



Fuglalíf í óshólmum Eyjafjarðarár: Könnun 2010 með samanburði við fyrri ár

**Sverrir Thorstensen, Ævar Petersen, Þórey Ketilsdóttir
og Snævarr Örn Georgsson**

Unnið fyrir umhverfisnefnd Akureyrarbæjar



**Fuglalíf í óshólmum Eyjafjarðarár:
Könnun 2010 með samanburði við fyrri ár**

**Sverrir Thorstensen, Ævar Petersen, Þórey Ketilsdóttir
og Snævarr Örn Georgsson**


Unnið fyrir umhverfisnefnd Akureyrarbæjar

NÍ-11003

Garðabær, apríl 2011

Mynd á kápu: Grágæsarhreiddur með ungum. Úr hólma 12 í óshólmum Eyjafjarðarár norðan gamla þjóðveggar. Ljós. Sverrir Thorstensen, 31. maí 2010.

ISSN 1670-0120

	Urriðaholtsstræti 6-8 212 Garðabær Sími 590 0500 Fax 590 0595 http://www.ni.is ni@ni.is	Borgum við Norðurslóð 602 Akureyri Sími 460 0500 Fax 460 0501 http://www.ni.is nia@ni.is
Skýrsla nr. NÍ-11003	Dags, Mán, Ár Apríl 2011	Dreifing <input checked="" type="checkbox"/> Opin <input type="checkbox"/> Lokuð til
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill Fuglalíf í óshólmum Eyjafjarðarár: Könnun 2010 með samiburði við fyrri ár		Upplag 50 Fjöldi síðna 79
Höfundar Sverrir Thorstensen, Ævar Petersen, Þórey Ketilsdóttir og Snævarr Örn Georgsson		Verknúmer Málsnúmer
Unnið fyrir Umhverfisnefnd Akureyrarbæjar		
Samvinnuaðilar		
Útdráttur Til að skoða breytingar frá árinu 2000 óskaði Akureyrarbær eftir að fuglatalningar yrðu endurteknar í óshólmum Eyjafjarðarár árið 2010 með samiburði við eldri athuganir. Athugunarsvæði var deilt í sömu svæði og á árinu 2000, að tveimur svæðum viðbættum. Flestar fuglategundir eru útbreiddar í landinu og algengar. Grafönd er sjaldgæfust og á valista með grágæs og stormmáfi. Framvinda fuglalífs hefur verið misjöfn á einstökum svæðum á athugunarsvæðinu. Fuglalíf á kjarnasvæðinu norðan gamla þjóðveggar var með miklum blóma árið 2010. Varpfuglum hafði líka fjölgað umhverfis Leiruna. Mýrarsvæði austan Eyjafjarðarár voru óbreytt frá árinu 2000. Fuglalífi hefur hrakað á Kjarna- og Hvammsflæðum, að ekki sé talað um við Akureyrarflugvöll þar sem tegundir hafa jafnvel horfið. Ástæður eru einkum þrjár; (1) gengið hefur verið á varpsvæði með uppfyllingum, (2) öryggissvæði sléttuð og viðhaldið þannig og (3) vallarstarfsmenn stundað eggjatínslu, eyðileggingu hreiðra og skotmennsku. Í skýrslu fyrir árið 2000 voru 19 tillögur vegna skipulagsmála. Þær virðast flestar enn í fullu gildi. Enn frekari ástæða er nú en fyrir að vernd svæðisins verði hert í deiliskipulagi enda á óshólmasvæðið í heild sinni undir högg að sækja vegna ýmissa umsvifa manna.		
Lykilorð Óshólmar Eyjafjarðarár, fuglalíf, varpfuglar, vöktun	Yfirfarið BB	

EFNISYFIRLIT

ÁGRIP	7
1 INNGANGUR	9
2 ATHUGUNARSVÆÐI	9
3 GAGNASÖFNUN	15
4 ÓSHÓLMAR NORÐAN GAMLA ÞJÓÐVEGAR	17
4.1 Varpfuglar	17
4.2 Sniðtalningar	39
4.3 Samantekt	40
5 KJARNA- OG HVAMMSFLÆÐAR	42
6 HÓLMAR SUNNAN GAMLA ÞJÓÐVEGAR	45
7 MÝRAR AUSTAN EYJAFJARÐARÁR	49
7.1 Sniðtalningar	49
7.2 Aðrir fuglar	50
8 AKUREYRARFLUGVÖLLUR	52
8.1 Varpfuglar	52
8.2 Samantekt	62
9 JAÐARSVÆÐI MEÐ LEIRUNNI	62
10 UMRÆÐA	65
10.1 Breytingar á fuglalífi frá 2000	65
10.2 Áhrif umhverfisbreytinga	66
10.3 Válistategundir	68
10.4 Tillögur vegna skipulagsmála	69
11 ÞAKKIR	71
12 HEIMILDIR	72
13 SUMMARY	75
14 VIÐAUKAR	78
1. viðauki. Fræðiheiti fuglategunda	78
2. viðauki. GPS-staðsetningar talningarsniða	79

TÖFLUR

1. tafla. Yfirlit yfir skipulagða fuglaskoðunardaga í óshólmum Eyjafjarðarár	15
2. tafla. Fjöldi grágæsa (varppara) á árunum 1988–2010	19
3. tafla. Fjöldi varppara anda (utan æðarfugls) 2010 samanborið við 1988–2000	23
4. tafla. Fjöldi æðarhreiðra 1988–2010	24
5. tafla. Eggjafjöldi í æðarhreiðrum 1989–2010 og afkoma	26
6. tafla. Fjöldi varppara af vaðfluglum 2010 samanborið við 1990–2000	27
7. tafla. Fjöldi hettumáfspara norðan gamla þjóðvegur 1988–2010	31
8. tafla. Fjöldi stormmáfspara norðan gamla þjóðvegur 1988–2010	32
9. tafla. Fjöldi kríupara norðan gamla þjóðvegur 1988–2010	37
10. tafla. Sniðtalningar í Stóra-Eyjarlandshólma 2010, 1988–2000 og 2005	39
11. tafla. Sniðtalningar í Naustahólma 2010, 1988–2000 og 2005	39
12. tafla. Fjöldi varppara norðan gamla þjóðvegur 1988–2010	41
13. tafla. Talningar á Kjarna- og Hvammsflæðum 2010, 2005 og 2000	42
14. tafla. Fjöldi hettumáfspara á Kjarna- og Hvammsflæðum 1987–2010	44
15. tafla. Varpfuglar í óshólmum sunnan gamla þjóðvegur 2010	45
16. tafla. Niðurstöður sniðtalninga austan Eyjafjarðarár 2010 og 2000	50
17. tafla. Endur sem sáust í athugunum austan Eyjafjarðarár 2010 og 2000	51
18. tafla. Fjöldi stormmáfspara á Þórustaðaengi 1995–2010	52
19. tafla. Varpfuglar á Akureyrarflugvelli 1983–2010	53
20. tafla. Tilflutningur merktra æðarkolla innan alls athugunarsvæðis 1986–2010	57
21. tafla. Æðarhreiður á jaðarsvæði umhverfis Leiruna 1994–2010	65

MYNDIR

1. mynd. Athugunarsvæði í óshólmum Eyjafjarðarár 2010	10
2. mynd. Hagamúsarhola í Naustahólma	11
3. mynd. Birkitré og gulvíðirunnar í hólma 12 og Naustahólma	12
4. mynd. Nýr farvegur Brunnár vestan flugvallar	13
5. mynd. Hestar í Staðarey	14
6. mynd. Staðsetning talningarsniða í óshólmum Eyjafjarðarár	16
7. mynd. Álfarhreiður nyrst í Naustahólma	19
8. mynd. Dreifing grágæsarhreiðra norðan gamla þjóðvegur 2010	20
9. mynd. Endur og gæsir verpa stundum í hreiður annarrar tegundar	21
10. mynd. Varpdreifing anda norðan gamla þjóðvegur 2010	22
11. mynd. Varpdreifing æðarfugla norðan gamla þjóðvegur 2010	25
12. mynd. Varpdreifing vaðfugla norðan gamla þjóðvegur 2010	28
13. mynd. Varpdreifing hettumáfs norðan gamla þjóðvegur 2010	29
14. mynd. Hettumáfshreiður	32
15. mynd. Varpdreifing stormmáfs norðan gamla þjóðvegur 2010	33
16. mynd. Varpdreifing sílamáfs norðan gamla þjóðvegur 2010	35
17. mynd. Varpdreifing kríu norðan gamla þjóðvegur 2010	36
18. mynd. Varpdreifing þúfutittlings norðan gamla þjóðvegur 2010	38
19. mynd. Varpdreifing grágæsar og anda sunnan gamla þjóðvegur 2010	46
20. mynd. Varpdreifing vaðfugla sunnan gamla þjóðvegur 2010	47
21. mynd. Varpdreifing máfa og þúfutittlings sunnan gamla þjóðvegur 2010	48
22. mynd. Álfarpar með hreiður neðan Þórustaða	51
23. mynd. Dreifing grágæsar- og andahreiðra við Akureyrarflugvöll 2010	55
24. mynd. Dreifing æðarhreiðra við Akureyrarflugvöll 2010	56
25. mynd. Varpdreifing vaðfugla við Akureyrarflugvöll 2010	59
26. mynd. Varpdreifing máfa, kríu og maríuerla á Akureyrarflugvelli 2010	60
27. mynd. Æðarhreiður og hettumáfshreiður í syðri hólma á Akureyrarflugvelli	61
28. mynd. Varpdreifing fugla nema æðarfugls á jaðarsvæði við Leiruna 2010	63
29. mynd. Varpdreifing æðarfugls á jaðarsvæði umhverfis Leiruna 2010	64
30. mynd. Trjágróður í Varðgjárhólma	69
31. mynd. Upplýsingaskilti við bílastæði hjá flugvallargirðingu	70

ÁGRIP

Árið 2010 var áratugur liðinn frá því Akureyrarbær lét kanna og skrifa skýrslu um fuglalíf í óshólmum Eyjafjarðarár (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001). Til að skoða breytingar síðasta áratug óskaði Akureyrarbær eftir að fuglatalningar yrðu endurteknaðar 2010. Hér eru niðurstöður þeirrar könnunar, en talningar frá árinu 2000 eða fyrr og tilfallandi athuganir milli 2000 og 2010 eru til samanburðar. Fræðiheiti fuglategunda í skýrslunni er að finna í 1. viðauka.

Athugunarsvæðinu var deilt í sömu svæði og árið 2000, að tveimur svæðum viðbættum (1. mynd). Fjögur svæði voru skoðuð árið 2000: (1) óshólmar norðan gamla þjóðvegjar, (2) Kjarna- og Hvammsflæðar, (3) suðurendar Staðareyjar og Stóra-Eyjarlandshólma sunnan gamla þjóðvegjar, og (4) mýrar og engjar austan Eyjafjarðarár. Að þessu sinni óskuðu verkbeiddendur sérstaklega eftir að kannað yrði fuglalíf innan (5) Akureyrarflugvallar sem er landfræðilegur hluti af óshólmum Eyjafjarðarár. Ennfremur var (6) jaðarsvæði umhverfis Leiruna skoðað, þ.e. frá flugvelli norður með Drottningarbraut, meðfram Leiruvegi og Eyjafjarðarbraut eystri. Mismunandi aðferðir eru notaðar við fuglakannanir og fara þær einkum eftir aðstæðum og tegundum hverju sinni. Svæðin voru könnuð í heild með hreiður-, fugla- og sniðtalningum. Talningarsnið eru sýnd á 6. mynd en GPS-tölur þeirra eru í 2. viðauka.

Norðan gamla þjóðvegjar yfir óshólmana hafa alls verið skráðar 27 tegundir varpfugla. Árið 2010 bættist við ný tegund, heiðlóa, en sandlóa og maríuerla fundust árið 2005. Heildarfjöldi varppara norðan gamla þjóðvegjar 1988–2010 er að finna í 12. töflu en einstakar tegundir í 2.–9. töflu. Varpdreifing er sýnd á 8.–13. og 15.–18. mynd. Árið 2010 voru 23 tegundir taldar verpa á svæðinu og fjöldi varppara hefur aldrei verið hærri (976). Þar af voru þrjár tegundir (grágæs, æðarfugl og hettumáfur) 72% allra varppara en árið 2000 voru þær 76% varppara. Breytingar á fjölda mófugla (vað- og spörfugla) eru skoðaðar með stöðluðum sniðtalningum (sjá 10.–11. töflu).

Mikilvægasti hluti Kjarna- og Hvammsflæða er nú að mestu eyðilagður sem búsvæði fugla. Bent var á að þetta myndi gerast árið 1990. Þá þegar voru hafnar umræður um lengingu flugbrautar til suðurs. Gildi svæðisins sem vorkomustaðar hefur rýrnað umtalsvert (sjá 13. töflu).

Í óshólmunum sunnan gamla þjóðvegjar sáust sömu tegundir og norðan vegar enda eru svæðin landfræðilega samtengd. Sunnan vegar voru færri tegundir og þéttleiki grágæsa, anda og vaðfugla minni. Í 15. töflu eru skráðir varpfuglar í óshólmum sunnan gamla vegar.

Sniðtalningar austan Eyjafjarðarár voru fyrst framkvæmdar árið 2000 en endurteknaðar 2010. Breyta varð sniðum vegna breytts vatnafars og sum svæði voru ónothæf til varps vegna hrossa-beitar og nýs vegar. Varptegundir voru þær sömu og annars staðar á óshólmasvæði Eyjafjarðarár og heildarniðurstöður svipaðar og áður. Niðurstöður sniðtalninga eru í 16. töflu.

Fuglalíf við Akureyrarflugvöll hefur verið kannað lengur en aðrir hlutar athugunarsvæðisins; fyrst árið 1983 (bara æðarfugl) en árið 1987 voru allir fuglar taldir og öðru hverju síðan, einstakar tegundir oft. Í 19. töflu er fjöldi varppara eftir tegundum og árum. Alls hafa 25–26 tegundir fugla fundist verpandi, nær sama fjölbreytni og sömu tegundir og í óshólmum austan vallar. Þéttleiki varppara var mun meiri innan vallar þegar best lét árið 1987. Hefur heildarfjöldi varppara minnkað úr u.þ.b. 1030 varppörum árið 1987, í 622 árið 2000 og aðeins 295 árið 2010. Einni tegund (grágæs) fjölgaði frá árinu 2000 í samræmi við stækkun

íslenska stofnsins. Öðrum fuglategundum fækkaði, sumum hefur snarfækkað eða þær hafa jafnvel horfið. Varpdreifing tegunda er sýnd á 23.–26. mynd.

Á sjötta deilivæðinu, umhverfis Leiruna, verpa fáar tegundir en ákveðum tegundum sem þola umferð manna og finna varpkjörlendi á svæðinu hefur fjölgað með auknum gróðri. Árið 2010 urpu á svæðinu sjö tegundir og er varpútbreiðsla þeirra sýnd á 28. og 29. mynd.

Flestir fuglar í óshólmum Eyjafjarðarár eru útbreiddir í landinu og nær allar tegundir algengar. Grafönd er sjaldgæfust á landsvísu og á válista með grágæs og stormmáfi. Eyjafjörður er mikilvægasta varpsvæði stormmáfs á Íslandi. Þær hafa stormmáfur og hettumáfur verið taldir fimmta hvert ár síðan 1990 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1990, 1993a, 2004, 2005). Nokkrar breytingar hafa átt sér stað á stærð varpstofna í óshólmum Eyjafjarðarár frá 2000. Grágæs og jaðrakan hefur fjölgað umtalsvert, báðum í takt við stofnþróun annars staðar í landinu. Stormmáfum og hettumáfum fjölgaði á ný eftir stöðnun eða fækkun milli talninga 2000 og 2005. Nokkrar tegundir voru í hámarki 2010, m.a. stökkönd, æðarfugl, spói og sílamáfur. Aðrar tegundir eru flestar í góðu jafnvægi þó rauðhöfðaönd, hrossagaukur og óðinshani hafi verið í lægri kantinum. Óvenjumikið var af þúfutittlingum í varpi árið 2005.

Framvinda fuglalífs hefur verið með misjöfnum hætti á einstökum svæðum á athugunar-svæðinu. Fuglalíf á kjarnasvæðinu norðan gamla þjóðveggar var með miklum blóma árið 2010. Varpfuglum hafði líka fjölgað umhverfis Leiruna en mýrarsvæðin austan Eyjafjarðarár stóðu í jafnvægi frá 2000. Fuglalífi hefur hrakað á Kjarna- og Hvammsflæðum frá 2000, að ekki sé talað um við Akureyrarflugvöll. Með lengingu flugbrautar um 600 m og stækkun öryggis-svæða til suðurs var votlendasti hluti Kjarnaflæða þurrkaður upp að mestu og þar með mikilvæg fæðusvæði anda og vaðfugla. Þó hettumáfar hafi ekki orpið þar árið 2010 gætu þeir gert það seinna. Gengið hefur verið á önnur votlendi innan flugvallar og áætlanir eru um uppfyllingu leirusvæða norðan bygginga. Þær áætlanir eyðileggja m.a. helsta varpsvæði æðarfugls við völlinn (í smáhólmunum tveimur). Fuglum við flugvöllinn hefur snarfækkað frá árinu 2000 og sumar tegundir horfið. Ástæður eru einkum þrjár; (1) gengið hefur verið á varpsvæði með uppfyllingum, (2) öryggissvæði hafa verið sléttuð og viðhaldið þannig, og (3) vallarstarfsmenn hafa stundað eggjatínslu, eyðileggingu hreiðra og skotmennsku.

Í skoðun er að leggja nýja háspennulínu í hærri möstrum yfir Þórustaðaengi og Kaupangs-mýri en þau sem eru fyrir. Þekkt er að fuglar drepast á loftlínunum. Vonandi er unnt að leggja áformaða raflínu í jörðu yfir votlendið. Breytingar hafa orðið á ásýnd lands austan Eyja-fjarðarár vegna hestamennsku síðan 2000, bæði vegna beitar og veglagningar. Þó varpsvæði dragist saman eru slíkar breytingar ekki endilega neikvæðar fyrir fugla ef svæði eru óröskuð inn á milli. Tún og beitarsvæði geta verið til góða, t.d. fyrir vaðfugla sem ná betur til jarðvegsdýra.

Í skýrslu fyrir árið 2000 voru lagðar fram 19 tillögur vegna skipulagsmála í óshólmunum. Þær virðast flestar enn í fullu gildi og settar fram öðru sinni. Umhverfisnefnd Akureyrarbæjar mun hafa tekið undir þær flestar og hefur framkvæmt sumar, t.d. sett upp fuglaskoðunarskýli í Stóra-Eyrarlandshólma og upplýsingaskilti við bílastæði við flugvallargirðingu (31. mynd). Núverandi skýrsla sýnir glögglega vilja Akureyrarbæjar til að standa fyrir reglulegri vöktun á fuglalífi óshólmanna. Sú tilhögun er í takt við vöktun á fuglalífi sem Akureyrarbær stendur fyrir í Krossanesborgum og við Hundatjörn í Naustaflóa. Enn frekari ástæða er nú en fyrr að vernd svæðisins verði hert með samþykkt á deiliskipulagi fyrir óshólmasvæðið enda á svæðið í heild sinni undir högg að sækja vegna ýmissa umsvifa manna.

1 INNGANGUR

Árið 2010 var áratugur liðinn frá því Akureyrarbær lét kanna og skrifa skýrslu um fuglalífið í óshólmum Eyjafjarðarár (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001). Hluti svæðisins – óshólmarnir utan gamla þjóðvegarins – hafði verið kannaður m.t.t. fuglalífs í mörg ár þar á undan og voru þau gögn einnig tekin saman í skýrslunni 2001.

Til að skoða breytingar á fuglalífi síðasta áratug óskaði Akureyrarbær eftir að talningar yrðu endurteknar sumarið 2010. Hér er gerð grein fyrir niðurstöðum þeirrar könnunar. Eldri talningar eru notaðar til samanburðar til að lýsa breytingum frá árinu 2000 eða fyrr og einnig tilfallandi athuganir milli árana 2000 og 2010. Þar ber hæst skipulagðar talningar á hettumáfum og stormmáfum sem hafa verið framkvæmdar í Eyjafirði á fimm ára fresti (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993, 2004, 2005). Þá hefur lengi verið fylgst með fuglalífi við Akureyrarflugvöll. Þar var æðarfugl fyrst kannaður árið 1983 en fyrsta skipulagða talningin á öllum fuglategundum var gerð árið 1987 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1990, 1993). Fuglar á Leirunni voru taldir skipulega vorin 1994–2004 (Jón Magnússon og Sverrir Thorstensen 2005). Einnig er rétt að nefna skipulagðar talningar á fuglum í Krossanesborgum norðan Akureyrar. Þær hófust árið 1998 að undirlagi Akureyrarbæjar og hafa síðan verið endurteknar fimmta hvert ár (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 1999, 2003, 2008). Einnig skulu nefndar fuglatalningar fyrir Akureyrarbæ við Hundatjörn í Naustaflóa (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 2008, Sverrir Thorstensen og Snævarr Ö. Georgsson 2009, Sverrir Thorstensen, Þórey Ketilsdóttir og Þorlákur S. Helgason 2010). Niðurstöður þessara athugana nýtast ágætlega til samanburðar við gögn úr óshólmunum.

Fuglalíf sérhvers svæðis er nátengt því kjörlandi sem landið býður upp á. Stundum verða breytingar vegna framkvæmda eða annarra athafna mannsins. Þær geta verið af ýmsum toga, beinar eða óbeinar. Má nefna raskanir á ásýnd lands eða ýmsar óbeinar truflanir á tilvist fugla. Í skýrslunni er reynt að taka saman helstu breytingar á landi sem hafa haft áhrif á fuglalíf síðan 2000 eða eru fyrirhugaðar. Að endingu eru skoðaðar á ný tillögur vegna skipulagsmála í óshólmunum sem lagðar voru fram í skýrslunni 2001.

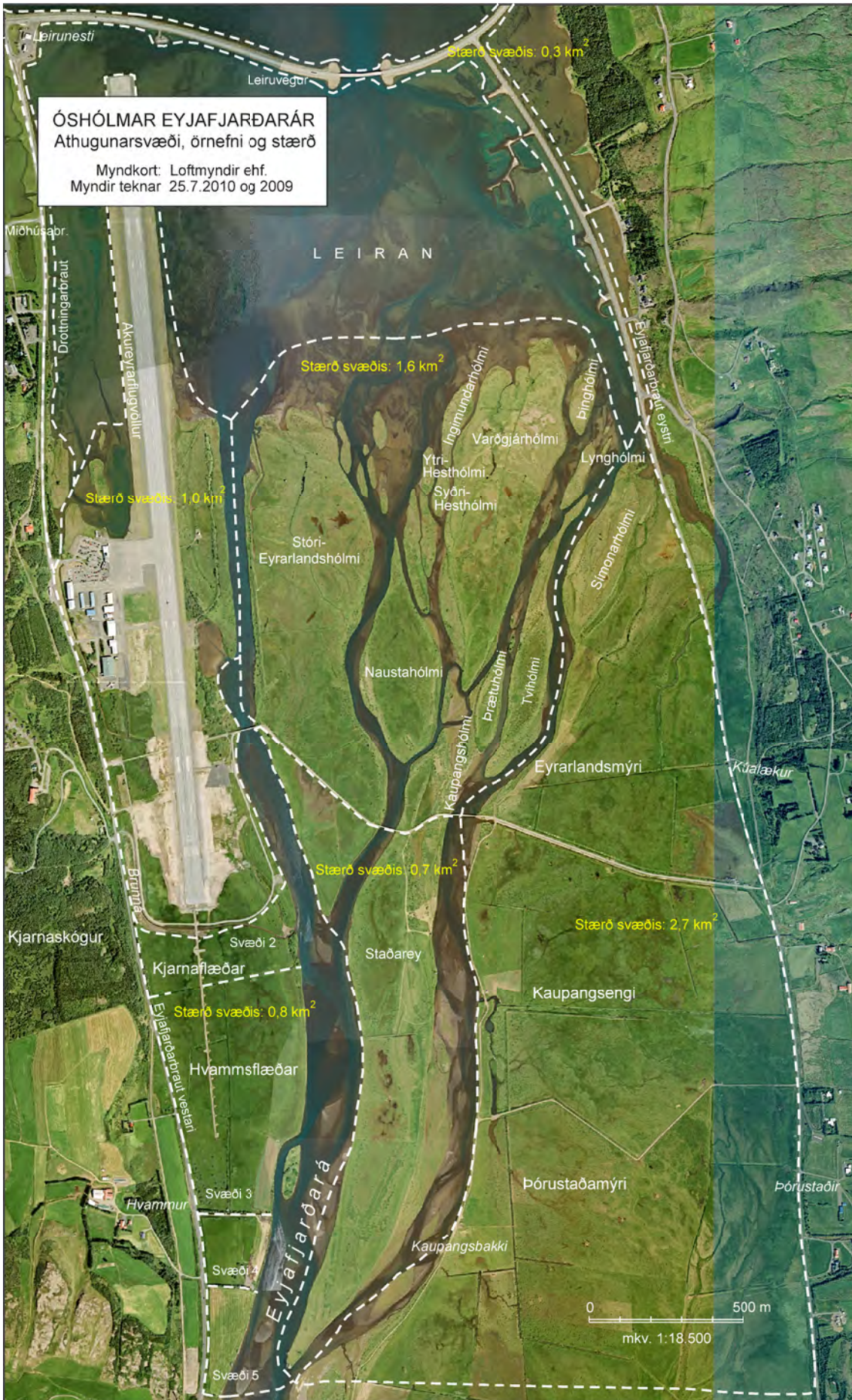
Fræðiheiti fuglategunda sem nefndar eru í skýrslunni er að finna í 1. viðauka.

2 ATHUGUNARSVÆÐI

Eyjafjarðará myndar fjölda kvísla með hólmum þar sem hún fellur til sjávar fyrir botni Eyjafjarðar. Í heild náði athugunarsvæðið milli þjóðvega suður Eyjafjarðarsveit sitt hvorum megin fjarðar, norðan frá Leiruvegi móts við suðurenda Staðareyjar, nokkurn veginn að línu milli Hvamms að vestan og Þórustaða að austan. Kjarnasvæðið eru hólmarnir norðan gamla þjóðvegar þvert yfir óshólmana. Í heild er athugunarsvæðið 7,1 km² að stærð (1. mynd).

Eins og í fyrri umfjöllunum er notað númerakerfi til að greina einstaka hólma norðan gamla þjóðvegar enda eru flestir þeirra nafnlausir þó undantekningar séu með nokkra þá stærstu.

1. mynd. Athugunarsvæði í óshólmum Eyjafjarðarár 2010. Skipting svæðisins í sex deilissvæði og örnefni sem koma fyrir í skýrslunni eru einnig sýnd. (Bl. 10) ▶



Fuglalíf í óshólmum Eyjafjarðarár var kannað í maí og júní 2010. Eins og í talningunni árið 2000 var heildarsvæðinu skipt í minni svæði til hægðarauka við útvinnu og úrvinnslu gagna. Ástæða þess er ekki síst sú að fjallað hefur verið um einstaka hluta svæðisins sér í fyrri umfjöllunum. Einnig voru notaðar mismunandi talningaraðferðir sem aðallega helgast af staðháttum og fuglategundum.

Skoðuð voru sömu deilissvæði og árið 2000 að tveimur svæðum viðbættum. Svæðin fjögur sem skoðuð voru árið 2000 eru: (1) óshólmarnir norðan gamla þjóðveggar, (2) Kjarna- og Hvammsflæðar, (3) suðurendar Staðareyjar og Stóra-Eyjarlandshólma sunnan gamla þjóðveggar, og (4) mýrar og engjar austan Eyjafjarðarár. Verkbeiðendur óskuðu einnig eftir því að fuglalíf innan (5) Akureyrarflugvallar sem er landfræðilegur hluti af óshólmum Eyjafjarðarár yrði kannað. Einnig var (6) jaðarsvæðið umhverfis Leiruna skoðað, þ.e. frá flugvelli norður með Drottningarbraut, með Leiruvegi og Eyjafjarðarbraut eystri. Fjallað er um hvert svæði fyrir sig hér síðar. Innan heildarsvæðisins er Leiran milli óshólma og Leiruveggar en fuglalíf hennar var ekki hluti könnunarinnar sem beindist fyrst og fremst að því að meta varpstofna á svæðinu.

Lýsing deilissvæða og sjáanlegra breytinga á landi frá árinu 2000:

(1) **Óshólmar norðan gamla þjóðveggar:** Svæðið norðan gamla þjóðveggar þvert yfir óshólmana afmarkast af vestustu kvísl Eyjafjarðarár og þeirri austustu. Þetta var kjarni athugunarsvæðisins en ásamt Akureyrarflugvelli er langmest til af eldri upplýsingum frá þessum hluta. Við athuganir vorið 2010 fundust holur eftir hagamýs *Apodemus sylvaticus* í mörgum hólmannum (2. mynd) og hefur aldrei orðið vart við þær í þessum fjölda áður.



2. mynd. Hagamúsarhola í Naustahólma. Ljós. Sverrir Thorstensen, 30. maí 2010.



3. mynd. Hávaxin birkitré og gróskumiklir gulvíðirunnar í hólma 12 og Naustahólma. Ljós. Sverrir Thorstensen, 27. maí 2010.

Helstu breytingar síðan 2000 eru þær að land hefur þornað austast, væntanlega vegna þess hve lítið vatn fellur nú um austustu kvísl Eyjafjarðarár. Kaupangshólmi og Þrætuhólmi eru orðnir alveg samgrónir, eyrar milli þeirra algrónar með lágvöxnum trjágróðri. Fyrst bólaði á þessum breytingum laust fyrir árið 2000 en síðan hefur gróður smám saman verið að aukast. Sandeyrin við suðausturenda hólma 11 hefur mikið gróið upp. Hólmar 13 og 14 eru nú samvaxnir og sama gildir um hólma 19 og 23. Litla töppin 35 er nú samvaxin Varðgjárhólma. Trjágróður hefur aukist mikið um óshólmana, víða vaxið upp falleg birkitré og gróskumiklir gulvíðirunnar (3. mynd). Erlend tré sem plantað var í hólmana á árum áður hafa haldið áfram að stækka.

(2) Kjarna- og Hvammsflæðar: Um er að ræða svæðið norðan frá gamla þjóðvegi til suðurs á móts við suðurodda Staðareyjar, milli Eyjafjarðarbrautar vestari (þjóðvegur 821) og vestustu kvíslar Eyjafjarðarár. Mörk milli Kjarnaflæða og Hvammsflæða eru um þverskurð sem nær frá þjóðvegi í Eyjafjarðará niður af suðurmörkum Kjarnaskógar. Um skurðinn liggja landamerki Akureyrarbæjar og Eyjafjarðarsveitar.

Umtalsverðar breytingar hafa orðið á svæðinu frá árinu 2000. Akureyrarflugvöllur hefur verið lengdur til suðurs um 600 metra, Brunná leidd í skurð suður með lengingunni og síðan austur í Eyjafjarðará (4. mynd). Ljósabúnaðurinn sem liggur í beina stefnu suður frá flugvelli langleiðina að syðri mörkum Hvammsflæða er nú á mun efnismeiri uppfyllingu en áður.



4. mynd. Nýr farvegur Brunnár vestan flugvallar. Við lengingu Akureyrarflugvallar var áin leidd í skurð suður með flugvelli og fyrir enda hans út í Eyjafjarðará. Ljós. Sverrir Thorstensen, 7. júní 2010.

Blautasti hluti flæðanna, og sá mikilvægasti fyrir fugla, hefur því verið þurrkaður upp að verulegu leyti. Gildi svæðisins til fæðuöflunar fyrir fugla og varps fyrir sumar tegundir hefur rýrnað að sama skapi. Þá hefur trjágróður vaxið ört upp meðfram þjóðveginum neðan Kjarnaskógar þannig að sums staðar sér ekki lengur niður á votlendið af veginum. Einnig hefur gulvíðirunnum fjölgað verulega á Hvammsflæðum.

(3) Hólmar sunnan gamla þjóðvegjar: Hér er um að ræða þá hluta Staðareyjar og Stóra-Eyjarlandshólma sem eru sunnan við gamla þjóðveginn. Þeir eru í raun landfræðilegt framhald hólmannanna norðan vegar en teknir sér þar sem ekki eru til jafn ítarleg gögn um þá og norðan vegar. Í Stóra-Eyjarlandshólma er votlendi í miðju hólmanns og í Staðarey er töluvert votlendi á tveimur stöðum, nær nyrst og rétt sunnan miðju. Breytilegt er milli ára hve blaut þessi svæði eru og fer það væntanlega mest eftir vatnafari Eyjafjarðarár. Sem fyrr voru báðir hólmanir nýttir að hluta sem beitarhólf fyrir hesta árið 2010 (5. mynd).

Undanfarin ár hefur rennsli minnkað um austustu kvísl Eyjafjarðarár. Það hefur leitt til þess að áreyrin gegnt Kaupangsbakka hefur verið að gróa upp. Hún er nú áföst Staðarey og með auknum gróðri hefur þar myndast varpsvæði fyrir fugla. Í vorleysingum getur flætt upp á eyrina, eins og gerðist t.d. að kvöldi 5. júní 2010.

(4) Óshólmasvæðið austan Eyjafjarðarár: Þetta svæði liggur milli austustu kvíslar Eyjafjarðarár og Eyjafjarðarbrautar eystri (þjóðvegjar 829). Það nær frá ysta odda Símonarhólma í norðri, suður yfir Eyjarlandsmýri, Kaupangsmýri og Þórustaðaengi á mótis við suðurenda Staðareyjar. Símonarhólmi er landfastur eftir að þáverandi austasta kvísl Eyjafjarðarár breytti um farveg fyrir mörgum áratugum.



5. mynd. Hestar í Staðarey. Ljós. Sverrir Thorstensen, 29. maí 2010.

Svæðið hefur breyst talsvert frá talningunni árið 2000 og hafði það m.a. áhrif á hvar sniðtalningar voru gerðar 2010. Í krikanum við Eyjafjarðarbraut eystri og norðan gamla vegar er hólf í tengslum við hestaleigu sem hefur verið starfrækt þarna frá því fyrir árið 2000. Einnig eru hestahólf á Kaupangssengi, bæði vestast og austast. Þá hefur reiðvegur verið lagður yfir svæðið skammt norðan Kaupangsbakka að Eyjafjarðarbraut eystri. Hluti svæðisins neðan Kaupangs var mun votlendari nú en áður.

(5) Akureyrarflugvöllur: Flugvöllurinn er vestast á óshólmasvæðinu og lýtur lögsögu flugmálayfirvalda. Svæði þessu er lýst nánar í fyrri grein (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1990). Flugvallarsvæðið hefur tekið miklum breytingum frá árinu 2000. Flugvöllurinn var nýlega lengdur til suðurs um 600 m með tilheyrandi öryggissvæðum til beggja handa. Þá hefur öryggissvæðið við norðurenda flugbrautarinnar verið lengt. Ennfremur er nýleg uppfylling í nyrsta hluta votlendisins sunnan flugskýlanna og lítið votlendi rétt austan slökkvistöðvar hefur verið þurrkað upp.

(6) Jaðarsvæði umhverfis Leiruna: Svæðið með Drottningarbraut nær frá heimreið að flugvelli norður að krikanum við Leirunesti. Syðst er gróskumikill trjáreitur með furu og gulvíði. Norðan hans er svæðið breiðast, með sinumiklum grasmóum og deiglendi með nokkrum gulvíðirunnum. Meðfram Drottningarbraut er mjó ræma vaxin melgresisbrúskum hér og þar sjávarmegin. Skoðað var beggja megin Leiruvegjar að ræsinu austast og báðum megin við Eyjafjarðarbraut eystri suður að vegamótum við veg 828. Þarna eru aðstæður svipaðar og með Drottningarbraut. Áberandi er hve melgresi hefur aukist og með Eyjafjarðarbraut eystri hefur einnig trjágróður hækkað verulega, einkum birki og gulvíðir.

3 GAGNASÖFNUN

Athuganir fóru fram seinustu tíu daga maí og viku fram eftir júní 2010. Þetta er svipaður árstími og á fyrri árum svo eldri gögn eru því ágætlega sambærileg (1. tafla).

1. tafla. Yfirlit yfir skipulagða fuglaskoðunardaga í óshólmum Eyjafjarðarár.

Ár	Athuganadagar	Alls
1983	28. maí	1 (aðeins flugvöllur)
1984	26.–27. og 30. maí	3 (aðeins flugvöllur)
1985	28. og 31. maí	2
1986	17. og 28. maí, 11. júní	3 (aðeins flugvöllur)
1987	22., 23., 26., 27. maí, 5. og 6. júní	6 (aðeins flugvöllur)
1988	29. maí, 31. maí – 1. júní	3
1989	31. maí – 1. júní, 3. júní	3
1990	26. maí, 28.–30. maí	4
1991	31. maí – 3. júní	4
1992	1.–4. júní	4
1995	7.–8. júní, 12. júní	3
2000	31. maí – 1. júní, 3.–5. júní	5
2001	22.–24., 26., 28., 30.–31. maí	7 (aðeins flugvöllur)
2002	29.–30. maí	2 (aðeins flugvöllur)
2004	20. maí	1 (aðeins flugvöllur)
2005	25.–29. maí, 1. júní	6
2010	21., 23., 27.–29., 31. maí, 1.–5., 7. júní	12

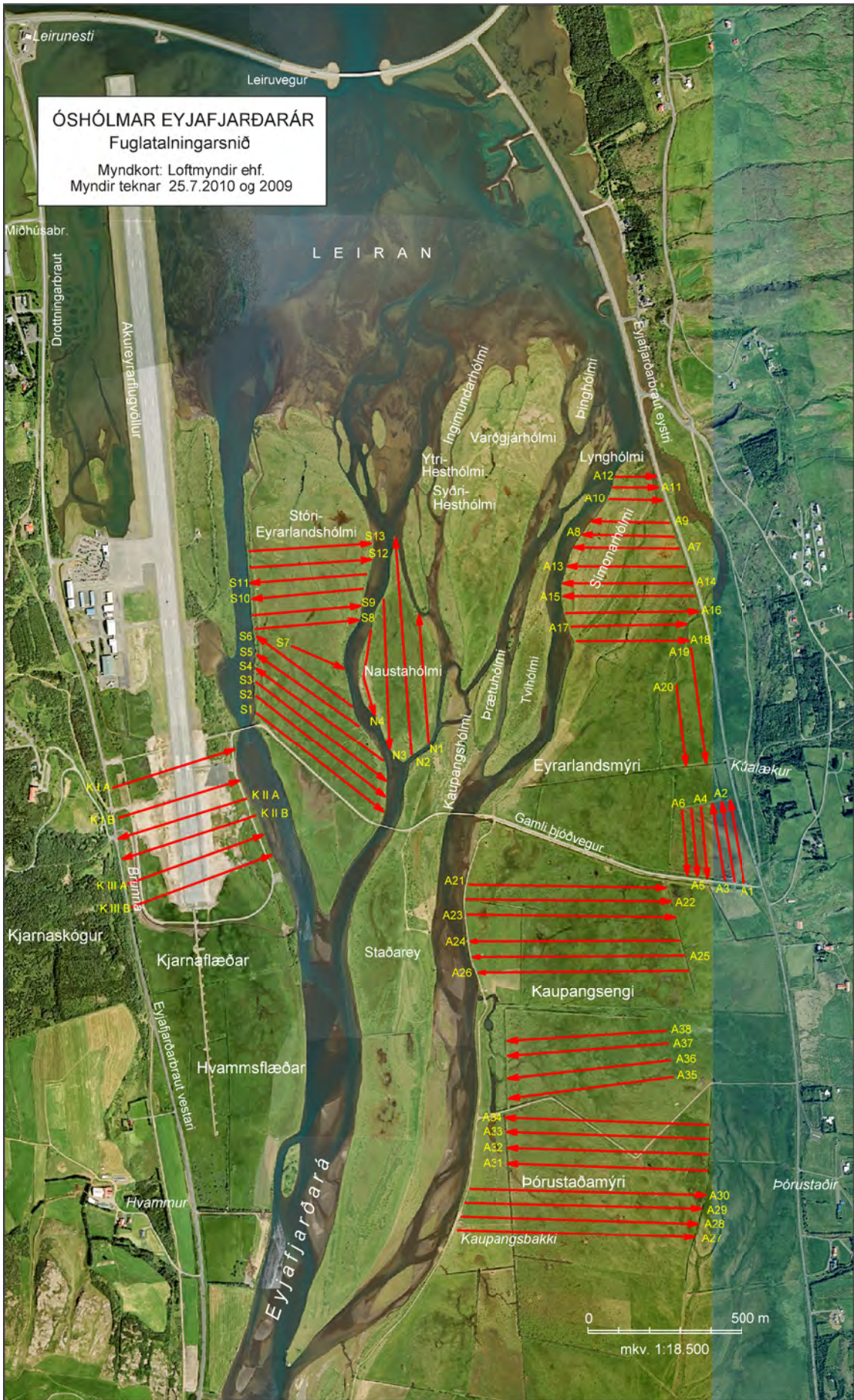
Ýmis óbirt gögn eru til um fuglalíf árána 2001–2009. Þar má nefna talningar á hettumáfum og stormmáfum vorið 2005 (ÆP og STh dagb. 2005 og 2010) og árlegar athuganir á varpi álfta (STh dagb. 2002–2010).

Mismunandi aðferðir voru notaðar við könnun fuglalífsins og fóru þær fyrst og fremst eftir landslagi og tegundum. Þar sem aðstæður leyfðu, t.d. norðan gamla vegar og á flugvallar-svæðinu, gengu athugendur skipulega um svæðið. Öll hreiður voru skráð og merkt inn á loftmynd og einnig allir fuglar sem sáust. Máfa og kríur á hreiðrum er unnt að telja með fjarsjá úr fjarlægð en einnig voru vörp gengin og hreiður talin eða fuglar sem voru fældir upp. Þegar fuglar eru taldir er fjöldi varppara fundinn með því að nota svokallaðan viðvistarstuðul. Hjá hettumáfum er fjöldi fugla margfaldaður með 0,61 til að fá fjölda para (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993). Fjöldi krúpara fæst með því að margfalda fjölda fugla með 0,67 (sbr. Bullock og Gomersall 1981).

Sniðtalningar voru notaðar til að meta varpstofna vaðfugla og spörfugla (sbr. Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993). Þær voru framkvæmdar þannig að gengið var eftir fyrirfram ákveðnum línnum og allir fuglar sem sáust innan 25 m til beggja handa taldir (6. mynd). Hvert snið var því 50 m breitt og náði alveg upp að næstu sniðum svo sniðtalningasvæðin voru dekkuð í heild. Tveir eða þrjú talningarmenn gengu samsíða og höfðu samráð sín á milli vegna fugla sem voru á mörkum sniða eða flugu frá einu sniði yfir á annað. Stundum flugu fuglar burtu af svæðinu meðan á talningu stóð.

6. mynd. Staðsetning talningarsniða í óshólmum Eyjafjarðarár. (Bls. 16) ▶

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
 Fuglatalningarsnið
 Myndkort: Loftmyndir ehf.
 Myndir teknar 25.7.2010 og 2009



Sniðtalningar eiga helst við um ákveðnar tegundir mófugla (vaðfugla og suma spörfugla). Þá er lagt mat á hvort viðkomandi fuglar voru taldir verpa á talningasvæðinu. Til þess var notað atferli þeirra (óðalshegðun, fælingaratferli, blekkingaratferli), auk þess sem einstaka sinnum fundust hreiður. Atferli fugla við hreiður er afar breytilegt eftir tegundum og einnig að nokkru eftir einstaklingum innan tegundar. Sumir fara af hreiðri löngu áður en athugandi kemur nærri en aðrir liggja sem fastast og má jafnvel grípa þá á hreiðrinu, t.d. suma jaðrakana. Sumar tegundir helga sér óðal með flugtilburðum, aðrar reyna að lokka óvelkomna gesti burtu með tilheyrandi atferli. Heiðlóa, spói, jaðrakan og lóupræll eru jafnan greinilega í þörum og gefa oftast til kynna með nokkuð afgerandi hætti hvort þeir séu verpandi. Erfiðara er að skilgreina hvort þúfuttlingar og hrossagaukar séu varpfuglar á svæðinu, bæði vegna atferlis þeirra og stundum sjást aðeins stakir fuglar fremur en þör.

Langflest sömu snið voru notuð árið 2010 og skilgreind voru í fyrri talningum. Nú voru upphafs- og endapunktur sniðanna staðsettir með GPS-tæki. Þessa GPS-punkta er að finna í 2. viðauka svo sniðin geta nýst öðrum til vöktunar á fuglastofnum í framtíðinni. Lengd talningarsniða eru samtals 5,2 km (0,26 km²) í Stóra-Eyjarlandshólma, 1,8 km (0,09 km²) í Naustahólma og 15,5 km (0,77 km²) austan Eyjafjarðarár. Sniðin í Stóra-Eyjarlandshólma, Naustahólma og á flæðunum eru þannig skilgreind að þau koma saman og ná því yfir allt viðkomandi svæði. Austan Eyjafjarðarár gegnir öðru máli því þar eru sniðin aðskilin og ná aðeins yfir hluta af viðkomandi svæði. Þau eru samt álitin gefa góðan þverskurð af fuglalífi svæðisins í heild. Ekki var unnt að telja á sniðum á Kjarnaflæðum enda spilltist svæðið við lengingu Akureyrarflugvallar en þar voru sniðin 2,7 km löng (0,27 km²) árið 1987. Áður hafa fuglar einnig verið taldir þar með kíkí og fjarsjá frá útsýnisstöðum og slíkar talningar voru endurtekna 2010.

Eftirtöldum aðferðum var beitt við skráningu fuglalífs á hverju svæði fyrir sig:

- (1) **Óshólmar norðan gamla vegar:** Skipuleg hreiðurleit og skráning fugla þar sem metið var hvort þeir ættu hreiður á svæðinu eða ekki. Einnig var talið á sömu sniðum og árið 2000 og þannig fenginn samanburður við fyrri talningar. Hettumáfar, stormmáfar og kríur voru einnig taldar með fjarsjá úr fjarlægð þar sem þannig hátaði til.
- (2) **Kjarna- og Hvammsflæðar:** Talið var úr brekku vestan þjóðvegur en einnig frá vegarslóða við suðurenda flugvallar.
- (3) **Hólmar sunnan gamla þjóðvegur:** Suðurendi Stóra-Eyjarlandshólma var genginn skipulega og leitað að hreiðrum. Staðarey var gengin skipulega eftir þurrlendi á bökkum og leitað að hreiðrum. Á báðum svæðum voru allir séðir fuglar skráðir.
- (4) **Austan Eyjafjarðarár:** Talið var á 20 sniðum (6. mynd) og hettumáfar á hreiðrum voru taldir með fjarsjá úr brekkunni austan þjóðvegur. Eftirtalin snið voru ekki talin 2010 vegna hrossabeitar eða vegna hárrar vatnsstöðu: A1–A6, A21–A26 og A31–A34. Ný snið A35–A38 voru talin á svæðinu milli A26 og A34.
- (5) **Akureyrarflugvöllur:** Skipuleg hreiðurleit og talningar á hettumáfum og stormmáfum úr fjarlægð úr nálægri brekku vestan flugvallar. Leitað var að hreiðrum æðarfugla og annarra anda. Vaðfuglar voru taldir með leit að hreiðrum eða skráningu óðala.
- (6) **Drottningarbraut, Leiruvegur og Eyjafjarðarbraut eystri:** Svæðið var gengið skipulega og leitað að hreiðrum.

Ákveðin óvissa er tengd því að byggja varpfuglakönnun á hreiðurfundum eins og rætt er nánar í skýrslunni fyrir árið 2000 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001). Aðferðir eru háðar landslagi og í flatlendum hólum er óhentugt að telja fugla úr fjarlægð enda vantar yfirsýn. Árkvíslar gera auk þess yfirferð tafsama. Varpfuglar geta því horfið á braut áður en þeir eru taldir eða flutt sig milli talningarsvæða og því er hætta á tvítalningu. Slíkir

örðugleikar eru ekki til staðar þar sem sést yfir landið frá útsýnisstöðum. Við talningu sumra fugla, t.d. anda, er óvíst hvort þeir verpi á athugunarsvæðinu þó þeir sjáist þar. Engu að síður var haft auga með öllum fuglum samhliða hreiðurleit og hvað endur snerti var yfirleitt gott samræmi milli fjölda séðra fugla og hreiðurfunda. Hólmarnir norðan gamla þjóðveggar voru skoðaðir það nákvæmlega að fjöldi varppara var vel ljós þó hugsanlega hafi ekki öll andarhreiður fundist né öll hreiður mófugla. Skúfönd, hávella og toppönd eru kafendur sem verpa að jafnaði seinna en buslendur (stökkönd, rauðhöfðaönd o.fl.). Því er hugsanlegt að sumar kafandakollur hafi ekki verið byrjaðar að verpa á athugunartímanum, ekki síst toppönd sem jafnan verpur þeirra seinust.

4 ÓSHÓLMAR NORÐAN GAMLA ÞJÓÐVEGAR

4.1 Varpfuglar

Allar umfjallanir um einstakar tegundir hefjast á örstuttri lýsingu á stöðu þeirra á athugunarsvæðinu. Á eftir koma nánari upplýsingar um veru þeirra á svæðinu, bæði 2010 og á fyrri árum eftir því sem við á hverju sinni.

Lómur. Sárasjaldgæfur varpfugl.

Eitt þar var með hreiður (með 2 eggjum) við stærstu tjörnina í miðjum Varðgjárhólma. Um miðjan ágúst 2010 sást lómur á veiðum innan Leiruveggar norðaustan hólmana. Fuglarnir flugu síðan með fisk inn yfir Varðgjárhólma í áttina að tjörninni (STh dagb. 2010a) sem bendir til þess að parið hafi verið með unga.

Lómur hefur sést árlega að vorlagi við austustu hólmana frá því fyrir 2000. Árin 1997–1999 varp lómur í hólma 9. Árið 2000 var þar við tjarnirnar í Varðgjárhólma, á svipuðum stað og árið 2010. Árið 2005 var ekkert þar við tjarnirnar sem voru þurrar, en lómur sást um vorið liggja uppi á eldri varpstað í hólma 9 (STh dagb. 2005) en var ekki til staðar á athugunartíma (29. maí það ár). Hörður Ólafsson á Akureyri (HÓ 2010) hefur látið þær upplýsingar í té að árin 2002–2009 hafi sést lómar, einn eða tveir, snemma vors (2.–22. apríl) á Eyjafjarðará við austustu og ystu hólmana. Í þrjú til fjögur ár eftir 2000 sást lómur á hreiðri í hólma 9 en varp þar örugglega ekki vorið 2009.

Álft. Sárasjaldgæfur varpfugl.

Þar var með hreiður (með 5 eggjum) nyrst í Naustahólma (7. mynd). Þetta er í annað sinn sem álftir verpa í óshólmunum norðan gamla þjóðveggar eftir því sem heimildir herma en vorið 1992 var hreiður í hólma 8.

Grágæs. Einn algengasti varpfuglinn.

Gífurleg aukning hefur orðið á fjölda varppara síðasta áratug, úr 44 hreiðrum árið 2000 í 228 hreiður árið 2010 (2. tafla). Árin 1988–1992 virtist vera jafnvægi í fjölda varppara á svæðinu en aukning hófst um eða rétt fyrir 2000. Mikil fjölgun varð einnig í Krossanesborgum milli árana 1998 og 2008 þar sem fjölgaði úr einu pari í tíu (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 2008).



7. mynd. Álftarhreiddur nyrst í Naustahólma. Ljós. Sverrir Thorstensen, 27. maí 2010.

2. tafla. Fjöldi grágæsa (varppara) á árunum 1988–2010.

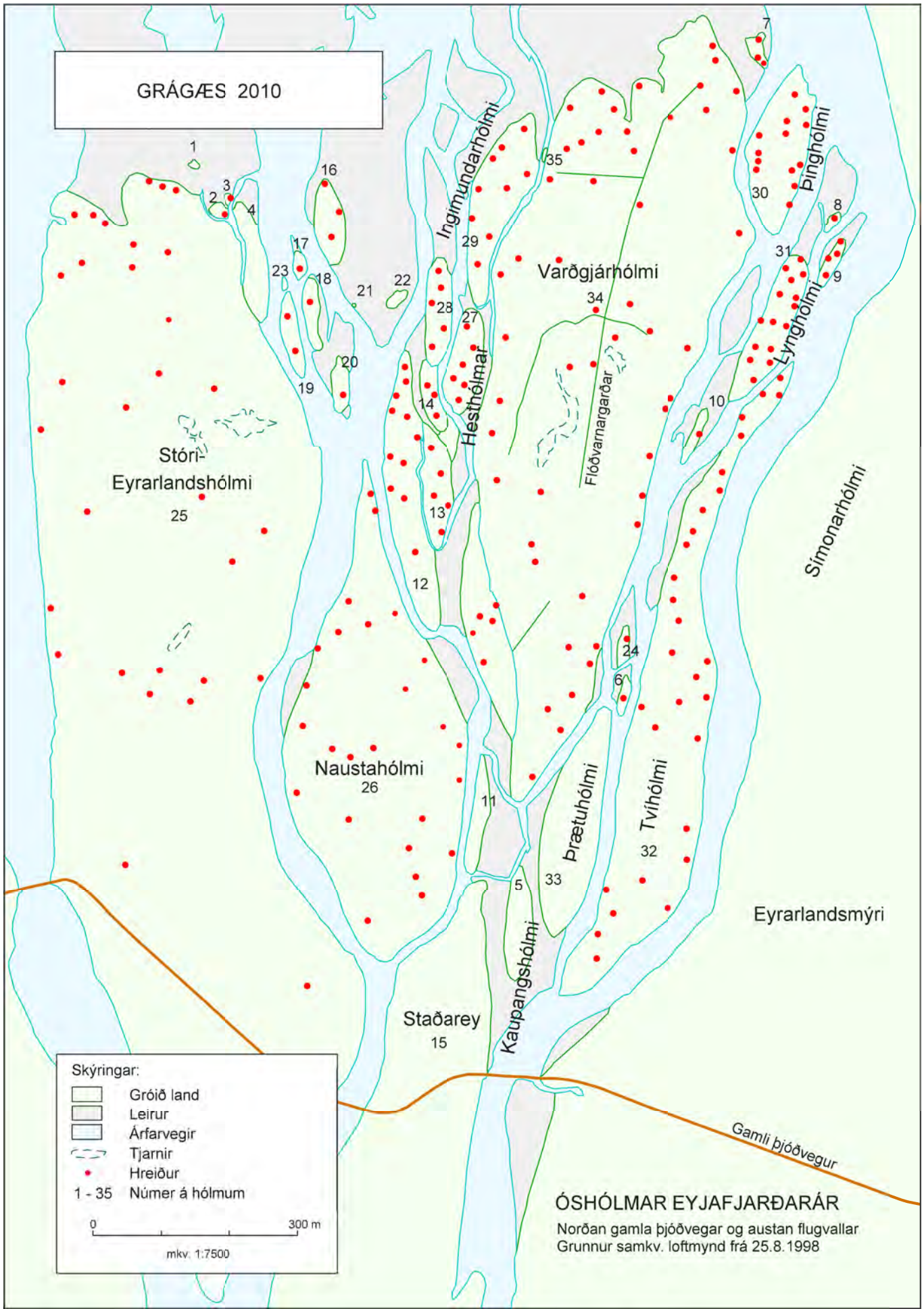
Ár	Fjöldi varppara
1988	36
1989	29
1990	32
1991	31
1992	37
2000	44
2005	≈91 ¹
2010	228

¹Tvíhólmi var ekki skoðaður nægilega vel og er fjöldi grágæsa þar fundinn með því að gera ráð fyrir sömu breytingum frá 2000 og í öðrum hólmunum.

Árið 2010 urpu grágæsir dreift um allt hólmasvæðið (8. mynd). Sums staðar var þéttleiki hreiðra mikill, t.d. í Lynghólma og nyrðri hluta Tvíhólma. Líklegt er að varpþéttleiki í óshólmunum sé með því mesta sem þekkist hér á landi.

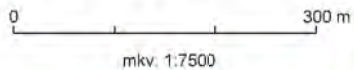
8. mynd. Dreifing grágæsarhreiðra norðan gamla þjóðvegur 2010. (Bl. 20) ▶

GRÁGÆS 2010



Skýringar:

- Gróið land
- Leirur
- Árfarvegir
- Tjarnir
- Hreiður
- 1 - 35 Númer á hólum



ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998



9. mynd. Endur og gæsir verpa stundum í hreiður annarrar tegundar. Hér er æðarhreiður í Þinghólma með nýklöktum unga og grágæsareggi sem er að klekjast. Ljós. Sverrir Thorstensen, 3. júní 2010.

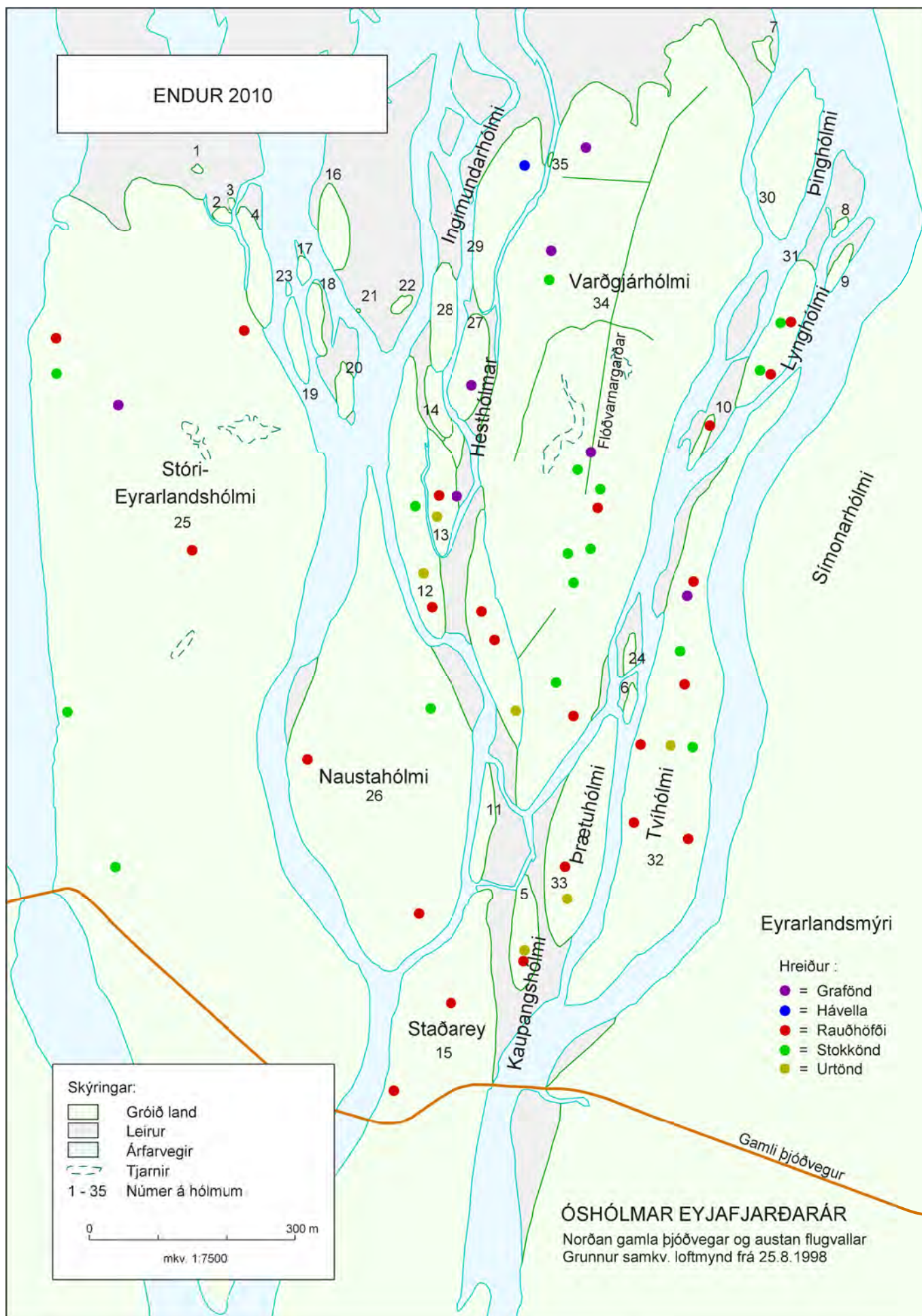
Meðalfjöldi eggja var 4,7 (vikmörk 1–14, staðalfrávik 0,78; n=198). Þetta er mun hærri tala en meðaltal áráanna 1988–2005 sem var 4,1 (vikmörk 1–9, staðalfrávik 1,07; n=258). Í þéttum vörpum kemur fyrir að grágæsir verpi í hreiður annarra fugla, auk þess sem tvær eða fleiri gæsir eiga til að verpa í sama hreiður, sbr. hreiðrið með 14 eggjum. Grágæsaregg fundust í tveimur stökkandarhreiðrum og einu æðarhreiðri. Í æðarhreiðrinu var nýklakinn æðarungi og ungi að brjóttast úr grágæsaregginu (9. mynd). Þá fundust a.m.k. fimm grágæsaregg á víðavangi utan hreiðurs.

Varpárangur var greinilega góður árið 2010. Þrjú hreiður voru upprifin, eða aðeins 1,3% af fundnum hreiðrum. Við eitt þeirra lá nýdauð grágæs og hafði hausinn verið bitinn af henni (talið vera vegna minks). Grágæsir byrjuðu að verpa snemma vorið 2010 því um 18% hreiðra (40 af 228) voru útleidd í fyrstu viku júní. Vorið 2005 hófst varp þó enn fyrr þegar 23% hreiðra (15 af 66) voru útleidd á sama tíma. Árin 1988–2000 hófst varp mun seinna en þá voru 0–10% hreiðra útleidd á sama tíma. Þetta er e.t.v. dæmi um að varptími grágæsa sé að færast fram með fyrri vorkomu.

Endur. Í talningunni 2010 fundust hreiður fimm tegunda anda (auk æðarfugls), þ.e. stökkandar, urtandar, grafandar, rauðhöfðaandar og hávellu. Varpútbreiðsla þessara tegunda er sýnd á 10. mynd. Ekki fundust hreiður skúfandar og toppandar að þessu sinni en báðar

10. mynd. Varpdreifing anda norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 22) ▶

ENDUR 2010



Skýringar:
Gróið land
Leirur
Árfarvegir
Tjarnir
1 - 35 Númer á hólum

0 300 m
mkv. 1:7500

Eyjarlandsmýri

Hreiður :
= Grafönd
= Hávella
= Rauðhófi
= Stökkönd
= Urtönd

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
Norðan gamla Þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

tegundir héldu til við hólmana á talningartíma og eru líklegir varpfuglar. Báðar þessar tegundir verpa frekar seint og er sennilegt að varp hafi ekki verið byrjað þegar talningar fóru fram. Skúfandarpar sást á votlendinu í Naustahólma. Einnig sást hópur skúfanda á tjörnum í Varðgjárhólma. Þegar kom fram yfir mitt sumar sáust báðar tegundirnar með unga á Leirunni (STh dagb. 2010b). Gert er ráð fyrir að sitt parið hvort hafi orpið í óshólmum norðan gamla þjóðvegur. Í 3. töflu sést fjöldi varppara anda 2010 samanborið við fyrri talningar.

3. tafla. Fjöldi varppara anda (utan æðarfugls) 2010 samanborið við 1988–2000.

Tegund	Fjöldi ára	Vikmörk	Meðalfjöldi fyrri ára	Fjöldi 2010
Rauðhöfðaönd	5	6–41	24	23
Urtönd	5	4–8	5	6
Stökkönd	6	4–9	6	16
Grafönd	5	0–10	6	7
Skúfönd	6	0–3	2	(1) ¹
Hávella	5	2–5	3	1
Toppönd	7	0–1	1	(1) ¹

¹ Hreiður fannst ekki en talið að eitt par hafi orpið á svæðinu.

Rauðhöfðaönd. Nokkuð algengur varpfugl.

Alls fundust 23 hreiður árið 2010 eða einu hreiðri færri en meðaltal síðustu fimm talninga. Rauðhöfðaöndur urpu dreift á þurrari hlutum hólmana og voru flest hreiðrin í syðri hluta þeirra (10. mynd). Meðalfjöldi eggja var 6,8 (vikmörk 4–10, staðalfrávik 1,6; n=19). Af alls sex úrétnum eða upprifnum andarhreiðrum sem fundust voru fjögur hreiður rauðhöfðaandar og er það ívið meira en hlutfallslegur fjöldi þeirra á svæðinu.

Urtönd. Nokkur varppör.

Fjöldi urtanda var aðeins yfir meðaltali fimm síðustu talninga en vel innan vikmarka. Sex hreiður fundust í jafnmörgum hólmum og er það í samræmi við fyrri talningar sem sýna að urtendur verpa ekki nærri hver annarri heldur stakar hér og þar. Eins og áður voru flest hreiðrin á syðri hluta hólmana (10. mynd). Meðalfjöldi eggja var 7,7 (vikmörk 2–9, staðalfrávik 2,6; n=6).

Stökkönd. Nokkuð algengur varpfugl.

Alls fundust 16 stökkandarhreiður sem er nærri þrefalt meðaltal og tæp tvöföldun á mesta fjölda úr fyrri talningum (3. tafla). Tæpur helmingur hreiðranna var á takmörkuðu svæði í Varðgjárhólma (10. mynd). Ólíkt því sem átti sér stað í óshólmum Eyjafjarðarár fækkaði stökköndum í Krossanesborgum á tímabilinu 1998–2008 úr níu pörum í þrjú (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 2008). Breytingar kunna því að orsakast af tilflutningi milli svæða frekar en stofnbreytingum. Meðalfjöldi eggja í hreiðri var 7,1 (vikmörk 2–10, staðalfrávik 2,2; n=16). Ein stökkandarkolla var handsömuð á hreiðri til merkingar.

Grafönd. Nokkur varppör.

Fjöldinn árið 2010 var rétt yfir meðaltali fimm síðustu talninga en alls fundust sjö hreiður. Grafendur verpa dreift um nyrðri hluta hólmana (10. mynd). Meðaleggjafjöldi var 5,0 (vikmörk 3–8, staðalfrávik 1,7; n=7) sem bendir til þess að ekki hafi verið fullorpið í öll hreiðrin en algengasti fjöldi eggja hjá graföndum er á bilinu 6–9 (Ævar Petersen 1998).

Skúfönd. Sjaldgæfur varpfugl.

Skúfandarpar sást í votlendinu í Naustahólma (31. maí) sem var talið líklegt varppar. Einnig sáust níu fuglar (5 steggir, 4 kollur) saman á tjörnum í Varðgjárhólma (3. júní) en það voru álitnir viðkomufuglar annars staðar af svæðinu.

Æðarfugl. Algengasta varptegundin.

Að þessu sinni fundust 249 æðarhreiður, eða fleiri en nokkru sinni í fyrri talningum (4. tafla). Æðarfuglum fjölgaði nokkuð samfelld frá 1988–1995. Milli árunna 1995 og 2000 var fjölgunin um 20% en síðan hefur varpstofninn haldist mikið til í jafnvægi.

4. tafla. Fjöldi æðarhreiðra 1988–2010.

Ár	Fjöldi varppara
1988	104+(21) = 125 ¹
1989	139
1990	172
1991	162
1992	147
1995	138+(62) = 200 ²
2000	243
2005	234
2010	249

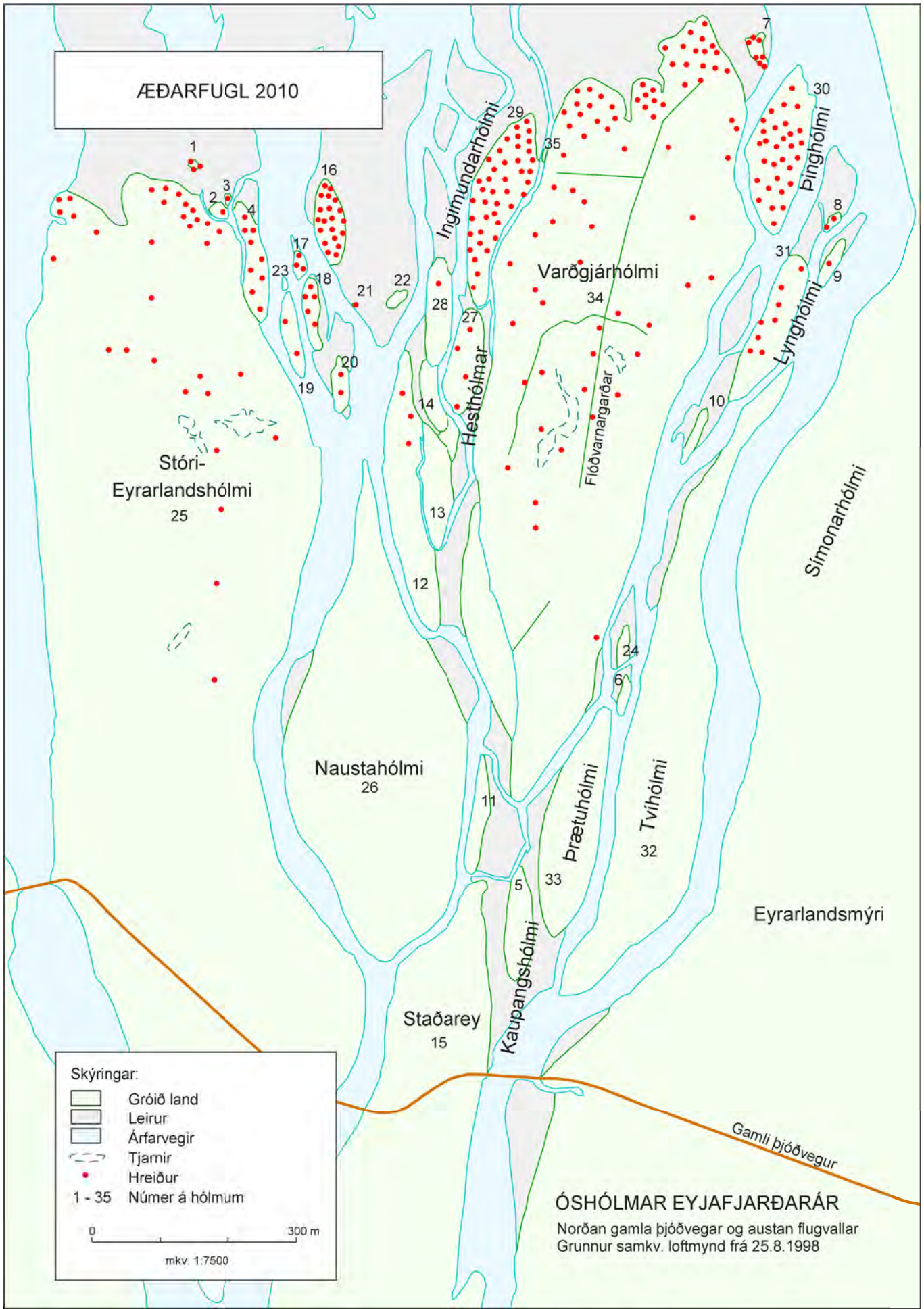
¹ Árið 1988 var ekki talið í hólum 15–24 en þar er giskað á 21 hreiður.

² Árið 1995 náðist ekki að telja í hólum 6, 12–14, 24, 27–29, 32 og 33 vegna flóða en þar er giskað á að hafi verið 62 hreiður miðað við tölur fyrri ára.

Eins og undanfarin ár voru flest hreiðrin nyrst á svæðinu (11. mynd). Árið 2010 var áberandi mest aukning í Varðgjárhólma og litlu hólmunum norðaustan hans.

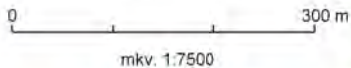
Meðaltal eggja í æðarhreiðrum árið 2010 var 4,4 og hefur aðeins einu sinni áður verið jafn hátt. Meðaltalið 4,3 hefur verið algengast í fyrri talningum (5. tafla). Athygli vekur hve mörg hreiður voru útleidd núna, eða 15% sem er langhæsta hlutfall til þessa. Eins og fram kemur fyrir í skýrslunni er þessi munur ekki vegna mismunandi athugunartíma. Varp hefur byrjað óvenju snemma. Afföll á hreiðrum (upprifin, yfirgefin) voru einnig með minnsta móti (2%).

ÆÐARFUGL 2010



Skýringar:

- Gróíð land
- Leirur
- Árfarvegir
- Tjarnir
- Hreiður
- 1 - 35 Númer á hölmum



ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
 Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
 Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

5. tafla. Eggjafjöldi í æðarhreiðrum 1989–2010 og afkoma.

Ár	Fjöldi hreiðra	Fjöldi eggja Vikmörk	Meðaltal (+/- SD)	Ungar farnir	Fjöldi hreiðra (%) upprifin	Fjöldi hreiðra (%) flædd	?
1989	139	2 – 6	4,3 (0,8)	0 (0)	8 (6)	0 (0)	0 (0)
1990	170	1 – 8	4,3 (1,0)	0 (0)	16 (9)	0 (0)	1 (1)
1991	160	1 – 8	4,3 (1,1)	2 (1)	8 (5)	0 (0)	0 (0)
1992	140	1 – 7	4,4 (1,0)	5 (4)	7 (5)	0 (0)	0 (0)
1995	138	1 – 7	4,3 (0,9)	9 (6)	2 (1)	2 (1)	0 (0)
2000	243	1 – 7	3,8 (1,2)	3 (1)	8 (3)	65 (27)	3 (1)
2005	234	1 – 7	3,9 (1,5)	4 (2)	21 (9)	0 (0)	0 (0)
2010	249	2 – 7	4,4 (1,6)	38 (15)	4 (2)	0 (0)	6 (4) ¹

¹ Ungar dauðir í 4 hreiðrum.

Líkt og í fyrri könnunum var reynt að handsama eins margar kollur á hreiðrum og unnt var til merkingar. Aðeins ein umferð var farin um svæðið og ekki reynt aftur ef mistókst að ná kollu við fyrstu tilraun. Alls náðust 69 kollur af 249 (28%). Þar af voru 25 (36%) með merki frá fyrri árum en 44 (64%) fengu núna merki frá Náttúrufræðistofnun Íslands. Ennfremur voru merktir 33 æðarungar.

Hávella. Sárasjaldgæfur varpfugl.

Aðeins eitt upprifið hávelluhreiður fannst nyrst í Ingimundarhólma (10. mynd). Hreiðrið var greint til tegundar á dúninum í því. Varptími hávellu nær frá seinni hluta maí og fram eftir júnímánuði (Ævar Petersen 1998). Hugsanlegt er að hávellur hafi almennt ekki verið byrjaðar að verpa þegar talningar fóru fram. Jafnvel þó hreiður hafi bæst við eftir að athuganir fóru fram er útilokið að þau hafi verið mörg enda sáust engir fuglar á svæðinu.

Toppönd. Sárasjaldgæfur varpfugl.

Eitt par sást á Eyjafjarðará á móts við Varðgjárhólma. Álitnið er að það hafi ætlað að verpa í óshólmunum.

Vaðfuglar. Sjö tegundir vaðfugla urpu í óshólmunum sumarið 2010, einni tegund fleiri en í fyrri talningum. Nú bættist heiðlóa við sem varpfugl en hún hefur ekki fundist fyrir í þessum talningum. Sumarið 2005 sást sandlóa á varpóðali en þeirrar tegundar varð ekki vart árið 2010. Fjöldi varppara vaðfugla byggir á niðurstöðum sniðtalninga í Stóra-Eyjarlandshólma og Naustahólma annars vegar og staðsetningu óðalsbundinna para og fundnum hreiðrum hins vegar (6. tafla).

6. tafla. Fjöldi varppara af vaðfuglum 2010 samanborið við 1990–2000.

Tegund	Vikmörk	Meðaltal(+/- SD)	2010
Heiðlóa	0	0	2
Lóupræll	1 – 3	2 (0,5)	4
Hrossagaukur	22 – 39	27 (14,4)	22
Jaðrakan	5 – 9	7 (1,7)	20
Spói	15 – 28	20 (6,3)	33
Stelkur	6 – 18	10 (6,0)	8
Óðinshani	4 – 11	7 (3,0)	5

Varpdreifingu vaðfugla má sjá á 12. mynd.

Sandlóa. Mjög sjaldgæfur og óreglulegur varpfugl.

Sumarið 2005 sást sandlóa sem sýndi dæmigert óðalsatferli í hólma 11. Þetta er í eina skiptið sem vart hefur verið við þessa tegund meðal varpfugla í óshólmunum norðan gamla þjóðveggar frá árinu 1988. Engar sandlóur sástu í óshólmunum 2010. Kjörlendi fyrir þessa tegund (sendin svæði) eru takmörkuð á svæðinu þar sem ekki flýtur vatn yfir.

Heiðlóa. Nýr varpfugl og sáralsjaldgæfur.

Tvö óðalsbundin pör sástu, annað í Þrætuholma en hitt í Varðgjárhólma (12. mynd). Heiðlóur eru að mestu bundnar við þurrt mólendi sem er lítið í hólmunum. Varp þeirra í óshólmunum er væntanlega afleiðing þess hve austustu hólmanir hafa þornað seinni árin. Heiðlóa er greinilega ekki reglulegur varpfugl í óshólmunum. Á árunum 1970–1980 fundust heiðlóuhreiður a.m.k. tvívegis, annars vegar í einum af litlu hólmunum nyrst og austast og hins vegar í Naustahólma (ÞI 2010a).

Lóupræll. Reglulegur varpfugl en sjaldgæfur.

Aldrei hafa jafnmörg pör verið og árið 2010. Alls fundust fjögur óðalsbundin pör en að meðaltali aðeins tvö í síðustu fjórum talningum. Þrjú paranna héldu sig í votlendi í stærstu hólmunum, Varðgjárhólma og Stóra-Eyjarlandshólma, en eins og í fyrri talningum fannst eitt par í Syðri-Hesthólma sem er mun þurrari en hinir hólmanir (12. mynd).

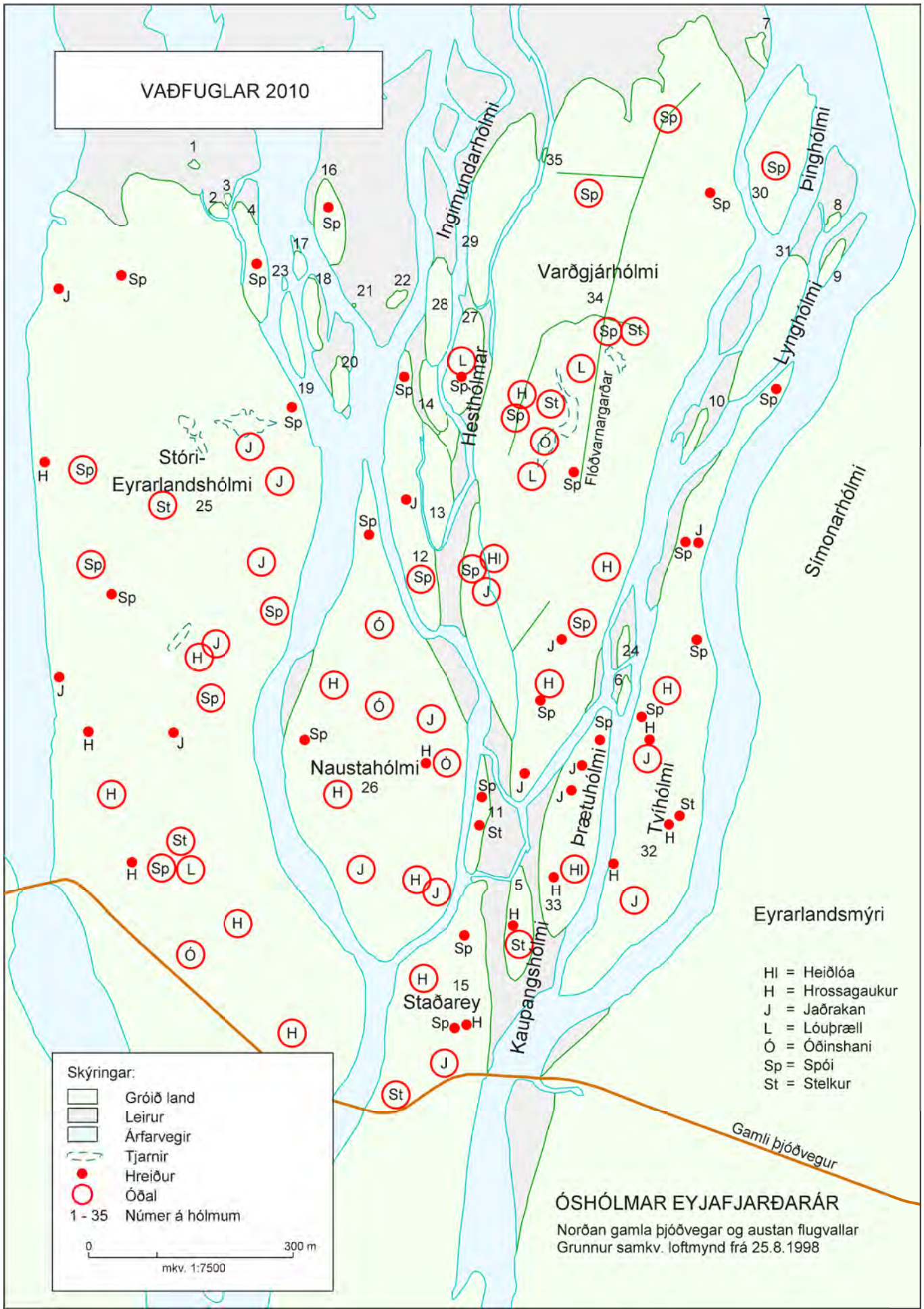
Hrossagaukur. Algengur varpfugl.

Heldur færri hrossagaukar fundust 2010 miðað við fyrri talningar. Meðaltal fyrri ára er 27 pör en nú voru þau 22. Alls fundust tíu hreiður, þar af eitt ónýtt, en að auki voru 12 pör á óðulum (12. mynd). Fullorpið var í öll hreiður (4 egg í hverju). Hugsanlegt er að fækkunin stafi af því að hrossagaukar hafi átt erfitt uppdráttar á vetrarstöðvunum á Bretlandseyjum veturinn 2009–2010. Þá drápu fuglar í talsverðum mæli vegna óvenju mikilla snjóá eða þeir flúðu yfir á meginland Evrópu (Wikipedia 2011).

12. mynd. Varpdreifing vaðfugla norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bl. 28) ▶

13. mynd. Varpdreifing hettumáfs norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bl. 29) ▶

VADFUGLAR 2010



Skýringar:

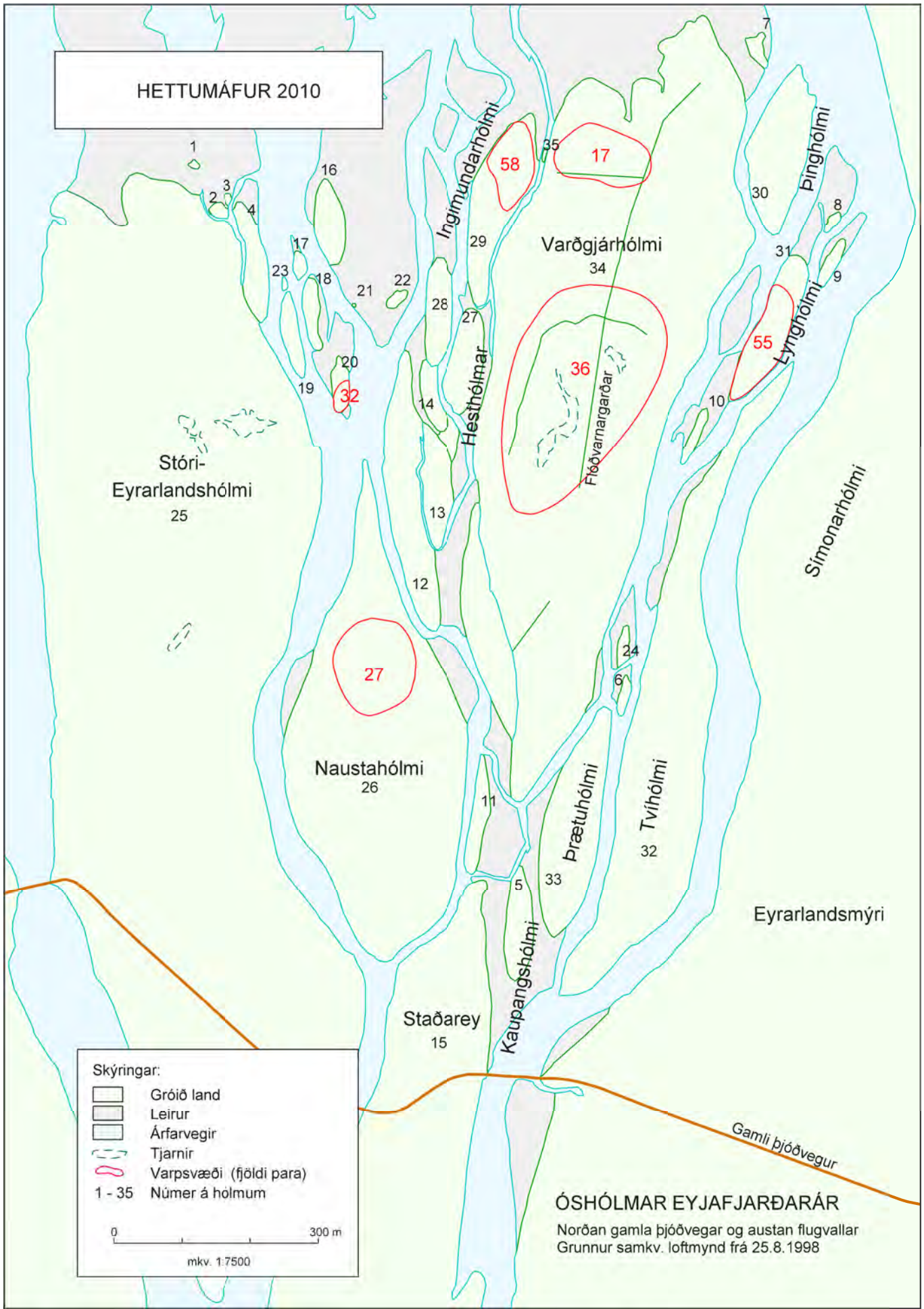
- Gróid land
- Leirur
- Árfarvegir
- Tjarnir
- Hreiður
- Óðal
- 1 - 35 Númer á hölmum

0 300 m
mkv. 1:7500

- Eyrarlandsmýri
- HI = Heiðlóa
 - H = Hrossagaukur
 - J = Jaðrakan
 - L = Lóupræll
 - Ó = Óðinshani
 - Sp = Spói
 - St = Stelkur

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
 Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
 Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

HETTUMÁFUR 2010



Skýringar:

- Gróð land
- Leirur
- Árfarvegir
- Tjarnir
- Varpsvæði (fjöldi para)
- 1 - 35 Númer á hölmum

0 300 m
mkv. 1:7500

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

Jaðrakani. Algengur varpfugl í stöðugri aukningu.

Árið 2010 fundust níu hreiður og auk þess voru 11 óðalsbundin pör, samtals 20 varppör sem dreifðust nokkuð jafnt um syðri hluta hólmannna (12. mynd). Hreiðrin voru að meðaltali með 3,6 eggjum (vikmörk 3–4, staðalfrávik 0,5; n=9). Á árunum 1990–2000 voru talin vera 5–9 varppör á svæðinu. Á þeim árum var íslenski varpstofninn talinn vera 7000–10000 varppör (Asbirk o.fl. 1997). Síðan hefur hann stækkað mikið og metinn um 25.000 pör árið 2008 (Tómas G. Gunnarsson í: Jensen, Béchet og Wymenga 2008). Fjöldi varppara í óshólmunum endurspeglar vel þessa aukningu. Talningar á Leirunni fyrir botni Eyjafjarðar fyrir varptíma sýndu sömu framvindu á árunum 1994–2004 (Jón Magnússon og Sverrir Thorstensen 2005).

Spói. Algengur varpfugl.

Alls fundust 20 hreiður en að auki voru staðsett 13 óðalsbundin pör, í allt 33 pör. Spói var þar með algengasti vaðfuglinn í óshólmunum. Þörin dreifðust nokkuð jafnt um alla hólma með harðbalajörð (12. mynd) sem er helsta kjörlendi spóa. Meðalfjöldi eggja í hreiðrum var 3,7 (vikmörk 2–4, staðalfrávik 0,7; n=20).

Stelkur. Nokkuð algengur varpfugl.

Aðeins fundust tvö hreiður (bæði með 4 eggjum) og sex óðalsbundin pör að auki, alls átta varppör. Þetta er tveimur þörum færra en að meðaltali í fyrri talningum. Dreifing þeirra sést á 12. mynd.

Óðinshani. Fremur sjaldséður en árviss varpfugl.

Fimm óðalsbundin pör voru staðsett, eitt syðst í Stóra-Eyjarlandshólma, þrjú í Naustahólma og eitt í Varðgjárhólma (12. mynd). Á öllum þessum stöðum voru fuglarnir í votlendi sem er þeirra helsta kjörlendi en þeir halda sig líka á ánni. Ívið færri óðinshanar sást nú miðað við meðaltal fyrri talninga. Kannski voru ekki allir fuglar mættir á varpstað þegar talning fór fram en óðinshani kemur næstseinastur íslenskra varpfugla til landsins (Boyd og Ævar Petersen 2006).

Máfar og kría. Í óshólmunum verpa þrjár tegundir máfa og kría sem er þeim náskyld.

Hettumáfur. Einn algengasti varpfuglinn en fjöldi breytilegur.

Að þessu sinni urpu hettumáfar á sex vel aðskildum blettum í fimm hólum. Á 13. mynd er sýnd varpdreifing þeirra eins og nánar er getið hér á eftir ásamt því hvernig talning á fjölda fór fram:

Hólmi 20: Hér var auðvelt að telja hreiðrin með því að þrjár talningarmenn gengu skipulega með 1,5 m millibili um hólmann. Alls fundust 32 hreiður.

Ingimundarhólmi: Sama aðferð var notuð og í hólma 20. Alls fundust 58 hreiður.

Lynghólmi: Sama aðferð og í hólma 20 og Ingimundarhólma en áður en hólminn var heimsóttur voru fuglar sem sást liggja á hreiðrum taldir úr brekku austan óshólmanna. Sáust þá 47 fuglar á hreiðrum en 55 hreiður fundust þegar gengið var um hólmann. Ástæða mismunar er sú að gamlir áveitugarðar skyggðu á suma álegufugla þegar horft var úr fjarlægð.

Naustahólmi: Hreiðrin voru í votlendinu norðan við miðjan hólma. Þar var ekki unnt að telja fugla á hreiðrum úr fjarska því mörg hreiðrana voru í háum gróðri. Fuglarnir voru því fældir upp og taldir þrisvar sinnum á tveimur dögum. Fjöldinn reyndist í góðu samræmi 41, 43 og 44 fuglar og gefur hæsta talan okkur 27 pör (44×0,61).

Varðgjárhólmi: Varpið skiptist í tvo hluta; syðri hlutinn var við tjarnirnar um miðbik hólman en hinn nær nyrst. Báðir staðir voru skoðaðir úr fjarlægð ofan úr brekkunni austan óshólmanna áður en farið var á staðinn. Á þeim syðri sáu 36 fuglar á hreiðrum og 19 fuglar lausir, alls 55 fuglar sem gefa 34 pör en notast er við hærri töluna, 36 pör. Ekki reyndist unnt að telja fuglana með því að fæla þá upp vegna nálægðar við varpið í Lynghólma þaðan sem fuglar blönduðust í hópinn. Sama gildir um nyrðri hlutann vegna nálægðar við varpið í Ingimundarhólma. Þar sáu 17 fuglar á hreiðrum úr fjarska.

Heildarfjöldi hettumáfa í óshólmunum var 225 pör sem er nokkuð lægra en meðaltalið 295 úr fyrri talningum en mun hærri en í síðustu talningu árið 2005 (7. tafla). Hettumáfsvörp eru frekar óstöðug og eiga fuglar til að færa sig úr stað milli ára. Stundum eru um náttúrulegar ástæður að ræða en stundum vegna truflunar af mannavöldum (eggjatínsla, skotmennska, fæling o.s.frv.).

7. tafla. Fjöldi hettumáfspara norðan gamla þjóðveggar 1988–2010.

Ár	Fjöldi varppara
1988	297
1989	179
1990	405
1991	312
1992	399
1995	427
2000	285
2005	98
2010	225

Hettumáfar hafa verið taldir á fimm ára fresti í Eyjafirði síðan 1990 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993a, Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2005). Breytingar á fjölda para í óshólmunum endurspeglar að mestu stofnbreytingar á þessum 20 árum, sérstaklega síðan 2000.

Varp hettumáfa byrjaði snemma vorið 2010 eins og grágæsa og æðarfugla. Í lok maí og byrjun júní voru ungar að klekjast. Alls voru 158 hreiður skoðuð og voru 125 þeirra með eggjum. Meðalfjöldi eggja var 2,8 (vikmörk 1–3, staðalfrávik 0,5; n=125). Í 33 hreiðrum (21%) voru ungar að klekjast eða farnir úr hreiðri (14. mynd).



14. mynd. Hettumáfshreiður. Ljós. Sverrir Thorstensen, 30. maí 2010.

Stormmáfur. Algengur varpfugl í aukningu.

Hreiður fundust nánast í öllum hólum nyrst á svæðinu en varpið var þéttast austast (15. mynd).

Árið 2010 fundust 48 varppör stormmáfs á svæðinu. Þetta er umtalsverð aukning frá árunum 2005 og 2000, hvað þá fyrr, en fjöldinn stóð í stað milli 2000 og 2005 (8. tafla).

8. tafla. Fjöldi stormmáfspara norðan gamla þjóðveggar 1988–2010.

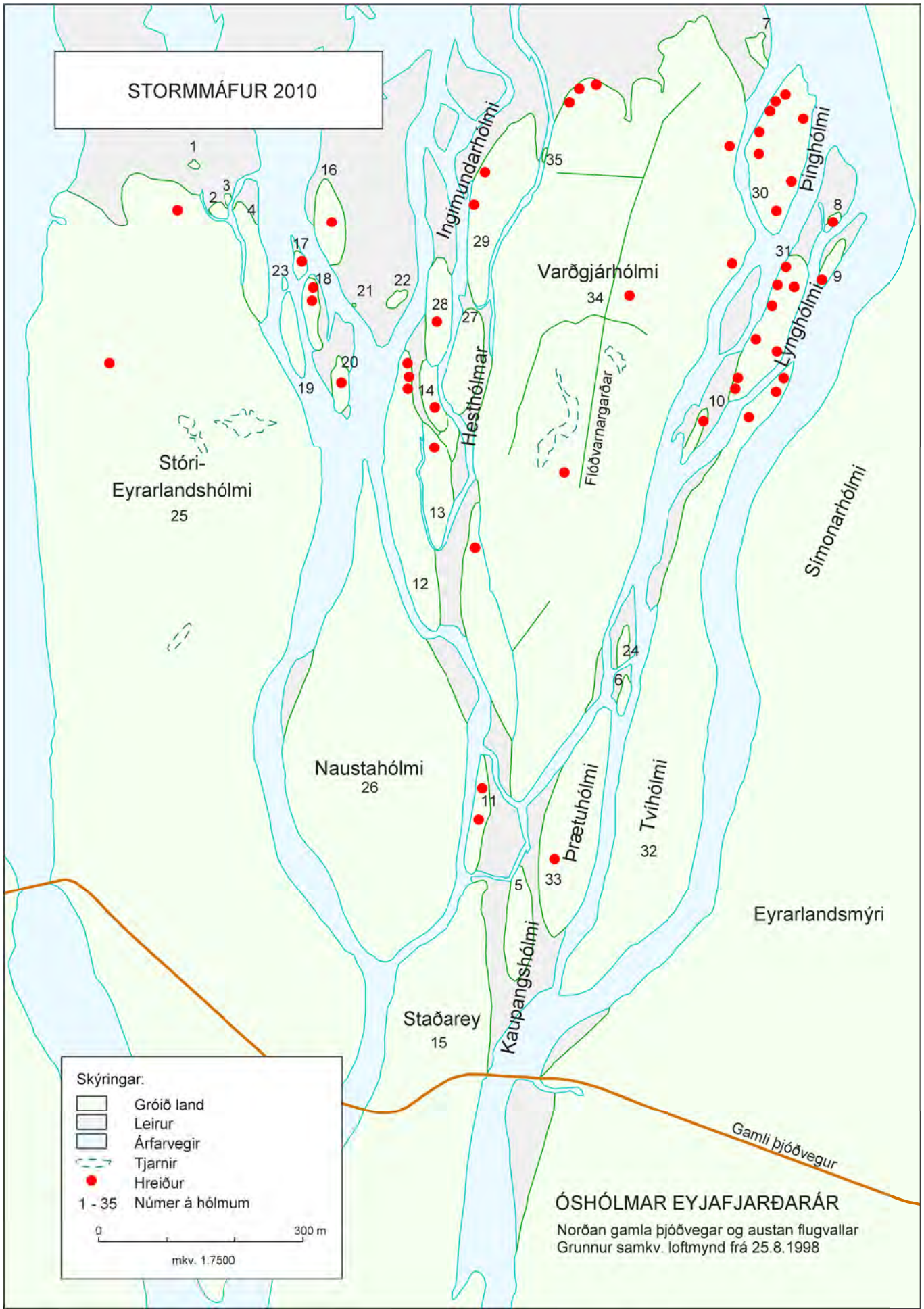
Ár	Fjöldi varppara
1988	8+(1) = 9 ¹
1989	7
1990	12
1991	13
1992	13
1995	9+(3) = 12 ²
2000	19
2005	19
2010	48

¹ Ekki talið í hólum 16–24 en giskað er á að þar hafi verið eitt par.

² Ekki talið í hólum 6, 12–14, 24, 27–28 og 32–33 en giskað á að þar hafi verið þrjú pör.

15. mynd. Varpdreifing stormmáfs norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 33) ▶

STORMMÁFUR 2010



Skýringar:

- Gróð land
- Leirur
- Árfarvegir
- Tjarnir
- Hreiður
- 1 - 35 Númer á hölmum

0 300 m

mkv. 1:7500

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR
 Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
 Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

Fjöldi eggja í hreiðrum var að meðaltali 2,7 (vikmörk 1–3, staðalfrávik 0,5; n=48). Stormmáfar verpa venjulega þremur eggjum þannig að varpið var greinilega komið vel af stað. Engir ungar höfðu klakist sem sýnir að stormmáfar verpa talsvert seinna en hettumáfar (sjá áður).

Stormmáfar eru taldir í Eyjafirði á fimm ára fresti samtímis hettumáfum. Gögn eru til um fjölda varppara allt frá árinu 1980 en mikil og stöðug aukning var milli ára fram til 2000 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2004). Hins vegar varð lítilsháttar fækkun á svæðinu í heild milli áranna 2000 og 2005 og er sá afturkippur óútskýrður. Í óshólmunum hélst fjöldi para þó óbreyttur. Síðustu fimm ár hefur stormmáfum fjölgað aftur, úr 19 pörum árið 2005 í 48 árið 2010 sem samsvarar 21% aukningu að meðaltali á ári. Sú aukning er langt umfram meðaltal í Eyjafirði öllum sem var um 7% á ári á sama tímabili (ÆP og STh dagb. 2005 og 2010). Líklegt er að fjölgunin í óshólmunum sé að hluta vegna tilfærslna frá flugvellinum þar sem hafðar hafa verið uppi aðgerðir til að hrekja varpfugla frá.

Sílamáfur. Nokkuð algengur varpfugl í aukningu.

Hreiður sílamáfs höfðu aðeins fundist þrisvar fyrir 2010, eitt hreiður hvert ár 1990, 1995 og 2005. Árið 2010 fundust sjö hreiður í smáhólmum norðaustan við Stóra-Eyjarlandshólma og eitt hreiður í hólma 12 norðan Naustahólma (16. mynd). Alls fundust því 8 hreiður á tiltölulega takmörkuðu svæði. Fullorpið var í öll hreiðrin (3 egg) nema eitt og var meðaltal eggja í hreiðri 2,8 (vikmörk 1–3, staðalfrávik 0,7; n=8).

Fáir áratugir eru síðan sílamáfar hófu að verpa í Eyjafirði (Sverrir Thorstensen og Jón Magnússon 2000) en þeim hefur fjölgað nokkuð samfellt síðan. Í Krossanesborgum voru 22 varppör árið 1998, 44 árið 2003 og 52 á árinu 2008 (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 1999, 2003, 2008). Fjölgunin í óshólmunum er því í samræmi við aukningu annars staðar.

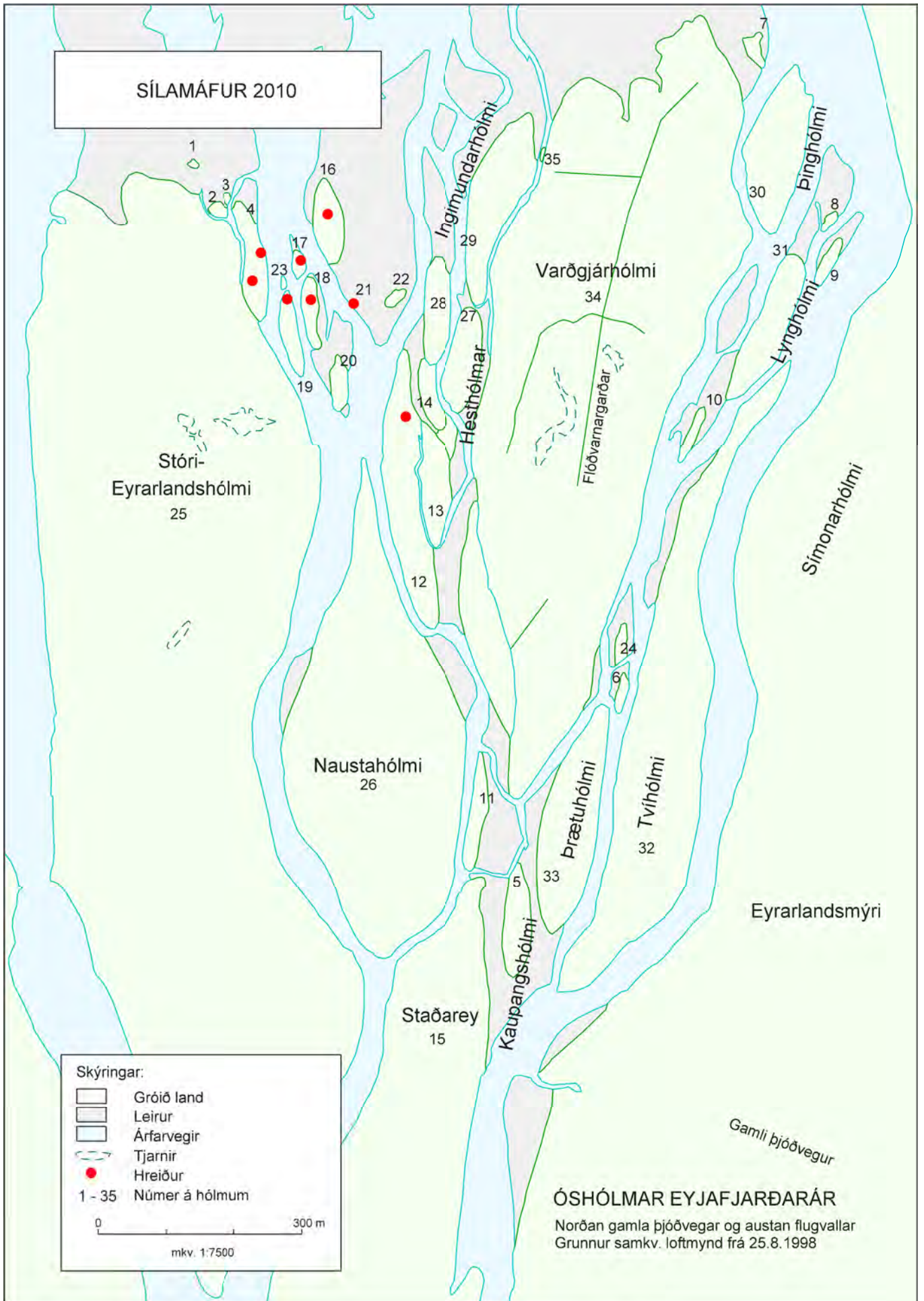
Kría. Algengur varpfugl.

Litlar breytingar hafa orðið á kríuvarpi í óshólmunum síðan 1988 (9. tafla). Dreifing og fjöldi varppara var svipaður 2010 og í talningunni árið 2000 (17. mynd). Árið 2010 voru þó mun færri kríur verpandi í Varðgjárhólma en þar var fjöldi para áætlaður með því að telja fljúgandi fugla þegar gengið var um varpsvæðið. Talning var framkvæmd þrisvar sinnum sama daginn. Mesti fjöldi í einni talningu var 30 fuglar sem gefur 20 pör. Í Varðgjárhólma var þar að auki stakt hreiður norðan við aðalvarpsvæðið. Aðrir varpstaðir voru skoðaðir þannig að 3–5 athugendur gengu skipulega með um 1,5 metra millibili um svæðið og töldu hreiður. Meðalfjöldi eggja í 29 hreiðrum var 2,1 (vikmörk 1–3, staðalfrávik 0,17; n=29).

16. mynd. Varpdreifing sílamáfs norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 35) ▶

17. mynd. Varpdreifing kríu norðan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 36) ▶

SÍLAMÁFUR 2010



Skýringar:

-  Gróið land
-  Leirur
-  Árfarvegir
-  Tjarnir
-  Hreiður

1 - 35 Númer á hólum

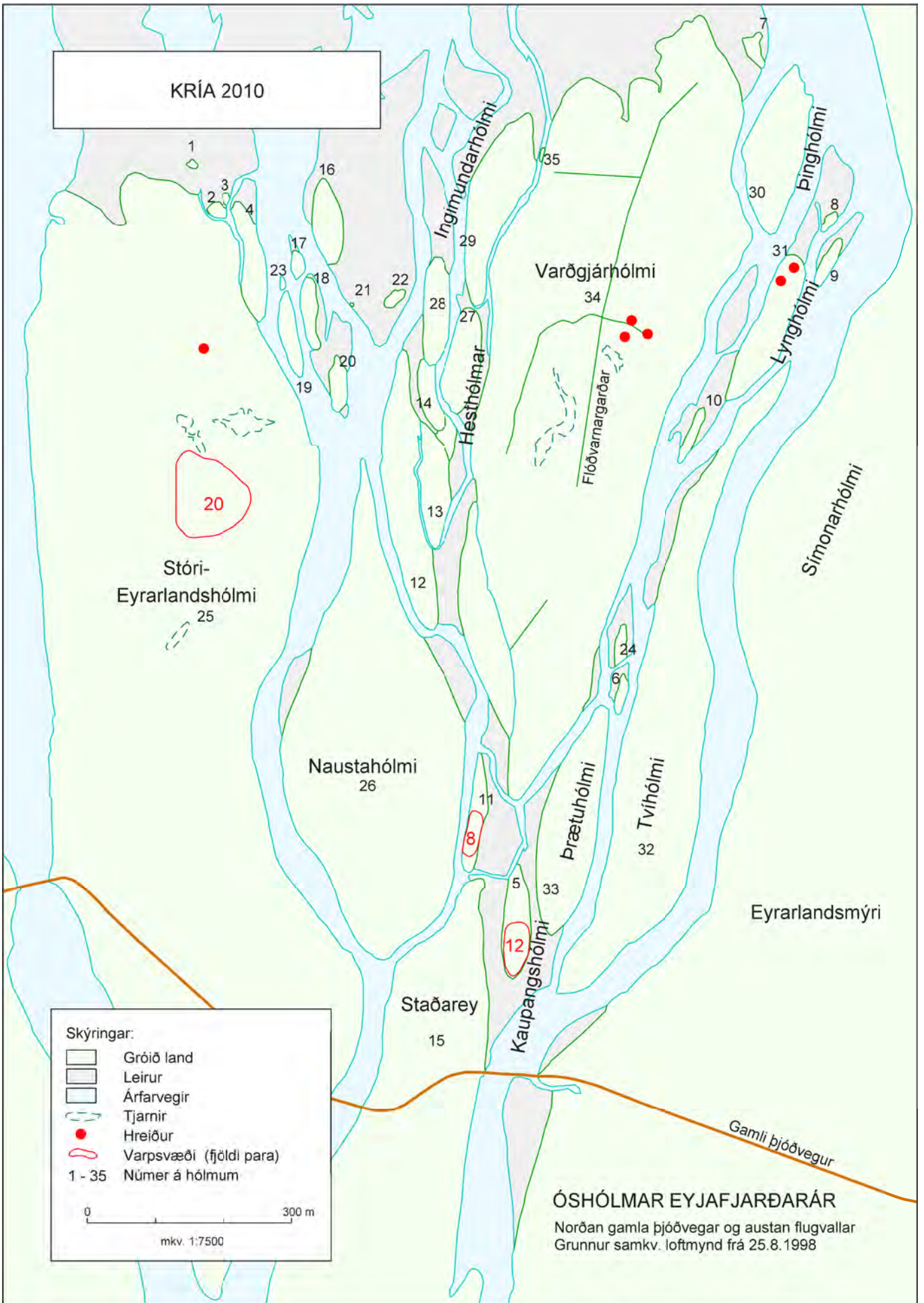
0 300 m

mkv. 1:7500

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

KRÍA 2010



Skýringar:

-  Gróið land
-  Leirur
-  Árfarvegir
-  Tjarnir
-  Hreiður
-  Varpsvæði (fjöldi para)
- 1 - 35 Númer á hólum

0 300 m
mkv. 1:7500

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

9. tafla. Fjöldi kríupara norðan gamla þjóðvegjar 1988–2010.

Ár	Fjöldi varppara
1988	27
1989	40
1990	41
1991	49
1992	59
1995	40
2000	51
2005	29
2010	46

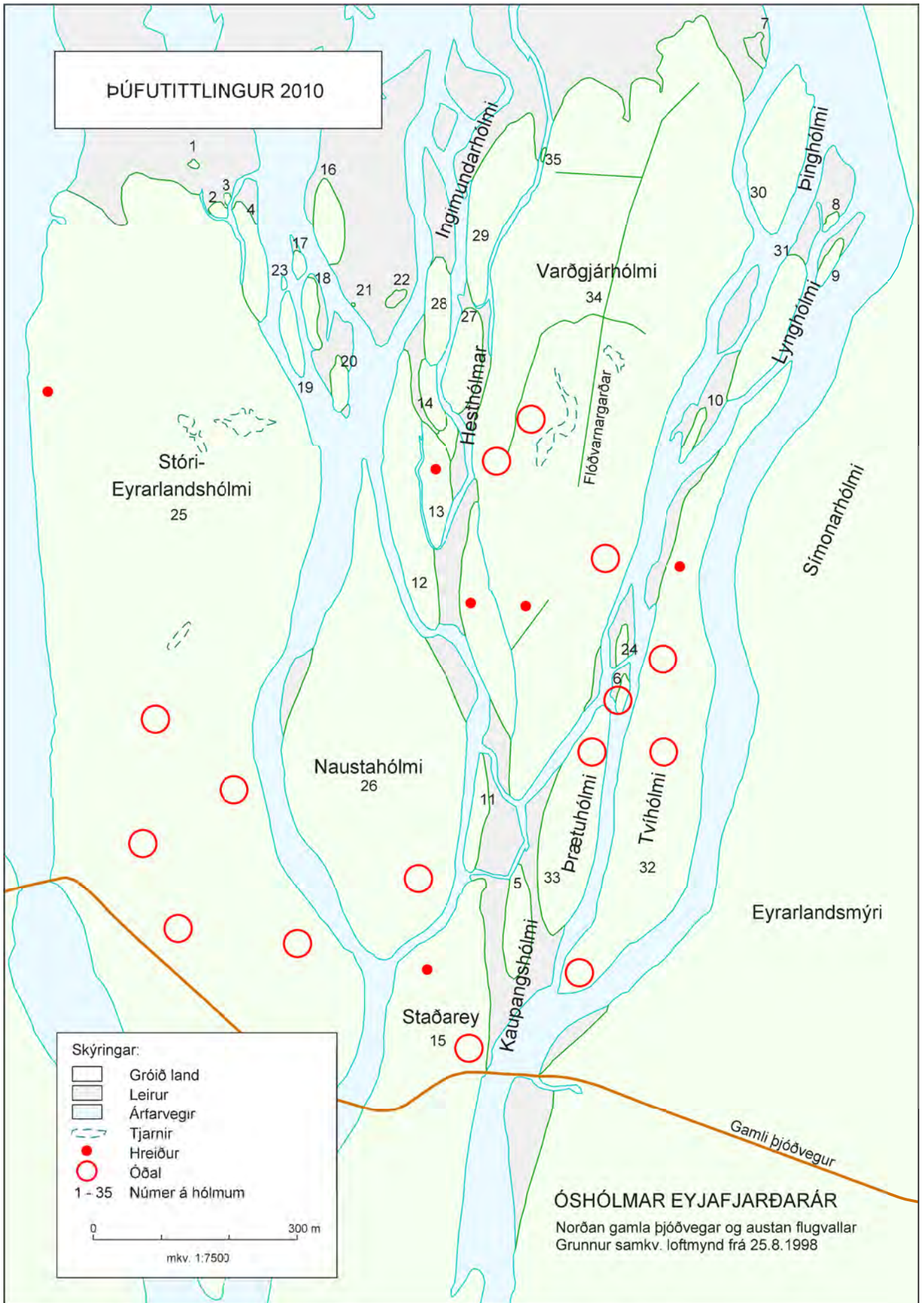
Á landsvísu er kríuvarp í óshólmunum næsta lítið. Í Krossanesborgum voru heldur fleiri varppör en í óshólmunum; 1998: 55 pör, 2003: 178 og 2008: 68 (Sverrir Thorstensen og Þorsteinn Þorsteinsson 1999, 2003, 2008). Eins og hettumáfar eiga kríur það til að færa sig milli varpsvæða, sérstaklega þær sem verpa við sjávarsíðuna og lifa mest á sandsíli. Inn til lands þar sem fæða er að miklu leyti hornsíli eru kríuvörp jafnan stöðugri en vanalega lítil (Ævar Petersen 1998).

Spörfuglar. Aðeins ein tegund fellur í þennan hóp, þúfutittlingur.

Þúfutittlingur. Algengur varpfugl.

Alls fundust sex hreiður. Meðalfjöldi eggja var 5,8 (vikmörk 5–6, staðalfrávik 0,4; n=6). Þar að auki voru staðsett 15 óðul og heildarfjöldi varppara því 21. Þau voru dreifð á þurrustu svæðunum um syðri hluta hólmanna (18. mynd). Heldur fleiri pör (25) fundust í talningum vorið 2005 og hafa aldrei verið skráð jafnmörg varppör og það ár.

ÞÚFUTITTLINGUR 2010



Skýringar:

- Gróið land
- Leirur
- Ártarvegir
- Tjarnir
- Hreiður
- Óðal
- 1 - 35 Númer á hólum



ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Norðan gamla þjóðvegur og austan flugvallar
Grunnur samkv. loftmynd frá 25.8.1998

4.2 Sniðtalningar

Í Stóra-Eyjarlandshólma voru skilgreind 13 talningarsnið árið 1988 sem taka til um 70% hólmanns. Sniðin eru samliggjandi og ná því yfir allt landsvæðið. Þar norðan við er hólminn mun sléttlendari og þurrari, fuglalíf fátæklegra og auðveldara að kanna þann hluta með skipulegri hreiðurleit. Hólminn er yfirleitt deiglendur og gróðurmikill þar sem sniðin eru en árið 2005 var hann allur skraufþurr, gróður skrælnaður og tjarnirnar yst alveg horfnar. Árið 1988 voru einnig lögð út fjögur snið í Naustahólma sem spanna allan hólmann.

Sniðin (sjá 6. mynd) voru talin sjö sinnum á tímabilinu 1988–2000 og síðan var talið 2005 og 2010. Í 10. töflu eru niðurstöður úr Stóra-Eyjarlandshólma 2010 bornar saman við fyrri ár.

10. tafla. Sniðtalningar í Stóra-Eyjarlandshólma 2010, 1988–2000 og 2005. Tölur eru gefnar upp í fjölda para á km² með staðalfrávik (SD). Snið spönnuðu alls 0,26 km².

Tegund	1 9 8 8 – 2 0 0 0			2005	2010
	Vikmörk	Meðaltal	SD		
Lóuþræll	0,0– 7,7	2,7	4,5	0,0	3,8
Hrossagaukur	11,5–50,0	31,9	14,6	34,6	26,9
Jaðrakan	3,8–19,2	14,3	6,3	15,4	23,1
Spói	3,8–38,5	18,7	17,5	26,9	23,1
Stelkur	0,0–15,4	9,9	6,6	0,0	7,7
Óðinshani	3,8–23,1	14,3	12,8	0,0	3,8
Þúfutittlingur	0,0–19,2	7,1	6,1	69,2	19,2

Heildarfjöldi para var hærri árið 2010 hjá fjórum tegundum (lóuþræll, jaðrakan, spói og þúfutittlingur), í sumum tilvikum miklu hærri, ef borið er saman við meðaltal árána 1988–2000. Ein tegund sýndi mun færri pör, óðinshani. Þurra árið 2005 fundust engir óðinshannar né lóuþrælar sem eru mestmegnis votlendisfuglar og heldur engir stelkar.

Í 11. töflu er að finna niðurstöður úr Naustahólma 2010 bornar saman við fyrri talningar. Þar fundust engir lóuþrælar né stelkar að þessu sinni og hrossagaukar og spóar voru aðeins færri en meðaltal árána 1988–2000. Jaðrakönnum, óðinshönum og þúfutittlingum hafði fjölgað töluvert.

11. tafla. Sniðtalningar í Naustahólma 2010, 1988–2000 og 2005. Tölur eru gefnar upp í fjölda para á km² ásamt staðalfrávik (SD). Sniðin spönnuðu alls 0,09 km².

Tegund	1 9 8 8 – 2 0 0 0			2005	2010
	Vikmörk	Meðaltal	SD		
Lóuþræll	0,0–11,1	1,6	4,4	0,0	0,0
Hrossagaukur	0,0–66,7	34,9	19,9	11,1	33,3
Jaðrakan	0,0–22,2	14,3	7,8	33,3	33,3
Spói	11,1–55,6	23,8	15,8	11,1	22,2
Stelkur	0,0–22,2	11,1	5,3	11,1	0,0
Óðinshani	0,0–77,8	30,2	29,2	0,0	33,3
Þúfutittlingur	0,0–22,2	7,9	8,9	55,6	11,1

Eins og í fyrri talningum komu sömu tegundir fyrir í báðum hölmum. Mest frávik frá öðrum árum var hjá þúfuttlingi árið 2005 þegar þeir voru mörgum sinnum fleiri en önnur ár, væntanlega vegna þess hve hölmarnir voru þurrir. Jaðrakönun hélt áfram að fjölga en aðrar tegundir virðast breytast óreglulega.

4.3 Samantekt

Á þeim áratug sem liðinn er frá síðustu yfirlitsskýrslu um fugla í óshólmum norðan gamla þjóðvegur (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001) hefur heiðlóa bæst við sem varpfugl. Þá fundust tvær nýjar varptegundir árið 2005, sandlóa og maríuerla. Samtals hafa verið skráðar 27 tegundir varpfugla á svæðinu frá því skipulegar athuganir hófust árið 1988.

Fjórar tegundir fundust ekki verpandi að þessu sinni (rjúpa, sandlóa, maríuerla og skógarþröstur) en þær hafa aðeins fundist einu sinni hver á fyrri árum. Þó ekki hafi fundist hreiður né fuglar gefið varp mjög ákveðið til kynna er samt álitid að tvær tegundir (skúfönd og toppönd) hafi orpið innan svæðismarkanna. Yfirlit um varptegundir og fjölda árið 2010 samanborið við gögn frá 1988–2005 er að finna í 12. töflu.

12. tafla. Fjöldi varppara norðan gamla þjóðvegjar 1988–2010.

Tegund	1988	1989	1990	1991	1992	1995	2000	2005	2010
Lómur	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Álft	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Grágæs	(36)	29	32	31	37	(19)	44	91	228
Rauðhöfðaönd	(16)	15	32	32	41	(12)	6	3	23
Urtönd	3	4	4	6	8	(4)	4	1	6
Stökkönd	9	7	5	4	8	(3)	4	4	16
Grafönd	(4)	0	7	10	9	(7)	5	1	7
Skúfönd	0	0	3	3	1	(2)	3	0	(1)
Æðarfugl	125	139	172	162	147	200	243	234	249
Hávella	(1)	2	3	3	5	(4)	3	1	1
Toppönd	0	0	0	0	0	1	0	1	(1)
Rjúpa	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Sandlóa	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Heiðlóa	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Lóupræll	-	-	2	1	2	0	2	1	4
Hrossagaukur	-	-	25	22	39	(13)	21	10	22
Jaðrakan	-	-	7	7	8	7	7	7	20
Spói	-	-	15	15	28	(21)	22	10	33
Stelkur	-	-	10	10	9	(5)	3	(2)	8
Óðinshani	-	-	4	6	8	(11)	11	4	5
Hettumáfur	297	179	405	312	399	427	285	98	225
Stormmáfur	8	7	12	13	13	11	19	19	48
Sílamáfur	0	0	1	0	0	1	0	1	8
Kría	(27)	40	41	49	59	(40)	51	29	46
Þúfutittlingur	-	-	8	8	5	(5)	17	25	21
Maríuerla	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Skógarþröstur	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Samtals	526⁺¹	423⁺¹	788	695	827	793	751	544²	976
Fjöldi tegunda	17	17	19	19	19	19	19	21	23

¹ Árin 1988 og 1989 voru vaðfuglar ekki taldir á öllu svæðinu (tegundir með -) og samtala því lægri en önnur ár.

² Árið 2005 náðist ekki að skoða Tvíhólma nógu vel vegna vatnavaxta. Því eru aðeins til umreiknaðar tölur þaðan fyrir grágæs, endur, vaðfugla og þúfutittlinga. Tekið var mið af breytingum í öðrum hólum frá 2000.

³ Tölur í sviga eru ekki jafn áreiðanlegar og hinar.

Fjöldi varppara var nú hærri en nokkru sinnum fyrr, tæp þúsund pör. Þar af voru þrjár tegundir (grágæs, æðarfugl og hettumáfur) samtals 702 pör, eða 72% allra varppara. Í talningunni árið 2000 voru sömu tegundir 76% varppara. Breytingar milli ára helgast mikið af fjölda hettumáfa sem eru ekki eins fastheldnir á varpstaði og flestar aðrar fuglategundir (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2005).

Varptegundum hefur fjölgað í óshólmunum yfir árin og aldrei verið jafnmargar og 2010. Vatnafar kann að hafa áhrif þar á en vorflóð hafa ekki komið að marki síðan í júní 1995 (sjá 12. mynd, bls. 59 í: Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001). Sumarið 2005 voru hólarnir óvenjulega þurrir, tjarnir og mýrar skraufapurkar. Þá var áberandi ördeyða í fjölda anda. Gróður var lágvaxinn og lítið kominn af stað, helst að víðirunnar væru í blóma. Sina var bæld og lítt fallin til að dylja andarhreiður. Líklegt er að endur hafi fært sig eitthvert annað til að verpa það árið.

5 KJARNA- OG HVAMMSFLÆÐAR

Þetta svæði var aðeins skoðað með einni talningu, annars vegar úr brekku vestan vegar og hins vegar frá vegarslóða sunnan flugvallar. Árið 1987 voru talin sex snið á nyrsta hluta svæðisins, Kjarnaflæðum (sjá 6. mynd). Sniðin eru nú öll innan flugvallargirðingar eftir að völlurinn var lengdur og landið þurrkað upp. Af þeim sökum er ekki lengur unnt að framkvæma sniðtalningar á svæðinu.

Talningar fóru fram 7. júní 2010. Til samanburðar eru til hliðstæð gögn frá svipuðum tíma árs, 25. maí árið 2000 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001) og 25. maí árið 2005 (ÆP og STh óbirt 2005). Kjarna- og Hvammsflæðum hefur jafnan verið skipt í fimm deilissvæði til hagræðingar við talningar en einnig vegna breytinga á landi sem geta átt sér stað á einum hluta en ekki öðrum. Lýsingar á deilissvæðum eru í skýrslunni fyrir árið 2000 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001, bls. 41). Niðurstöður talninga á Kjarna- og Hvammsflæðum eru í 13. töflu.

13. tafla. Talningar á Kjarna- og Hvammsflæðum 2010, 2005 og 2000. Endur voru kyngreindar og táknaðar fyrri talan steggi en sú seinni kollur.

Tegund	2 0 1 0					Alls 2000	Alls 2005	Alls 2010
	svæði 1	svæði 2	svæði 3	svæði 4	svæði 5			
Álft	0	0	0	2	0	2	1	2
Grágæs	0	3	4	0	0	47	36	7
Rauðhöfðaönd	0	0/0	0/0	0/0	0	25/11	6/2	0/0
Urtönd	0	1/0	0/0	0	0	18/2	0/0	1/0
Stökkönd	0	3/0	2/0	0/0	0	6/1	4/1	5/0
Grafönd	0	0	0/0	0	0	3/1	0/0	0/0
Skúfönd	0	1/0	0/0	0	0	7/6	2/1	1/0
Heiðlóa	0	0	0	0	0	1	0	0
Hrossagaukur	0	0	0	0	0	1	0	0
Jaðrakan	0	1	1	0	0	12	27	1
Spói	0	0	3	0	0	1	0	3
Stelkur	0	4	1	0	0	5	10	5
Kjói	0	0	0	0	0	1	0	0
Hettumáfur	0	1	0	0	0	52	277	1
Stormmáfur	0	0	0	0	0	1	2	0
Kría	0	1	0	0	0	6	0	1
Þúfuttlingur	0	0	0	0	0	2	0	0
Skógarþróstur	0	1	0	0	0	4	0	1
					Fjöldi fugla	215	369	28

Enga fugla var að sjá á deilisvæði 1 sem er nyrst meðfram gamla þjóðvegi. Stærsti hluti þessa svæðis er nú innan flugvallargirðingar og hefur verið þurrkaður upp.

Deilisvæði 2 var aðalhluti Kjarnaflæða og að mestu fallett votlendi sem nú er að miklu leyti þurrt nyrst en mýri sunnan til. Ríflega helmingur svæðisins er innan flugvallargirðingar og uppfyllingar þar sem áður var votlendi. Þá liggur garður með aðflugsljósum eftir endilöngu svæðinu. Fuglar leita enn inn á svæðið í ætisleit en í mun minna mæli en áður eins og niðurstöður í 13. töflu sýna glögglega.

Deilisvæði 3 (Hvammsflæðar) hefur þornað verulega. Eftir því endilöngu er uppfylling með aðflugsljósum og nær hún nánast suður að skjólbeltinu sem afmarkar suðurmörk Hvammsflæða. Árbakkinn er þurr og hefur hann verið sleginn og nýttur sem beitiland fyrir nautgripi. Lítið af fuglum sást þarna.

Deilisvæði 4 var mun þurrara 2010 en árið 2000, vegna þess að skurðurinn nyrst á svæðinu var dýpkaður veturinn 2009–2010 og lengdur austur í Eyjafjarðará. Svæðið hefur verið nytjað sem tún að stórum hluta. Álfatarpar var með hreiður á skurðbakkanum miðjum eins og 2009. Grágæsir sækja mikið inn á svæðið á vorin fyrst eftir að þær koma til landsins í apríl/byrjun maí (STh dagb.). Þær voru farnar þegar talningar fóru fram enda komið fram á varptíma.

Syðst á Kjarna- og Hvammsflæðum er deilisvæði 5 sem er að mestu leyti þurrt og nytjað sem tún eins og árið 2000. Engir fuglar sáust í talningunni 2010 en grágæsir nýta svæðið til beitar á vorin (STh dagb.).

Heilstæðustu upplýsingar af Kjarna- og Hvammsflæðum ef lítið er til langs tíma eru um fjölda verpandi hettumáfspara. Ástæðan er sú að þessi fuglategund hefur verið talin í öllum Eyjafirði á fimm ára fresti frá 1990 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993a, 2005).

Milli skipulegra talninga eru ennfremur til talningar endrum og sinnum og eru allar upplýsingar dregnar saman í 14. töflu.

14. tafla. Fjöldi hettumáfspara á Kjarna- og Hvammsflæðum 1987–2010.

Ár	Fjöldi varppara	Dagsetning
1987	14	30.5.
1988	2	3.6.
1989	33	3.6.
1990	78 ¹	2.6.
1991	9	3.6.
1992	16 ²	1.6.
1993	31	9.6.
1995	23	9.6.
2000	38	25.5.
2001	3	2.6.
2005	224	25.5.
2006	100 ³	11.5.
2010	0	7.6.
2010	15 ⁴	júní

¹ Einnig talið 27.5. en þá voru áætluð 76 varppör.

² Einnig talið 4.6. og þá voru áætluð 11 varppör.

³ Einnig talið 24.5. en þá voru 84 pör.

⁴ Á nýjum stað í norðaustur horni Hvammsflæða (HS 2011).

Sé lítið yfir allt tímabilið sem talningar hafa staðið (1987–2010) má sjá að hettumáfum fjölgaði töluvert um miðbik áratugarins eftir 2001 og voru flestir árið 2005. Sumarið 2010 voru engin hreiður á þeim hluta flæðanna þar sem hettumáfar hafa orpið á liðnum árum. Hins vegar fann Hörður Snorrason í Hvammi (HS 2011) 15 hreiður á takmörkuðu svæði rétt við ána nyrst á Hvammsflæðum í júní 2010. Hreiðrin voru í hávöxnum gróðri og sáust ekki úr fjarlægð.

Fyrrum var stærsti hluti varpsins þar sem Kjarnaflæðar (deilisvæði 2) voru votlendastar. Það land hefur að mestu verið eyðilagt vegna framkvæmda við flugvöllinn. Hettumáfar gætu þó orpið á þeim hluta svæðisins sem er sunnan við flugvallargirðingu. Mikilvægasti hluti Kjarna- og Hvammsflæða er nú ekki svipur hjá sjón og að mestu eyðilagður sem búsvæði fugla. Á þetta var bent árið 1990 en þá þegar voru hafnar umræður um lengingu flugbrautar til suðurs (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1990). Að svo myndi fara var ennfremur reifað í sérstakri skýrslu til Flugmálastjórnar árið 1993 (Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 1993b). Gildi svæðisins sem vorkomustaðar hefur stórlega rýrnað (sbr. bls. 45 í: Ævar Petersen og Sverrir Thorstensen 2001).

6 HÓLMAR SUNNAN GAMLA ÞJÓÐVEGAR

Í 15. töflu eru skráðir varpfuglar í Stóra-Eyjarlandshólma og Staðarey sunnan gamla vegar. Tölurnar byggja annars vegar á fundnum hreiðrum og hins vegar á fjölda fugla sem sýndu varpatferli.

15. tafla. Varpfuglar í Stóra-Eyjarlandshólma og Staðarey sunnan gamla þjóðveggar 2010.

Tegund	Stóri-Eyjarlandshólmi	Staðarey
Grágæs	2	8
Rauðhöfðaönd	1	2
Stökkönd	1	3
Grafönd		1
Skúfönd		(1) ¹
Æðarfugl		3
Lóupræll		1
Hrossagaukur		1
Jaðrakan	2	6
Spói	2	9
Stelkur	3	1
Stormmáfur		26
Sílamáfur		1
Þúfutittlingur		2
Alls	11	65

¹ Ekkert hreiður fannst en líklegt varppar hélt sig í syðra votlendinu.

Sunnan gamla þjóðveggar sáust sömu tegundir og norðan gamla þjóðveggar enda eru þessi svæði landfræðilega samtengd. Sunnan vegar voru samt mun færri tegundir. Varpdreifing grágæsar og anda er sýnd á 19. mynd.

Mun minni þéttleiki var hjá grágæs og öndum sunnan vegar en norðan. Áhugavert var að finna þrjár æðarkollur á hreiðrum allra syðst í Staðarey. Þær leita upp eftir Eyjafjarðará og verpa sem allra næst ánni.

Þéttleiki vaðfugla sunnan vegar var um helmingi minni en í hólmunum norðan vegar. Varpdreifing þeirra er sýnd á 20. mynd.

Þrjár tegundir máfa hafa orpið í Stóra-Eyjarlandshólma og Staðarey sunnan gamla þjóðveggar þó sumarið 2010 hafi þær einungis verið tvær, stormmáfur og sílamáfur. Engir hettumáfar voru verpandi að þessu sinni. Þá var þar ein spörfuglstegund, þúfutittlingur. Varpdreifing sést á 21. mynd.

19. mynd. Varpdreifing grágæsar og anda sunnan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 46) ▶

20. mynd. Varpdreifing vaðfugla sunnan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 47) ▶

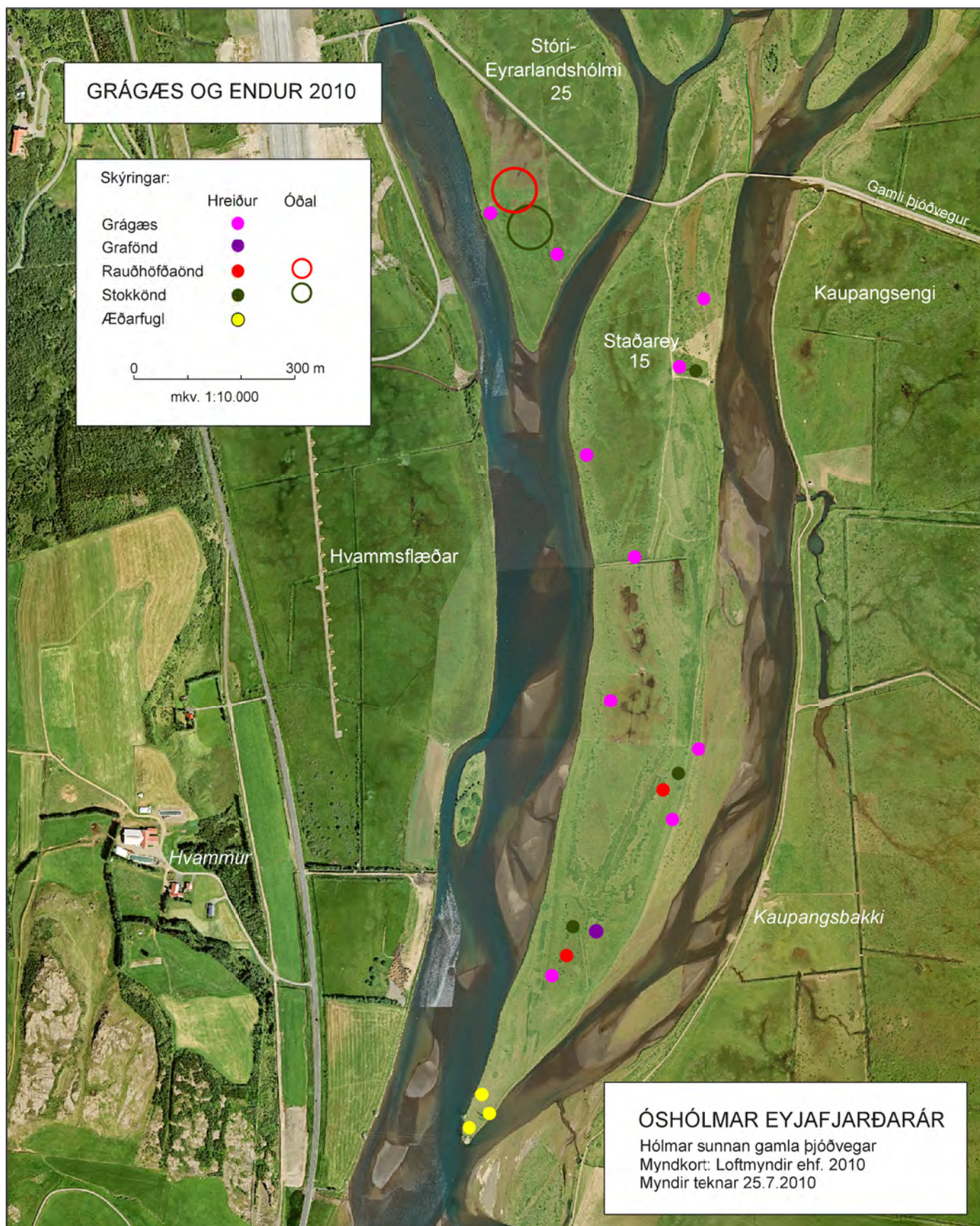
21. mynd. Varpdreifing máfa og þúfutittlings sunnan gamla þjóðveggar 2010. (Bls. 48) ▶

GRÁGÆS OG ENDUR 2010

Skýringar:

	Hreiður	Óðal
Grágæs	●	
Grafönd	●	
Rauðhöfðaönd	●	○
Stökkönd	●	○
Æðarfugl	●	

0 300 m
mkv. 1:10.000



VADFUGLAR 2010

Skýringar:

	Hreiður	Óðal
Hrossagaukur	●	○
Jaðrakan	●	○
Lóupræll	●	○
Spói	●	○
Stelkur	●	○

0 300 m
mkv. 1:110.000

Stóri-
Eyrarlandshólmi
25

Gamli Þjóðvegur

Kaupangsengi

Staðarey
15

Hvammflæðar

Hvammur

Kaupangsbakki

ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Hólmar sunnan gamla Þjóðvegur
Myndkort: Loftmyndir ehf. 2010
Myndir teknar 25.7.2010

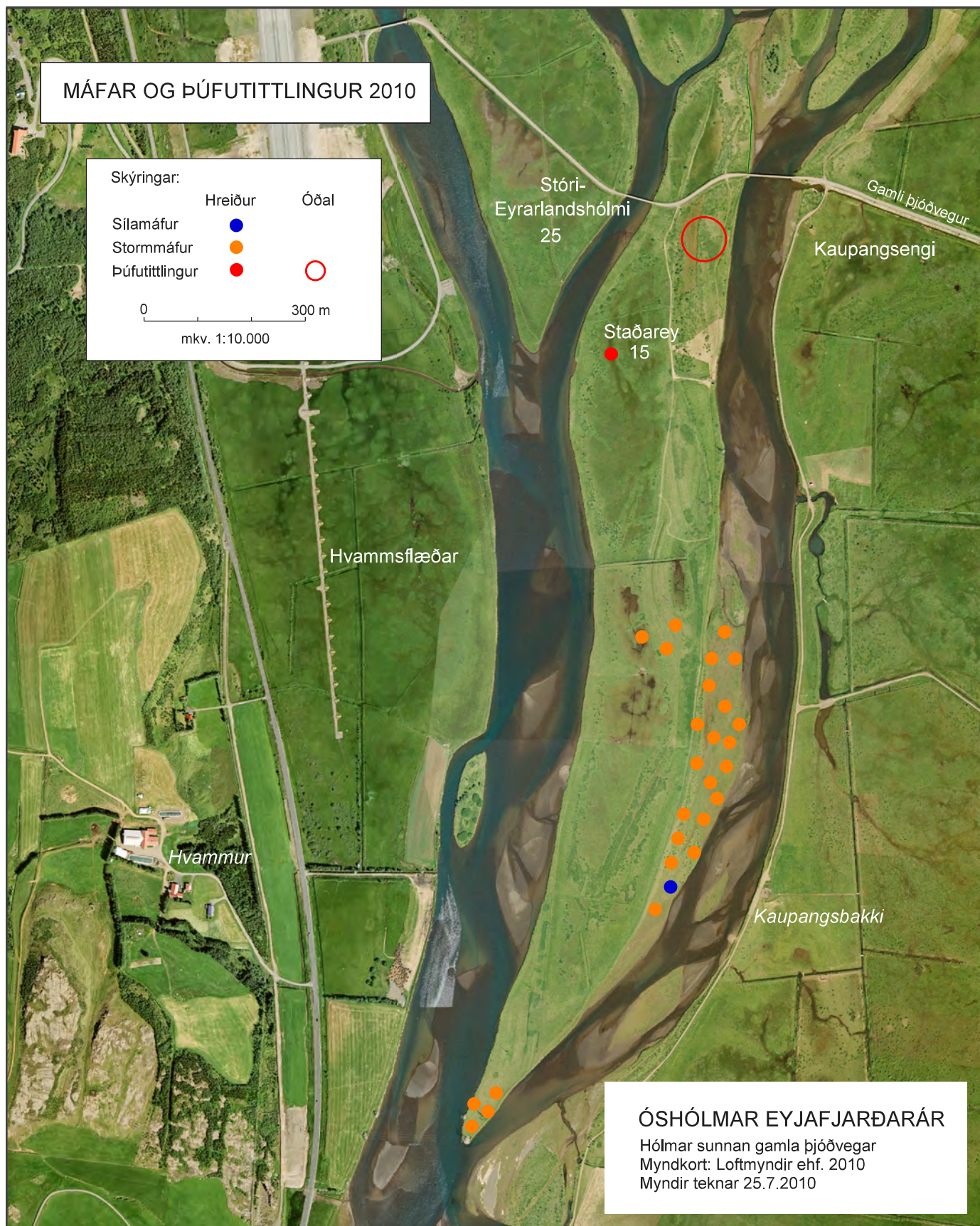
MÁFAR OG ÞÚFUTITTLINGUR 2010

Skýringar:

	Hreiður	Óðal
Sílamáfur	●	
Stormmáfur	●	
Þúfuttittlingur	●	○

0 300 m

mkv. 1:10.000



ÓSHÓLMAR EYJAFJARÐARÁR

Hólmar sunnan gamla Þjóðvegur

Myndkort: Loftmyndir ehf. 2010

Myndir teknar 25.7.2010

