við Jörfa á Álftanesi. Fimm girðingar voru settar upp á sjávarfötum við Skógtjörn. Girðingarnar voru reistar 14.-16. apríl 2007 og uppskera innan og utan þeirra mæld 1.-3. júní 2007 þegar allar margæsir voru farnar áleiðis til varpheimkynna. Girðingar við Jörfa fengu að standa fram á sumar og uppskerumæling þar endurtekin mánuði síðar. Uppskerumælingar fóru þannig fram að svæði innan hvernar girðingar var skipt upp í 16 25x25 cm reiti og fjórir þeirra valdir af handahófi til mælinga. Utan girðinga var 25x25 cm ramma kastað fjórum sinnum í grennd við girðingu og gras klippt niður í svörð innan rammans. Uppspera var þurrkuð í 48 klst við 60°C og vegin.

Niðurstöður

Margæsafjöldi

Á tímabilinu 21. apríl (er fyrstu margæsaþóparnir sáust í tünunum) til 28. maí 2008 (nær allar margæsir farnar af Innnesjum) voru margæsir taldar alls 27 sinnum að degi til (milli kl. 9 og 19) á Eyvindarstaða- og Bessastaðatúnnum. Meðalfjöldi fugla sem sást í hverju stykki var borinn saman við reiknaðan heildarfjölda út frá sparðatalningum.

Sparðafjöldi á gæs á dag var mældur hjá 36 merktum einstaklingum í samtals 183 mínútur, en á þeim tíma sáust þær skíta 32 sinnum. Meðaltal skíta á gæs á mínútu

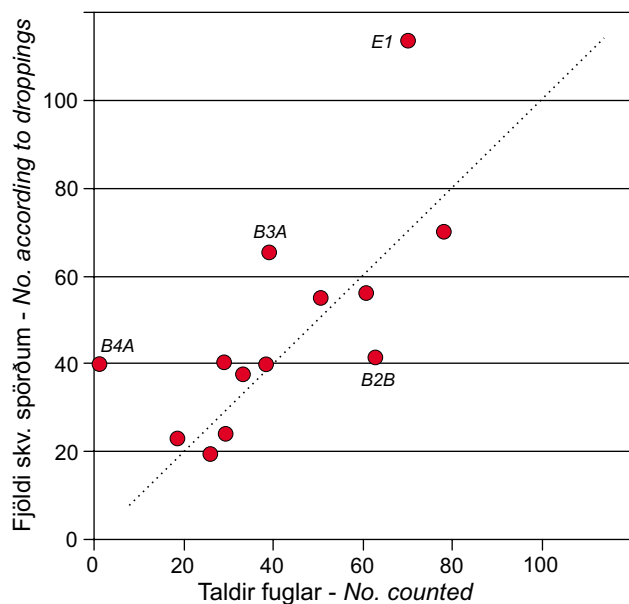


3. mynd. Heildarfjöldi margæsa á Innnesjum (frá Hvaleyri í suðri að Gróttu í norðri) vorið 2008. Fjöldi fugla á tünnum vestan Bessastaða (rautt) og á Eyvindarstaðatúnnum (svart) er sýndur sérstaklega. – *Number of Brent Geese at Álftanes and vicinity at high water counts in spring 2008. Number of birds seen in the fields west of Bessastaðir (red) and at Eyvindarstaðir (black) at each count is shown.*

var $0,175 \pm 0,142$ staðalfrávik. Þessar mælingar benda til þess að hver margæs skíti að meðaltali 252 sinnum á sólarhring við beit í tünnum. Með þessum stuðli má því reikna út hve margar gæsir þarf til að skila af sér töldum spörðum, miðað við stöðuga viðveru allan daginn (= margæsadagar). Áætlaður meðalfjöldi margæsa á sólarhring á öllum tünnum samkvæmt sparðatalningum eru 624 gæsir, en meðalfjöldi margæsa á öllum tünnum samkvæmt talningum eru 539 gæsir.

Fyrsta sparðatalningin var aðallega hreinsun á uppsöfnuðum grágæsaskít og fundust þá engin margæspörð. Eiginleg talning hófst viku síðar og var fjöldi margæsasparða í hverri talningu (2-7) mun meiri en fjöldi grágæsasparða (1. tafla). Fyrri hluta apríl voru að jafnaði um 100-120 grágæsir á tünunum, en fækkaði nokkuð eftir að leið á varptíma. Líklega sækja verpandi grágæsir í túnin að næturlagi. Flest grágæspörð fundust við síðustu talningu, en þá voru aftur farnir að sjást hópar að degi til. Nokkrum sinnum sáust aðrar gæsategundir í tünunum; þann 18. apríl voru tveir helsingjar með margæsum, þann 21. apríl sáust tvær heiðagæsir og þann 5. maí sást 21 heiðagæs í hóp. Einnig sáust þrjár álfir í tünnum þann 5. apríl.

Hámarksfjöldi margæsa á Innnesjum var 4120 fuglar þann 24. maí 2008, en eftir það byrja margæsirnar að yfirgefa svæðið og fuglum fækkar ört (3. mynd). Hlutfallsleg nýting margæsa á Eyvindarstaðatúnnum er í flestum tilfellum meiri en á Bessastaðatúnnum. Áætlaður heildarfjöldi margæsadaga á rannsóknarsvæðinu yfir tímabilið (38 dagar) er 23.700 sé miðað við sparðatalningu (624 margæsir að meðaltali), en 20.500 dagar sé miðað við talningar á fuglum (539 margæsir). Reiknaður heildarfjöldi margæsadaga á Innnesjum er 128.000. Talningar að degi til benda til 16% nýtingar á tünnum milli Norðurnesvegar og Bessastaða en beitarmælingar gefa 19% nýtingu miðað við allan sólarhringinn. Yfirleitt er nýting túna að degi til í



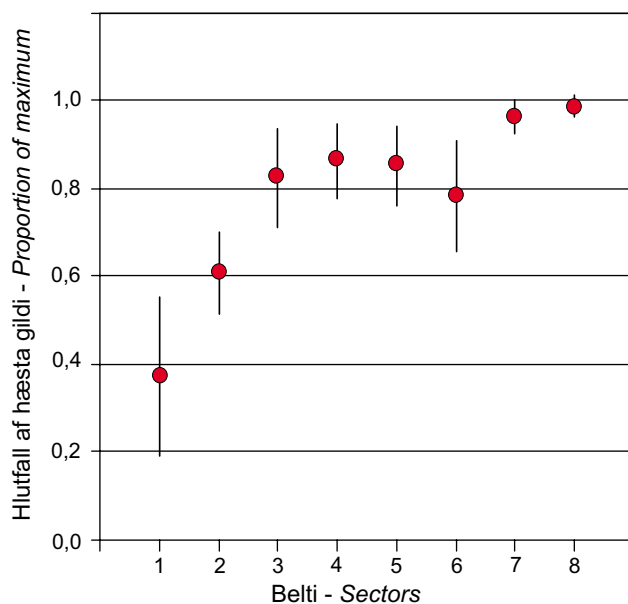
4. mynd. Meðalfjöldi margæsa í einstökum stykkjum samkvæmt talningum á fuglum og reiknað út frá spöðum. Lína markar hlutfallið 1:1. Helstu frávik frá línunni eru merkt kennitölu stykkis, sbr. 2. mynd. – Comparison of average number of Brent Geese counted at daytime (x-axis) and average number of Brent Geese calculated, based on droppings density (y-axis), using individual fields (cf. Fig. 2).

hámarki við háflóð, en einmitt þá fer heildartalning fram á margæsum á Innnesjum. Hlutfall fugla á athugunar-svæði af heildarstofni á Innnesjum var um og yfir þriðjungur í mörgum talningum á háflóði á tímabilinu (3. mynd) og hámarksfjöldi í túnunum sem rannsökuð voru fór mest í 1300 margæsir. Þetta bendir til að viðvera fuglanna í túnunum sé meira en 50%.

Beitardreifing

Tekið var meðaltal af öllum margæsatilningum fyrir hvert stykki á Eyvindarstaða- og Bessastaðatúnunum og borið saman við meðalfjölda margæsa á hverju stykki á dag sem reiknað var út frá sparðatalningum (4. mynd). Á þremur stykkjum var reiknaður meðalfjöldi verulega hærri en meðalfjöldi fugla sem sáust í talningum (eru yfir 1:1 línu; 4. mynd). Í þessum þremur tilfellum var fjöldi sparða mun meiri en vænta má út frá þeim fjölda gæsa sem talinn var á stykkjunum. Möguleg skýring á þessum frávikum gæti verið munur á notkun stykkjanna milli dags og nætur, en talningar fóru aðeins fram að degi til. Öll þrjú stykkini eru nálægt vegum (E1, B3A, B4A, sjá 2. mynd) og þess vegna er þar mikil truflun að degi til. Hugsanlega er hlutfallsleg nýting þessara stykkja meiri að næturlagi þegar umferðin er miklu minni.

Á einu stykki fjarri vegi var talsvert minni beit samkvæmt sparðatalningu en sýnilegur meðalfjöldi fugla bendir til (B2B, sjá 2. mynd). Hugsanleg skýring á þessum mun er að stykkið sé aðallega notað að degi til þegar truflun er annars staðar, en að fuglar leiti annað að næturlagi. Talningar að degi gætu því gefið skekktu mynd af notkun



5. mynd. Beitardreifing í fjarlægðarbeltum 1-8 (frá Norðurnesvegi talið) á Eyvindarstaðatúnunum vorið 2008 (hvert bil 30 m breitt). Sýnt er meðalhlutfall af hæsta meðalfjölda sparða í beltum í hverri af talningum 2-7 á 5m² mælipunktum ásamt staðalfrávikum. – Usage of fields in eight 30 m wide sectors parallel to a main road. Average proportion in each sector of weekly maximum value in any sector is shown with standard deviation.

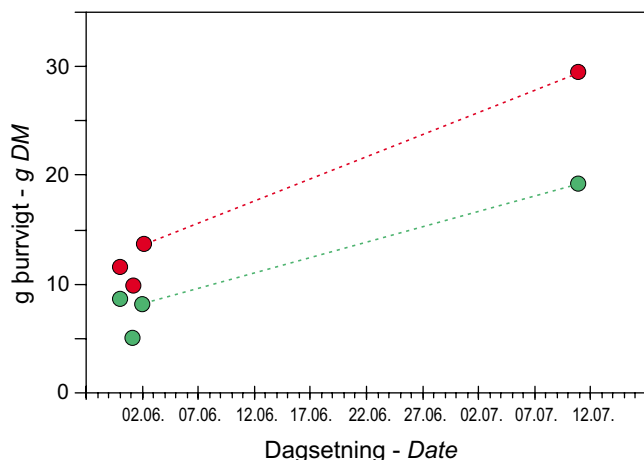
þessa stykkis samanborið við fjölda sparða sem mælir notkun allan sólarhringinn.

Fjöldi sparða á punkt (eða þéttleiki gæsa) var töluvert meiri á Eyvindarstaðatúnunum en á túnunum við Bessastaði. Við fyrstu talningu fundust engin margæspöð (1. tafla), enda sáust ekki hópar í túnunum fyrr en 21. apríl, þremur vikum eftir að fyrstu margæsir sáust á Álfanesi. Annan talningardaginn var enginn munur á milli svæða í nýtingu, en það breyttist er leið á tímabilið og jókst jafn og þétt við Eyvindarstaði en stóð í stað og minnkaði svo í lok maí við Bessastaði. Heildarnotkun túna (heildarfjöldi sparða á punkti) er sýnd á 2. mynd. Þar sést að túnin á Eyvindarstöðum eru hlutfallslega meira notuð en túnin vestan Bessastaða.

Margæsabeit við Eyvindarstaði og Bessastaði yfir allt tímabilið er mest í norðausturhorni Eyvindarstaðartúns (2. mynd). Minnst beit er næst vegum, bæði við Norðurnesveg og heimreið til Bessastaða, og þá sérstaklega á stykkjum næst vegamótunum. Mesta notkun á Eyvindarstaðartúnunum er fjar veginum, eða í >90 m beltinu, og er ljóst að áhrif vegarins eru veruleg a.m.k. 60 m frá honum. Beitardreifing eftir fjarlægð frá Norðurnesvegi er sýnd á 5. mynd. Hér er 4. beltinu (>90 m) skipt niður í fjögur aukabelti. Mesta beit er í beltum 7 og 8 fjarst veginum en minnst beit er í beltum 1 og 2. Munurinn milli belta 3-6 er fremur lítill.

Beit

Ekki eru til beinar mælingar á því magni sem gæsirnar þurfa til viðhalds og forðasöfnunar fyrir áframhaldandi flug. Nota má mælingar á orkuþörf og þyngdaraukningu



6. mynd. Meðaluppskera (grömm þurrvigt) í hverjum 25x25 cm ramma innan (rautt) og utan (grænt) afgirtra svæða í túnnum við Katrínarkot (n=5x4), Bessastaði (n=7x4) og Jörfa (N=3x4) á Álfanesi 2007. Brotalína tengir fyrri og síðari mælingu við Jörfa. – Average harvest (g DM) in each 25x25 cm frame within (red) and outside enclosures in three different fields at Álfanes in early June 2007. A second harvest was measured in one field a month later (dotted lines link points).

á tímabilinu til að nálgast þá stærðargráðu. Erlendar mælingar á grunnorkuþörf (BMR) margæsa gefa 6,06 W (=J/s; Daan o.fl. 1990), eða 524 kJ á dag. Áætla má að viðhaldsorkuþörf sé 2*BMR eða 1048 kJ. Viðhaldsorkuþörf er þó mun hærri ef fuglar verða fyrir mikilli truflun og fljúga mikið – því getur þessi tala hæglega tvöfaldast. Vitað er að margæsir þyngjast að jafnaði um 700 grömm á meðan þær dvelja á Álfanesi (Guðmundur A. Guðmundsson, óbirt gögn). Forðinn sem þær byggja upp er að stærstum hluta fita (600 g) en hitt eru prótín (100 g). Orkuinnihald þessa forða er samtals 24.360 kJ.

Lausleg áætlun á magni beitar einnar margæsar í 38 daga eru því 1048 kJ * 38 eða rétt 40.000 kJ til viðhalds. Forðasöfnun gæsarinnar miðað við 88% nýtingu (24.360 * 1/0,88) samsvarar 27.700 kJ innbyrtri orku. Samtals þarf ein margæs því 67.700 kJ meðan á viðdvöl hennar á Álfanesi stendur. Miðað við að næringargildi grass sé um 18 kJ á gramm þurrefnis (Hólmgeir Björnsson, bréfl. uppl.) þarf hún 3,76 kg af ofnþurrkuðu grasi. Þessu til viðbótar skilar hver margæs að meðaltali 252 spörðum á dag sem vega að meðaltali 0,79 grömm þurrkuð, eða 7,56 kg þurrefnis á öllu tímabilinu. Heildarheit á umræddum túnnum er því um 11,3 kg þurrefnis á fugl eða 7,1 tonn þurrefnis fyrir allan hópinn. Stór hluti þess, eða 4,7 tonn (66%), er skilinn eftir sem 6 milljónir sparða. Spörðin skila sér aftur inn í kerfið sem áburður, en það magn sem 624 margæsir brenna og byggja upp forða úr og taka þar með úr túnunum á rannsóknarsvæðinu er um 2,4 tonn þurrefnis (samsvarar um 3 tonnum af heyi, miðað við 25% raka). Meðalhefingur á Íslandi árið 1990 var 3,2 tonn á ha (Guðmundur Jónsson & Magnús S. Magnússon 1997) og má því áætla eðlilega uppskeru á athugunar-svæðinu 43,5 tonn af heyi. Þessi grófa áætlun á beit

margæsa í túnunum nemur því aðeins um 7% af áætlaðri uppskeru og verður að teljast óveruleg.

Uppskerumæling

Tilraun var gerð vorið 2007 til að meta rýrnun uppskeru á nokkrum túnnum á Álfanesi sem margæsir nýta reglu-bundið. Það var gert með því að reisa girðingar til að halda grasbítum frá og mæla uppskeru innan og utan þeirra þegar margæsirnar voru farnar í byrjun júní. Beitarálag á þessum þremur túnnum var aðeins um helmingur þess sem það var á Eyvindarstaðatúnnum og vestan Bessastaða þar sem 50 margæsir voru á hvern hektara, eða 23 fuglar á ha við Katrínarkot og Jörfa en 30 á túnnum austan Bessastaða. Tilhneiging var alls staðar sú sama; mun minni uppskera (25-50%) var utan girðinga en innan (6. mynd), og var sá munur tölfraðilega marktækur í öllum tilfellum (t-próf). Á einu túnanna (við Jörfa) voru girðingar hafðar fram á sumar og var uppskera enn marktækt minni (35%) utan girðinga en innan (6. mynd). Tilraun sem þessi er ekki gallalaus, því girðingar brjóta vind og líkur eru á hærri hita og rakastigi innan þeirra sem bætir vaxtarskilyrði gróðurs og ýkir mun milli beitra og óbeittra bletta.

Umræða

Samhliða vaxandi margæsastofni á síðustu áratugum hafa fæðuveitur þeirra breyst, bæði á vetrarstöðvum á Írlandi og á viðkomustöðum á Íslandi, og nýting þeirra á graslendi á strandsvæðum hefur aukist (Merne o.fl. 1999). Á sama tíma hafa búskaparhættir breyst verulega, einkum vegna aukinnar notkunar tilbúins áburðar. Jafnframt hefur veruleg hlýnun orðið á síðustu árum (ACIA 2004). Þessir samverkandi þættir hafa leitt til lengri vaxtartíma og aukinnar uppskeru. Hvort nýting margæsa á túnnum er orsök fjölgunar þeirra er ekki vitað, en margt bendir til að hefðbundið sjávarfang sé af svo skorum skammti að það sé víða étið upp til agna á helstu viðkomustöðum margæsa (Vickery o.fl. 1995, Inger o.fl. 2008). Í rannsókn Inger og félaga (2008) kom fram að þær margæsir sem nærðust á hærri hlutfalli sjávarfangs voru feitari en þær sem nærðust frekar á fæðu af landrænum uppruna.

Beit margæsa á graslendi (ræktuðum túnnum og golfvöl-lum) hefur valdið hagsmunaaðilum hugarangri og áhyggi-um hérlendis sem erlendis. Stafar það af sýnilegum breyt-ingum á tegundasamsetningu í túnnum, minni uppskeru og óþoli gagnvart miklum gæsaskít þar sem beit er áköf. Í kjölfar rannsókna á beit margæsa í ræktarlandi á Bret-landseyjum var mælt með að bera sérstaklega á og rækta tún á völdum stöðum til að beina beittinni þangað (Vickery o.fl. 1994a, 1994b, Riddington o.fl. 1997). Slík stýring er möguleg með réttu staðarvali og áburðargjöf, en kallar á framlög stjórnvalda til að mæta kostnaði við slíkt. Þess má þó geta að líkt og hér er landbúnaður á Bretlandseyjum styrktur með háum framlögum úr opinberum sjóðum og ætti að vera svigrúm innan þessa mikla styrkjakerfis til að beina gæsabeit þangað sem menn geta sætt sig við hana. Í rannsókn okkar á Álfanesi kom í ljós að tveim þriðju þess sem bitið er í túnnum er skilað aftur og sá þriðjungur

sem numinn er brott nemur aðeins um 7% af áætlaðri uppskeru þar sem beit er mest.

Þessi rannsókn var bundin við nokkur samliggjandi tún á Álftanesi sem eru mjög mikið notuð af margæsum. Stærð þeirra er þó aðeins 13,6 ha, en samtals eru um 90 ha ræktarlands á Innnesjum nýtt í einhverjum mæli af margæsum að vorlagi (um 14 ha hefur verið raskað á síðustu sjö árum). Talningar á háflóði segja heilmikla sögu um nýtingu þeirra, en til að ná utan um breytileika í beit eftir sjávarstöðu og tíma dags, og þar með túnbeit Innnesjastofnsins í heild, þarf annað hvort að meta beitarálag í hverju túni með sparðatalningu eða beita óbeinum aðferðum. Því er fyrirhugað er að mæla búsvæðanotkun margæsa með hjálp útvarpssenda sem miðaðir verða út. Með því móti má mæla tímanotkun og búsvæðaval einstaklinga og sjá hvernig hún breytist eftir sjávarföllum, tíma dags og árstíma. Þannig fæst mat á vægi fæðu eftir uppruna í forðasöfnun margæsa til áframhaldandi flugs til varpstöðva sinna í Kanada. Forðasöfnun margæsa á Íslandi að vorlagi er forsenda þess að þær komist á leiðarenda og geti lokið varpi.

ÞAKKIR

Sveitarfélagið Álftanes styrkti þessa rannsókn. Kristinn Haukur Skarphéðinsson og Kristbjörn Egilsson lásu grein þessa yfir í handriti og færðu margt til betri vegar.

HEIMILDIR

- ACIA 2004. Impacts of a Warming Arctic: Arctic Climate Impact Assessment. – Cambridge University Press.
- Arnþór Garðarsson 1976. Þjórsárver. Framleiðsla gróðurs og heiðagæsar. Orkustofnun, OS-ROD 7624.
- Daan, S., D. Masman & A. Groenewold 1990. Avian basal metabolic rates - their association with body-composition and energy-expenditure in nature. *American Journal of Physiology* 259: 333-340.
- Gardarsson, A. & G.A. Gudmundsson 1996. Numbers of Light-bellied Brent Geese *Branta bernicla hrota* staging in Iceland in spring. – *Wildfowl* 47: 62-66.
- Gudmundsson, G.A. 2007. Staging Light-bellied Brent Geese in western Iceland. – *WWT Goose News* 6:7-8.
- Guðmundur Jónsson & Magnús S. Magnússon (ritstj.) 1997. Hagskinna. Sögulegar hagtölur um Ísland. – Hagstofa Íslands, Reykjavík.
- Hall, C. & K. Colhoun 2008. Canadian Light-bellied Brent Geese in 2007/08 – the highest count so far... *WWT Goose News* 7: 18-19.
- Hassall, M. R. Riddington & A. Helden 2001. Foraging behaviour of brent geese, *Branta b. bernicla*, on grasslands: effect of sward length and nitrogen content. – *Oecologia* 127: 97-104.
- Inger, R., G. A. Gudmundsson, G. D. Ruxton, J. Newton, K. Colhoun, S. Auhage & S. Bearhop 2008. Habitat utilisation during staging affects body condition in a long distance migrant, *Branta bernicla hrota*: Potential impacts on fitness? – *J. Avian Biol.* 39: 704-708.
- Kristbjörn Egilsson, Guðmundur Guðjónsson & Guðmundur A. Guðmundsson 2004. Gróður og fuglalíf á Álftanesi. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-04012, 48 bls + kort.
- McKay, H.V., S.D. Langton, T.P. Milsom & C.J. Feare 1996. Prediction of field use by brent geese; an aid to management. – *Crop Protection* 15: 259-268.
- Merne, O.J., D. Boertman, H. Boyd, C. Mitchell, M.Ó. Briain, A. Reed & A. Sigfússon 1999. Light-bellied Brent Goose *Branta bernicla hrota*: Canada. – Bls. 298-311 í: Madsen, J., G. Cracknell & T. Fox (ritstj.), *Goose Populations of the Western Palearctic. A review of status and distribution.* Wetlands International Publ. No. 48, Wetlands International Wanigen, The Netherlands. National Environmental Research Institute, Rønde, Denmark.

- Riddington, R., M. Hassall & S.J. Lane 1997. The selection of grass swards by brent geese *Branta b. bernicla*: interactions between food quality and quantity. – *Biological Conservation* 81: 153-160.
- Sturla Friðriksson, Borgþór Magnússon & Tryggvi Gunnarsson 1977. Gæsa- og álftaathugun 1976. Rannsóknastofnun landbúnaðarins. Fjölrit RALA nr. 13, 35 bls.
- Svenja N.V. Auhage & Guðmundur A. Guðmundsson 2008. Beit margæsa á Álftanesi: Rannsókn á áhrifum breyttrar landnýtingar. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-08014, 17 bls.
- Vickery, J.A., W.J. Sutherland & S.J. Lane 1994a. The management of grass pastures for brent geese. – *J. Appl. Ecol.* 31: 282-290.
- Vickery, J.A., A.R. Watkinson & W.J. Sutherland 1994b. The solutions to the brent goose problem: an economic analysis. – *J. Appl. Ecol.* 31: 371-382.
- Vickery, J.A., W.J. Sutherland, A.R. Watkinson, S.J. Lane & J.M. Rowcliffe 1995. Habitat switching by dark-bellied brent geese *Branta b. bernicla* (L.) in relation to food depletion. – *Oecologia* 103: 499-508.

SUMMARY

Quantifying Brent Goose grazing on pastures in SW-Iceland

Brent Geese, *Branta bernicla hrota*, are passage migrants in Iceland both in spring and autumn. The entire flyway population that migrates from NW-Europe (mainly Ireland) to Arctic Canada makes a stopover in W-Iceland for a few weeks in spring. Although intertidal and sublittoral foraging is still most important, Brent Geese have increased their use of pastures on spring stop-over in Iceland. This behaviour was first noted in Ireland around 1970 (Merne et al. 1999) and at Álftanes in the mid-1970s (Kristbjörn Egilsson et al. 2004), but has until a few years back been restricted to sites in SW-Iceland. A study to quantify the intensity and relative importance of pasture grazing was conducted in spring 2008 at Álftanes, SW-Iceland, area where close to 10% of the flyway population stages in spring.

By weekly counts of Brent Goose droppings on one hundred 5 m² plots evenly spread on transects in 13 adjacent fields (13.6 ha; Fig. 2) and measured dropping frequency (0,175 droppings * min⁻¹ ± 0,142 SD, equal to 252 droppings * day⁻¹) an estimate of 624 Brent Geese using these fields over 38 days period was achieved. A peak count of 4120 Brent Geese was on 24 May 2008 in the area and estimated number of goose-days amounted 128,000 for the season. The calculated goose-days in the study fields (23,700) corresponds to 19% of the birds in the area using these fields. The study fields are only a fraction of the fields used by geese in the area, but by far the most used.

Using energy values for average fuel deposition during spring stop-over a rough estimate of magnitude of grazing over the 38 days Brent Geese used the fields was calculated. In these calculations 2 times BMR (BMR 6.06 W; Daan et al. 1990), or 1048 kJ per day was allowed for maintenance which adds up to 40,000 kJ over the stop-over period. On top of that were fuel stores built up for continuing migration. Using 88% assimilation efficiency in depositing 600 g of fat and 100 g of proteins gave a total of 27,700 kJ. The total of 67,700 kJ divided by 18 kJ (energy value per gram oven-dried grass) gives a total of 3.76 kg that each Brent Goose will burn or take with her. On top of that are 38 times 252 droppings weighing 0.79 g dry mass each, adding up to impressive 7.56 kg left behind (67% of consumption). For the 624 geese using these fields a total of 2.4 metric tonnes of oven-dried grass is removed (corresponding to 3 tonnes of hay). Estimated total harvest of these fields is 43.5 tonnes of hay of which the Brent Geese remove only 7% and recycle other 11%.

Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhage, Náttúrufræðistofnun Íslands / Icelandic Institute of Natural History, Hlemmur 3, Pósthólf 5320, 125 Reykjavík.

Tilvitnun:

Guðmundur A. Guðmundsson & Svenja N.V. Auhage 2008. Margæsaheit í túnunum. – *Bliki* 29: 53-58.

Þorraþröstur sést á Íslandi

Þann 13. nóvember 2005 fannst þorraþröstur í Leiru á Reykjanesskaga. Á sama tíma sáust margir þorraþrestir í norðvestanverðri Evrópu. Þetta er fyrsti fundur þessarar austrænnu tegundar hérlandis.

Inngangur

Þann 13. nóvember 2005 litu undirritaðir eftir fuglum á Suðurnesjum. Eftir heldur daufan dag var ákveðið að líta í fiskitrönurnar á Stórahólmi í Leiru, fáeina kílómetra sunnan Garðs (1. mynd). Fiskitrönur reynast oft vera mikil fæðuuppspretta fyrir smáfugla, einkum síðla hausts. Í þeim má finna mikið smádýralíf, t.d. flugulirfur, sem þrífast á fiskleifum er fallið hafa á jörðina. Þegar við vorum að snúa við og halda heim á leið flaug upp stórvaxinn þröstur og fór strax í felur. Eftir dálítinn eltingarleik í rigningunni tókst að ná einni ljósmynd af fuglinum áður en hann fór í felur aftur. Þegar hún var skoðuð nánar fór ekki á milli mála að þarna var á ferðinni þorraþröstur *Turdus ruficollis* af undirtegundinni *atrogularis*, sá fyrsti sem finnst með vissu hérlandis.

Þrátt fyrir að áliðið væri dags náðu þeir Daníel Bergmann, Edward Barry Rickson, Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson, Kjartan G. Magnússon heitinn og Stefán Áki Ragnarsson að sjá fuglinn rétt fyrir myrkur. Fuglinn hélt til í hjöllumum til 22. nóvember og sýndi sig vel mörgum fuglaskoðurum og ljósmyndurum til mikillar ánægju. Á þeim tíma sem fuglinn hélt þarna til mátti einnig sjá fjölmargar rjúpur *Lagopus muta* og skógarþresti *Turdus iliacus* auk þess sem tvær silkitoppur *Bombycilla garrulus* og hettusöngvari *Sylvia atricapilla* stöldruðu stutt við.

Þessi grein er rituð í minningu Kjartans sem lést þann 13. janúar 2006, 53ja ára að aldri, eftir langvinn veikindi. Hann var mjög virkur fuglaáhugamaður og

góður vinur margra. Bæði innanlands sem utan stóð hann fremstur íslenskra fuglaskoðara í fjölda tegunda sem hann hafði séð, allt til síðasta dags. Þorraþrösturinn í Leiru reyndist vera síðasta viðbót á bæði Íslandslista hans (227 tegundir) og heimslista (1118 tegundir).

Lýsing

Þorraþrösturinn var töluvert stærri en skógarþröstur, ekki ósvipaður gráþresti *Turdus pilaris* að stærð. Hann var allur jafngrár að ofan og á vængjum, frá enni aftur á stél, að undanskildum óljósum svörtum rákum á baki. Á bringu var svartur og vel afmarkaður smekkur. Síður og kviður fuglsins voru ljósgrá, þó með óljósum dekkri dröfnum á síðunum. Fætur voru fölbleikir og goggur var að mestu svartur, nema neðri skoltur sem var gulleitur við nefrót (2. mynd). Þrösturinn virkaði örlítið dekkri í andliti enda nánast svart milli augna og nefs, en annars grátt í kring. Greina mátti dauða brúnarák fyrir ofan og aftur fyrir augun.

Um mjög auðgreindan fugl er að ræða og kemur aðeins þorraþröstur til greina. Munur er milli kynja, karlfuglar með svartan smekk á bringu upp að goggi og augum en kvenfuglar misrákaðir á bringu. Fullorðnir kvenfuglar geta þó verið með frekar dökkt brjóstband sem minnir á svarta bringu karlfuglanna en kverkin er ævinlega ljósari og skilin við ljósari kviðinn ekki eins skörp. Stærð og skil svarta litarins á bringu íslenska fuglsins bendir eindregið til að sá hafi verið karlfugl.

1. mynd. Fiskitrönurnar að Stórahólmi í Leiru þar sem þorraþrösturinn hélt til.
– Yann Kolbeinsson.





2. mynd. Þorraþrösturinn í Leiru á Reykjanesskaga, 14. nóvember 2005. Áberandi og vel afmarkaður, svartur smekkur á bringu einkennir karlfugla þessa þratar. Ljósir jaðrar er umlykja svörtu fjaðrirnar eyðast upp er líður á veturinn og verður bringan því biksvört að vori. Takið eftir jafngráu höfði, baki og vængjum, föllum fótalit og daufgulum neðri skolti. Dökk rák er á milli auga og nefs. – Yann Kolbeinsson.

Erfiðara er að segja til um aldur fuglsins í þessu tilviki. Ljósari kverkin, fínar svartar rákir í baki og ljósari jaðrar á vængfjöðrum benda þó til ungs karlfugls.

Útbreiðsla og staða í Evrópu

Þorraþröstur og góuþröstur *Turdus ruficollis ruficollis* hafa lengi talist til sömu tegundar þó að undirtegundin *atrogularis* hafi fengið séríslenskt heiti (þorraþröstur). Báðar undirtegundirnar eru í meginráttum eins í útliti, nema hvað góuþröstur er með rautt í stað svarta litarins á þorraþresti. Nýverið hafa a.m.k. tvær evrópskar flokkunarfræðinefndir aðskilið þessar undirtegundir í tvær tegundir, góuþröst *T. ruficollis* og þorraþröst *T. atrogularis* (Dutch Birding 2006, Knox o.fl. 2008). Varpheimkynni þorraþratar eru í barrskógum Síberíu, frá Kama-ánni vestan Úralfjalla austur fyrir Yenisei-á í miðri Síberíu og til Altai fjalla í suðri, á landamærum Rússlands og Mongólíu, og austur Kazakstan. Á veturna er tegundina helst að finna við Persaflóa, í Írak, Íran og Afghanistan, austur um sunnanverð Himalayafjöll til Burma. Finnst einnig við norðanverð Himalayafjöll í S-Tíbet. Góuþröstur verpir almennt sunnar og austar en þorraþröstur og hefur aðallega vetursetu í Himalayafjöllunum og hugsanlega í litlum mæli vestar, inn í A-Afghanistan og S-Turkmenistan (Clement & Hathway 2000).

Þorraþröstur er því sem næst árlegur flækingur sem sést hefur í flestum Evrópulöndum. Hann finnst oftast á haustin og veturna og hefur í nokkrum tilvikum haft vetursetu. Langtíðastir eru þeir á Bretlandi þar sem 64 fuglar hafa fundist (til ársloka 2007). Í öðrum nágrenna-löndum hafa fundist 25 fuglar í Noregi (2005), 29 í Svíþjóð (2006), 29 í Finnlandi (2006), níu í Danmörku (2007), sex í Hollandi (2006), fjórir í Belgíu (2006), tólf í Frakklandi (2007) og einn á Spáni (2005). Enn hefur enginn fundist í Færeyjum né Írlandi. Þess ber að geta að haustið 2005 fundust óvenjumargir þorraþrestir í V- og N-Evrópu. Auk fuglsins í Leiru sáust sex fuglar á Bretlandi, þrír í Noregi, tveir í Svíþjóð og einn í Danmörku. Aftur á móti er góuþröstur sárasjaldgæfur flækingur í Evrópu sem hefur fundist fjórum sinnum í

þessum sömu nágrennalöndum (einu sinni í Bretlandi og Svíþjóð og tvisvar í Frakklandi).

ÞAKKIR

Fjölmarginir meðlimir evrópskra flækingsfuglanefnda útveguðu upplýsingar um komur þessara þratar til Evrópu. Kunnum við þeim bestu þakkir fyrir aðstoðina. Gunnlaugur Pétursson fær þakkir fyrir heimildaöflun. Guðmundur A. Guðmundsson og Gunnlaugur Pétursson lásu handritið yfir og færðu til betri vegar.

HEIMILDIR

Clement, P. & R. Hathway 2000. Thrushes. – Christopher Helm Ltd. (A & C Black), London.
Dutch Birding 2006. Redactiemededeelingen: Naamgeving van taxa in Dutch Birding. – Dutch Birding 28: 26-29.
Knox, A., J.M. Collinson, D.T. Parkin, G. Sangster & L. Svensson 2008. Taxonomic recommendations for British Birds: Fifth report. – Ibis 150: 833-835.
Svensson, L. 1992. Identification Guide to European Passerines. – Stockholm.

SUMMARY

The first record of Black-throated Thrush in Iceland

Iceland's first confirmed Dark-throated Thrush *Turdus ruficollis* stayed in fish-drying racks at Stórihólmur, Leira on the Reykjanes peninsula, SW-Iceland, from 13-22 November 2005. It was discovered by the authors and could be well observed and photographed by many throughout its stay. This bird, a male, belonged to the black-throated race *atrogularis* which has recently been split from the nominate, red-throated race by some authorities (Dutch Birding 2006, Knox et al. 2008). The Black-throated Thrush was mostly on its own during its stay but Rock Ptarmigan *Lagopus muta* and Redwing *Turdus iliacus* were often numerous in the racks while a couple of Bohemian Waxwings *Bombus garrulus* and one Blackcap *Sylvia atricapilla* showed briefly.

Yann Kolbeinsson, Sólheimur 30, 104 Reykjavík.
Björn G. Arnarson, Júlátúni 5, 780 Höfn.

Tilvitnun:

Yann Kolbeinsson & Björn Arnarson 2008. Þorraþröstur sést á Íslandi. – Bliki 29: 59-60.

Pistilfinka á Íslandi

Pann 10. október 2005 fannst pistilfinka við Brunnhól á Mýrum, A-Skaft. Það var í fyrsta sinn sem þessi evrópska finka sést hér á landi.

Inngangur

Pann 17. október 2005 voru höfundar að skoða fugla austur á Mýrum í A-Skaftafellssýslu ásamt fleirum. Meðan aðrir fóru annað í fuglaleit ákváðu höfundar að stoppa aðeins við Brunnhól á Mýrum og líta í kirkjugarðinn þar, en í honum er smálundur með háum trjám. Leið ekki löng stund áður en spörfugl nokkur kom fljúgandi úr suðri og settist á toppinn á einu af hæstu trjánunum. Strax sást að þetta var pistilfinka *Carduelis carduelis*, en sú tegund hafði aldrei sést áður hér á landi. Uppi varð fótur og fit og hringt var í alla hina, sem komu innan skamms og náðu að sjá fuglinn áður en hann flaug burt. Náðust af honum sæmilegar myndir til staðfestingar (1. mynd).

Lýsing

Pistilfinka er á stærð við auðnutittling *Carduelis flammea* og er skrautlegasta evrópska finkan. Höfuðið er svart og hvítt og andlitið rautt, bakið er brúnt, síður gulleitar og vængir eru svartir með hvíta og gula reiti. Tegundin er auðgreind, a.m.k. í fullorðinsbúningi, en ljósmynd segir meira en lýsing (1. mynd).

Uppruni og útbreiðsla

Pistilfinkur verpa í Evrópu frá syðsta hluta Skandinavía til Miðjarðarhafs og austur í Mið-Asíu. Fuglarnir

í norðanverðri Evrópu eru farfuglar að einhverju leyti og færa sig suður á bóginn á haustin, til S-Evrópu. Annars eru pistilfinkur staðfuglar í heimkynnum sínum, nema hvað þær halda sig á láglendi á veturna (Cramp & Perrins 1994). Þetta skýrir sennilega hvers vegna pistilfinkur hafa ekki sést fyrr á Íslandi. Þær hafa heldur verið að breiðast út í V-Evrópu á undanförunum áratugum þannig að líkunar á að þær komi hingað ættu að hafa aukist.

Pistilfinkum er skipt tvo meginflokka, *carduelis* (í Evrópu) og *carniceps* (í Asíu), og margar undirtegundir (a.m.k. 12), en þær sem líklegastar eru til að flækjast hingað eru *C.c. britannica* frá Bretlandseyjum, Írlandi og Niðurlöndum og *C.c. carduelis* frá norðanverðri Evrópu. Munurinn á þeim er þó sáralítill, aðallega smávegis stærðarmunur og eilítill litarmunur, einkum á baki (Cramp & Perrins 1994).

Pistilfinkur hafa sést þrisvar sinnum í Færeyjum, 1993, 1998 og 2005 (Sørensen & Jensen 2007).

ÞAKKIR

Við viljum þakka Gunnari Þ. Hallgrímssyni og Yann Kolbeinssyni fyrir yfirlestur og góðar ábendingar.

HEIMILDIR

Cramp, S. & C.M. Perrins (eds) 1994. The Birds of the Western Palearctic. Vol. VIII. – Oxford University Press, Oxford.

Sørensen, S. & J.-K. Jensen 2007. Sjældne fugle på Færøerne i 2005 og 2006. – Vefsíða: http://heima.olivant.fo/~jkjensen/DK_side/indexdk.htm (lesin 05.11.2007).

SUMMARY

Goldfinch, new to Iceland.

Iceland's first-ever Goldfinch *Carduelis carduelis* was found on 17 October 2005 at Brunnhóll á Mýrum in SE Iceland (Fig. 1).

Gunnlaugur Pétursson, Blesugróf 24, 108 Reykjavík.

Gunnlaugur Práinsson, Melbæ 40, 110 Reykjavík.

Sigmundur Ásgeirsson, Austurtúni 8, 225 Álftanes.

Tilvitnun:

Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Práinsson & Sigmundur Ásgeirsson 2008. Pistilfinka á Íslandi. – Bliki 29: 61.



1. mynd. Pistilfinka *Carduelis carduelis* við Brunnhól á Mýrum, 17. október 2005. – *The Goldfinch at Brunnhóll á Mýrum, 17 October 2005.* – Yann Kolbeinsson.

Vetrarfuglatalning 2008

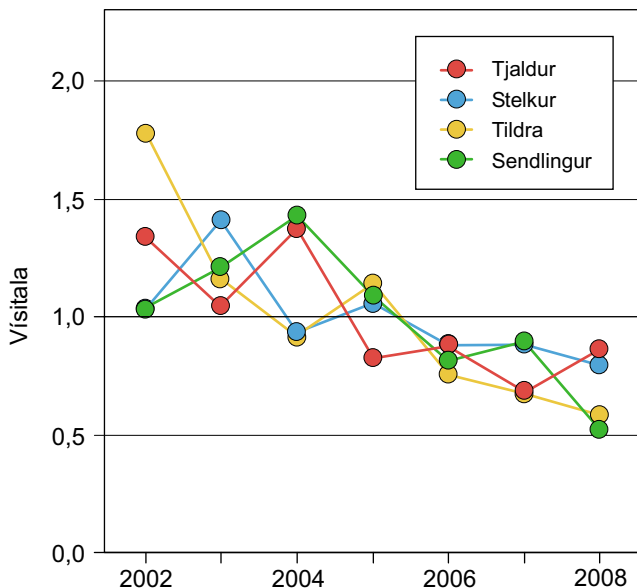
Fuglar hafa verið taldir á Íslandi að vetrarlagi í nær 60 ár (Moe 1952, Ævar Petersen 1983). Náttúrufræðistofnun Íslands hefur haldið utan um þessar talningar frá upphafi en þær byggjast að langmestu leyti á óeigingjörnu starfi áhugamanna. Tilgangurinn er að kanna hvaða fuglar halda hér til að vetrarlagi, hvar þá er einkum að finna, meta fjölda þeirra á tilteknum svæðum og loks breytingar sem kunna að verða á útbreiðslu og stofnstærð.

Í janúar 2009 höfðu borist í hús öll gögn frá 57. vetrarfuglatalningunni. Formlegur talningardagur var 28. desember 2008 en talið var á tímabilinu 25. desember til 25. janúar 2009, þar af á 12 svæðum eftir 10. janúar. Talin voru 172 svæði, fleiri en nokkru sinni áður (1. tafla). Meðal þeirra voru sjö ný svæði og nokkur gömul sem ekki hafa verið talin um áratuga skeið. Það er alltaf gaman að fá inn ný svæði, en mest um vert er að halda samfellu í þeim sem fyrir eru og talin hafa verið lengi. Yfir 150 manns tóku þátt í talningunni að þessu sinni og töldu margir fleiri en eitt svæði. Eins og undanfarin ár voru þau Böðvar Þórisson og Petrína F. Sigurðardóttir stórtækust og töldu á 24 svæðum. Niðurstöður vetrarfuglatalninga 2002-2008 er að finna á vef Náttúrufræðistofnunar <http://www.ni.is/dyralif/fuglar/vetrarfuglar/talning>.

Óvenju fáar tegundir (73) sáust að þessu sinni enda komu fremur fáir flækingsfuglar fram í talningunni. Þá voru niðurstöðurnar 2008 verulega frábrugðnar fyrir margar tegundir (1. tafla). Hlýindin og snjóleysið fram yfir áramót öllu því að mjög lítið fannst af snjótittlingum eins og endranær er þannig víðrar. Einnig sáust færri álfir, grágæsir og vaðfuglar en oftast nær. Reyndar virðist vaðfuglum hafa fækkað stöðugt í talningum undanfarin ár (1. mynd). Þá var minna af flestum andartegundum, einkum svokölluðum gráöndum (stökkönd, rauðhöfði og urtönd). Hafa þessir fuglar væntanlega verið miklu dreifðari en venjulega vegna hlýindanna. Afar lítið sást af svartfuglum (nema teistu) en meira af flestum öðrum sjófuglum, einkum var mun meira af skörfum og miklu meira af súlu sem hverfur yfirleitt frá landinu yfir háveturinn. Eins var óvenju mikið af máfum sums staðar, einkum á norðanverðu Snæfellsnesi, en þar hlökkudu þessir mathákar yfir síldartorfum. Við Eyjar byltu háhyrningar sér innan um hundruð súlna sem köstuðu sér í vaðandi síld og er það óvenjuleg sjón á þessum árstíma.

Eins og í öllum fyrri talningum var æðurin algengust og sáust riflega 60 þúsund fuglar (2. mynd). Aðrar algengar tegundir voru svartbakur, hvítmáfur, hávella og stökkönd. Meðal sjaldgæfra tegunda má nefna svokallaðan norðmáf sem aðeins hefur sést hér einu sinni áður. Ungur fugl var í Kolgrafarfirði á Snæfellsnesi og hefur hann flækst þangað frá N-Ameríku.

Vetrarfuglatalningar ná yfir minna en tíunda hluta strandlengjunnar og fremur fá svæði eru skoðuð inn til landsins. Því er aðeins verið að telja lítinn hluta þeirra fugla sem hér hafa vetursetu. Með því að staðla vinnubrögð og telja á sömu svæðum ár eftir ár má hins vegar reikna út vísitölur fyrir margar tegundir (sbr. 1. töflu). Talningarsvæðin eru misdreifð og gögn vantar víða frá mikilvægum fuglasvæðum, t.d. við norðanverðan Faxaflóa og Breiðafjörð. Auðtaldar og áberandi tegundir eins og tjaldur eru væntanlega útbreiddar á þeim slóðum (3. mynd). Þess má geta að um 1000 tjaldar sáust í utanverðum Berufirði í Barðastrandasýslu fáeinum dögum eftir formlegar talningar í nágrenni Reykhóla. Sendlingur er eina vaðfuglategundin sem sést reglulega í öllum landshlutum að vetrarlagi (4. mynd).



1. mynd. Vísitölur vaðfugla í vetrarfuglatalningum 2002-2008. Svo virðist sem vaðfuglum sem hafa hér vetursetu hafi fækkað jafnt og þétt síðan 2002 (sbr. 1. tafla). Talningarsvæðum utan Suðvesturlands hefur fjölgað mikið á sama tímabili og gæti það dregið niður meðalfjölda fugla á hverju svæði. Unnið er að frágangi gagna svo reikna megi traustari vísitölur.

Tveir talningamenn, þeir Hálfdán Björnsson á Kvískerjum og Arnþór Garðarsson í Reykjavík, hafa tekið þátt í vetrarfuglatalningum frá upphafi (1952) og hefur Hálfdán talið öll árin. Þá hófu sumir talningu fyrir hálfri öld eða meira: Páll G. Björnsson og Tryggvi Stefánsson (töldu báðir fyrst í Fnjóskadal 1954); Tryggvi Eyjólfsson á Lambavatni og Vilhjálmur Lúðvíksson á Rosmhvalanesi (1956); Skúli Gunnarsson á Seyðifirði (1957) og Örn Jensson á Húsavík (1958). Tveir talningarmenn úr hópi frumherjanna féllu frá á síðasta ári, Sigurður Helgason sem byrjaði að telja í Stykkishólmi 1958 og Sigurður Gunnarsson á Húsavík en hann taldi fyrst á Arnarnesi í Kelduhverfi 1952.

Þeir sem hafa áhuga á að taka þátt í vetrarfuglatalningum geta snúið sér til Náttúrufræðistofnunar (s. 5900500) eða haft samband við höfunda: mummi@ni.is, kristinn@ni.is, svenja@ni.is.

HEIMILDIR

Kristinn Haukur Skarphéðinsson 1994. Tjón af völdum arna í æðarvörpum. – Skýrsla til umhverfisráðuneytisins. Náttúrufræðistofnun Íslands. 120 bls.

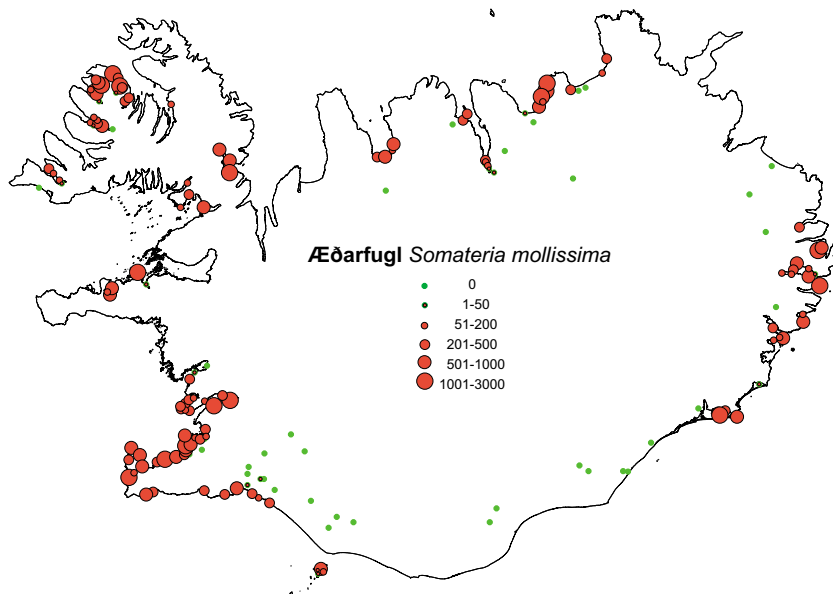
Moe, M. L. 1957. [Fyrsta jólatalningin á Íslandi] – *Atlantic Naturalist* 12 (3): 89-91. Greinin birtist síðar í íslenskri þýðingu; Bliki 2: 60-62.

Náttúrufræðistofnun Íslands – heimasíða með niðurstöðum og upplýsingum um vetrarfuglatalningar 2002-2008, sjá: <http://www.ni.is/dyralif/fuglar/vetrarfuglar/talning>.

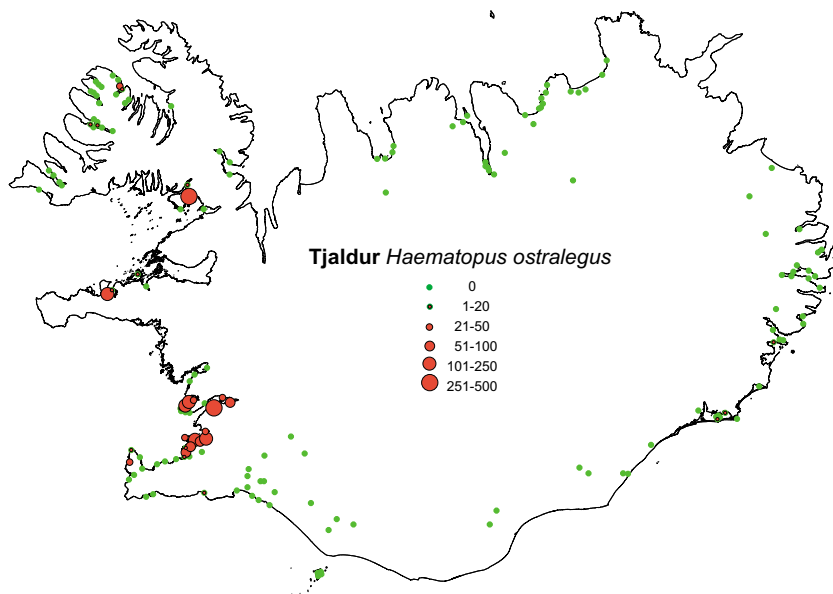
Ævar Petersen 1983. Fuglatalningar að vetrarlagi: Saga og árangur. – Bliki 2: 28-42.

Guðmundur A. Guðmundsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Svenja Auhage, Náttúrufræðistofnun Íslands, Hlemmur 3, 105 Reykjavík.

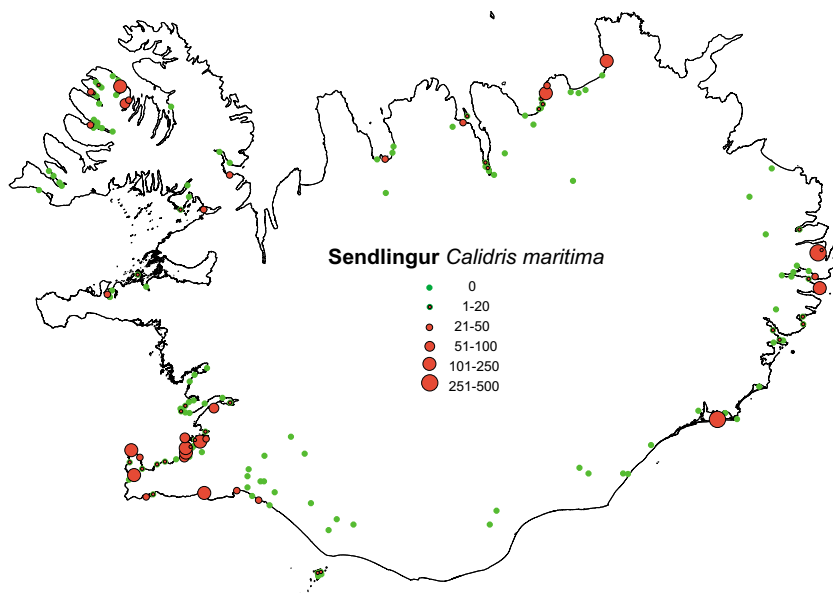
2. mynd. Æðarfugl í vetrarfuglatalningu 2008. Æðurin er útbreidd í fjörum og á grunnsævi umhverfis land allt og sást á 125 af 130 strandsvæðum. Alls sáust nær 62 þúsund fuglar en vetrarstofn íslenskra æðarfugla er talinn vera um 1 milljón fugla (Kristinn H. Skarphéðinsson 1994), auk vetrargesta frá Grænlandi.



3. mynd. Tjaldur í vetrarfuglatalningu 2008. Er að mestu farfugl, en nokkur þúsund fuglar þreyja hér þorrann. Alls sáust 2106 tjaldar á 30 talningasvæðum. Langmest er af tjaldi á suðvesturhorni landsins, einkum á Innnesjum, í Hvalfirði og kringum Akranes. Er einnig árviss og oft í hundradatali í Hornafirði en sjaldgæfur á Vestfjörðum og sunnanverðum Austfjörðum (37 fuglar fundust 2008). Talningar vantar á stórum svæðum við norðanverðan Faxaflóa og víða við Breiðafjörð þar sem tjalds er að vænta.



4. mynd. Sendlingur í vetrarfuglatalningu 2008. Eini vaðfuglinn sem sést í öllum landshlutum á veturna og heldur þá einkum til í þangi vöxnum klapparfjörum en einnig á leirum í góðri tíð. Er einna algengastur suðvestanlands. Alls sáust 3212 sendlingar á 60 svæðum að þessu sinni.



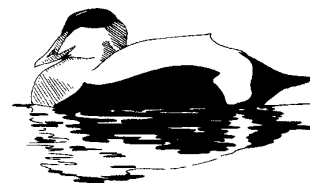
1. tafla. Nokkrar algengar og árvissar tegundir í vetrartalningunni 2008, ásamt fjölda svæða sem viðkomandi tegund sást á. Meðalfjöldi fugla á þeim svæðum sem þeir sáust á er notaður til að staðla tölur hvers árs. Vísitala er reiknuð sem hlutfall árlegs meðaltals og meðalfjölda á svæði yfir allt tímabilið 2002-2008.

Tegund	Fuglar 2008	Svæði 2008	Meðatal 2008	Meðatal 2002-8	Vísitala						
					2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Dílaskarfur	3787	105	36,1	25,8	0,56	0,94	1,06	1,06	0,94	1,05	1,40
Toppskarfur	611	27	22,6	16,9	0,82	1,82	0,79	0,64	0,58	1,01	1,34
Álf	723	37	19,5	21,4	1,11	0,94	1,34	0,81	0,71	1,17	0,91
Stökkönd	8181	124	66,0	87,1	1,04	1,16	1,18	1,03	0,97	0,87	0,76
Rauðhöfðaönd	874	31	28,2	48,6	0,75	1,02	1,29	0,78	1,29	1,29	0,58
Hávella	7345	109	67,4	74,5	0,87	0,95	0,82	1,07	1,16	1,23	0,90
Straumönd	1248	45	27,7	26,1	1,23	1,27	0,51	0,99	1,04	0,90	1,06
Æðarfugl	61976	125	495,8	548,7	1,16	1,14	1,03	0,92	0,92	0,92	0,90
Rjúpa	469	21	22,3	13,7	0,60	0,64	0,83	1,06	0,73	1,50	1,63
Tjaldur	2106	30	70,2	81,5	1,34	1,05	1,37	0,82	0,87	0,68	0,86
Stelkur	200	23	8,7	10,9	1,03	1,41	0,94	1,06	0,88	0,88	0,80
Tildra	542	36	15,1	26,0	1,77	1,16	0,91	1,14	0,75	0,68	0,58
Sendlingur	3212	60	53,5	102,4	1,04	1,21	1,43	1,09	0,81	0,90	0,52
Silfurmáfur	4219	78	54,1	70,2	0,73	0,94	1,94	0,76	1,16	0,71	0,77
Svarbakur	5569	107	52,0	51,1	1,52	0,84	1,03	1,06	0,88	0,65	1,02
Hvítmáfur	7655	82	93,4	93,5	1,04	0,72	1,43	1,52	0,74	0,54	1,00
Bjartmáfur	2721	58	46,9	47,7	1,20	0,76	0,89	1,26	1,35	0,55	0,98
Snjótittlingur	2229	89	25,0	122,3	0,25	1,57	2,57	0,84	0,69	0,88	0,20
Hrafn	1857	131	14,2	15,0	0,96	0,95	1,00	0,88	1,12	1,13	0,94
Samtals fuglar:	134354	172	781,1	928,8	0,95	1,12	1,34	0,96	0,91	0,88	0,84
Tegundir:					84	82	79	82	78	81	73
Svæði talin:					117	131	137	151	150	149	172



5. mynd. Dílaskarfar í Hafnarfirði 15. janúar 2009. Óvenju margir skarfar sáust í talningunni 2008.
– Guðmundur A. Guðmundsson.





EFNI

Arnbór Garðarsson: Dílaskarfsbyggðir 1994-2008	1
Tómas Grétar Gunnarsson, Graham F. Appleton, Arnbór Garðarsson, Hersir Gíslason & Jennifer A. Gill: Búsvæðaval og stofnvernd grágæsa á láglendi	11
Arnbór Garðarsson: Súlutalning 2005-2008	19
Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson: Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 2005	23
Jón Einar Jónsson: Snjógæs verpur á Íslandi	45
Douglas B. McNair, Ómar Runólfsson & Gaukur Hjartarson: Fyrsta staðfesta varp sportittlings á Íslandi	49
Guðmundur A. Guðmundsson & Svenja N.V. Auhage: Margæsabeit í túnum	53
Yann Kolbeinsson & Björn G. Arnarson: Þorraþröstur sést á Íslandi	59
Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Sigmundur Ásgeirsson: Þistilfinka á Íslandi	61
Vetrarfuglatalning 2008	62

CONTENTS

Arnbór Garðarsson: Distribution and numbers of the Great Cormorant <i>Phalacrocorax carbo</i> in Iceland in 1994-2008	1
Tómas Grétar Gunnarsson, Graham F. Appleton, Arnbór Garðarsson, Hersir Gíslason & Jennifer A. Gill: Large-scale habitat selection and geographical distribution of Greylag Geese in Iceland during the breeding season	11
Arnbór Garðarsson: A census of the Northern Gannet in Iceland, 2005-2008	19
Yann Kolbeinsson, Gunnlaugur Þráinsson & Gunnlaugur Pétursson: Rare birds in Iceland in 2005	23
Jón Einar Jónsson: Greater Snow Geese breed in Iceland	45
Douglas B. McNair, Ómar Runólfsson & Gaukur Hjartarson: First confirmed breeding of the Lapland Longspur <i>Calcarius lapponicus</i> in Iceland	49
Guðmundur A. Guðmundsson & Svenja N.V. Auhage: Quantifying Brent Goose grazing on pastures in SW-Iceland	53
Yann Kolbeinsson & Björn G. Arnarson: The first record of Black-throated Thrush in Iceland	59
Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Sigmundur Ásgeirsson: Goldfinch, new to Iceland	61
Christmas bird count 2008	62