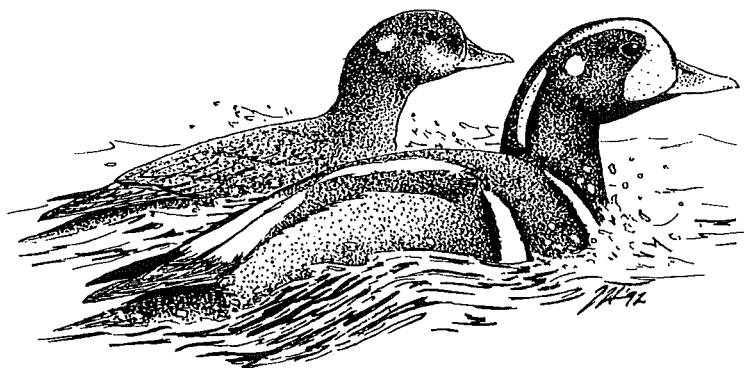


Kristinn Haukur Skarphéðinsson
Gunnlaugur Pétursson
Jóhann Óli Hilmarsson

Útbreiðsla varpfugla á Suðvesturlandi

Könnun 1987-1992



Febrúar 1994

Útgefandi: Náttúrufræðistofnun Íslands
Hlemmi 3
Pósthólf 5320
125 Reykjavík

Ritstjóri: Erling Ólafsson

Kápumynd
og teikningar: Jón Baldur Hlíðberg

EFNISYFIRLIT

ÁGRIP	4
INNGANGUR	5
ATHUGUNARSVÆÐI	6
AÐFERÐIR	8
Yfirlit um athuganir	8
Útvinna	9
Mat á varpi og túlkun gagna	10
Útbreiðslukort og tegundaumfjöllun	12
ÞEKking Á VARPFLUGLUM Á SUÐVESTURLANDI	13
HELSTU NIÐURSTÖÐUR	14
Tegundir sem verpa á Suðvesturlandi	14
Fjöldi varptegunda í einstökum reitum	14
Útbreiðsla	15
Tegundir sem verpa um allt svæðið	16
Aðrar útbreiddar tegundir	16
Hafræn útbreiðsla	16
Tegundir sem verpa á sunnan- og vestanverðum Reykjanesskaga ...	16
Votlendistegundir	16
Staðbundin útbreiðsla	17
Útbreiðsla hefur dregist saman	17
Tegundir sem hafa fært út heimkynni sín á Suðvesturlandi	18
Nýlegir landnemar	19
Innfluttar tegundir	19
Tegundir sem eru hættar að verpa	20
Flækingsfuglar sem verpa öðru hverju	20
Hversu margir fuglar verpa á Suðvesturlandi?	20
FREKARI RANNSÓKNIR	21
TEGUNDATAL	23
HEIMILDIR	103
ENGLISH SUMMARY	110
VIÐAUKAR	112
1. viðauki. Landsvæði, skoðunaráttak í reitum og mat á hversu vel reitir voru kannaðir	112
2. viðauki. Staðlar (matsstig) sem notaðir voru til að meta líkur á varpi hjá einstökum tegundum	114
3. viðauki. Heimildarmenn og skammstafanir í tegundatali	116
4. viðauki. Varpfuglar á Suðvesturlandi og áætluð stofnstærð	118
5. viðauki. Fjöldi og hlutfall reita eftir matsstigum fyrir hverja tegund	120
6. viðauki. Tegundir sem hafa e.t.v. orpið eða gert tilraun til varps	121
7. viðauki. Staða tegunda í hverjum reit 1987-92	122
8. viðauki. Fjöldi tegunda í einstökum reitum eftir matsstigum	126

ÚTBREIÐSLA VARPFUGLA Á SUÐVESTURLANDI Könnun 1987-1992

Kristinn Haukur Skarphéðinsson
Náttúrufræðistofnun Íslands
Pósthólf 5320
125 Reykjavík

Gunnlaugur Pétursson
Gautlandi 21
108 Reykjavík

Jóhann Óli Hilmarsson
Pósthólf 12049
132 Reykjavík

ÁGRIP

Sumrin 1987-92 kortlögðu fuglaáhugamenn útbreiðslu varpfugla á Suðvesturlandi skv. 10x10 km reitakerfi. Athugunarsvæðið er um 3900 km² og nær frá Flóa, Grímsnesi og Þingvallasveit í austri um allan Reykjanesskaga og norður fyrir Hvalfjörð. Tilgangur þessarar könnunar var að afla ítarlegra gagna um varpfugla og skeyta saman við eldri vitneskju. Einnig var stuðst við athuganir frá 1982-86 við gerð útbreiðslukorta. Eldri heimildir um varp eru sýndar ef um er að ræða tegundir sem eru hættar að verpa á svæðinu eða hafa orpið víðar en núverandi útbreiðsla gefur til kynna.

Drepið er á gildi útbreiðslukannana, athugunarsvæði lýst og fjallað ítarlega um þær aðferðir sem beitt var við vettvangskönnun, úrvinnslu og túlkun gagna. Fjallað er um hverja tegund á einni blaðsíðu og varpútbreiðsla sýnd á kortum, þar sem gefið er til kynna hversu öruggar upplýsingar um varp eru. Eftir því sem tilefni gefst er skýrt frá varpútbreiðslu, stofnstærð og þekktum breytingum sem orðið hafa á þeim þáttum. Enskur útdráttur fylgir hverri tegundarumfjöllun.

Alls hafa 79 tegundir orpið á Suðvesturlandi svo vitað sé og urpu 69 þeirra á árunum 1982-92. Um 60 tegundir eru árvissir varpfuglar á svæðinu, fjórar eru óstöðugir varpfuglar, 10 tegundir flækingsfugla verpa endrum og eins, fjórar eru hættar að verpa og ein tegund er útdauð (geirfugl). Varptegundir eru því margar á íslenskan mælikvarða. Hér á landi hafa orpið 95-100 fuglategundir, þar af eru um 70 árvissir varpfuglar.

Öruggar og líklegar varptegundir í einstökum reitum voru 5-38 en að meðaltali 24 tegundir. Í 70% reita urpu 16-32 tegundir. Gróflega áætlað verpa um 300000 - 400000 pör fugla á athugunarsvæðinu og eru 2/3 hlutar þeirra sjófuglar.

INNGANGUR

Könnun á útbreiðslu lífvera gegnir margþættum tilgangi. Hér má nefna almenna þekkingarleit og skráningu náttúrulegra fyrirbæra, svo og rannsóknir á þáttum sem áhrif hafa á dreifingu lífvera í tíma og rúmi. Einnig er nauðsynlegt að þekkja útbreiðslu til að tryggja verndun tegunda og meta hugsanleg áhrif umhverfisbreytinga á stofna og útbreiðslu þeirra (Robbins 1990). Gildir hér einu hvort breytingar eru af náttúrulegum toga eða af manna völdum.

Fuglar eiga tiltölulega auðvelt með að breyta um heimkynni og auka útbreiðslu sína. Það sem af er þessari öld hafa um 30 tegundir varpfugla bæst við íslensku fánuna en aðeins 8 þeirra hafa náð hér öruggri fótfestu (Ævar Petersen & Gunnlaugur Pétursson, í undirbúningi). Útbreiðsla sumra annarra varpfugla hefur einnig breyst á sama tíma.

Til þess að unnt sé að fylgjast með breytingum á útbreiðslu fuglategunda verður að afla ítarlegra grunnagna. Best er að safna upplýsingum úr mörgum samfelldum en fremur litlum landfræðilegum einingum. Með því móti aukast líkurnar á því að hægt sé að átta sig á breytingum sem verða þegar fram líða stundir. Fínriðrið reitakerfi, t.d. 5x5 km eða 10x10 km, er því víðast hvar notað til að kortleggja útbreiðslu varpfugla.

Samhliða könnun á varpútbreiðslu er æskilegt að meta stofnstærð eða hversu algengir fuglarnir eru. Stundum er hægt að telja fugla sem verpa í þéttum og afmörkuðum byggðum (margar sjófuglategundir) eða á hefðbundnum stöðum, t.d. álf, hrafn og smyril.

Reitakerfi hafa verið notuð við kortlagningu á útbreiðslu plantna í Evrópu síðan um 1950 og á Íslandi frá því fyrir 1970 (Hörður Kristinsson & Bergþór Jóhannsson 1970). Fuglamenn tóku reitakerfi upp kringum 1970 og riðu Bretar á vaðið. Hér á landi hófst skráning varpfugla eftir reitakerfi laust fyrir 1980 á vegum Náttúrufræðistofnunar Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans. Þá hefur útbreiðsla skordýra verið skráð eftir þessu kerfi. Flestar Evrópuþjóðir hafa gefið út eða vinna nú að kortabókum um varpútbreiðslu fugla. Slík rit eru kölluð „atlasar“. Einnig hafa stór svæði í N-Ameríku, Afríku og Eyjaálfu verið kortlögð (Robbins 1990, Bibby o.fl. 1992).

Þekking á útbreiðslu fugla hér á landi hefur aukist mikið á síðustu áratugum, en fyrsta kortið sem sýnir varpútbreiðslu er frá 1930 (Táning 1930). Fram á síðustu ár hafa útbreiðslukort íslenskra fugla verið byggð á takmarkaðri þekkingu, jafnvel getgátum (sbr. Cramp & Simmons 1977) eða sýnt tegundir með takmarkaða og vel afmarkaða útbreiðslu, t.d. sjófugla (Arnþór Garðarsson 1979a, Þorsteinn Einarsson 1979, Ævar Petersen 1982, Lund-Hansen & Lange 1991). Hrafninn er eina útbreidda tegundin hér á landi með vel þekkta útbreiðslu (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl. 1992).

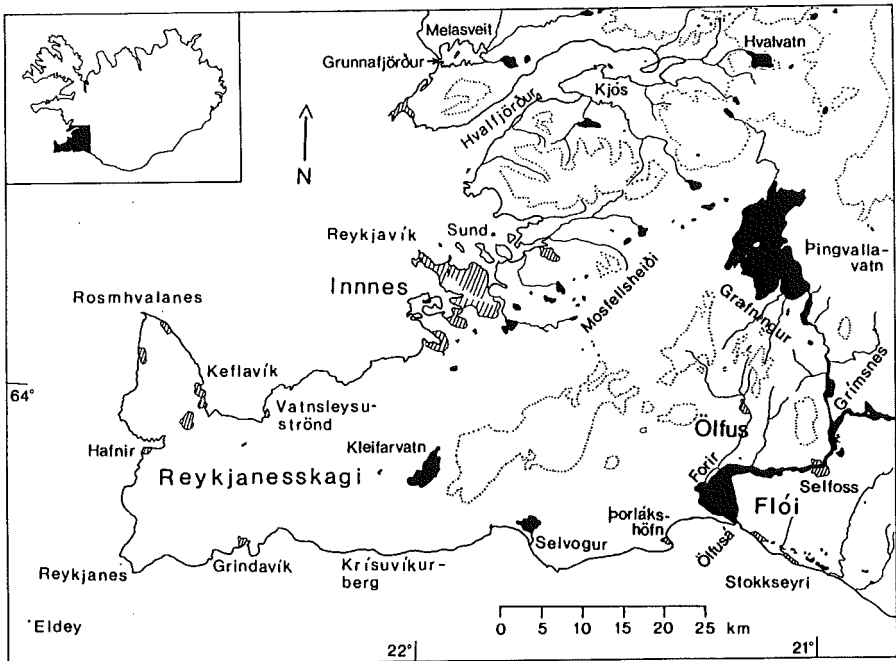
Vorið 1987 var í fyrsta sinn hér á landi ráðist í skipulega kortlagningu á útbreiðslu fugla á stóru svæði þar sem reitakerfi var beitt. Útvinna hófst á Reykjanesskaga og Innesjum. Svæðið var síðan stækkað til norðurs og austurs og náði loks frá Skarðsheiði í norðri og austur í Flóa, Grímsnes og Þingvallasveit. Tilgangur þessarar könnunar var að afla ítarlegra upplýsinga um dreifingu varpfugla á Suðvesturlandi og skeyta saman við eldri gögn. Einnig var ætlunin að þjálfa menn og þróa vinnubrögð fyrir hliðstæðar kannanir á komandi árum víðar um land.

Unnt var að ráðast í þessa frumraun vegna þess hversu margir fuglaskoðarar búa á athugunarsvæðnu, sem er auk þess allt aðgengilegt að Eldey undanskilinni. Könnunin var að langmestu leyti unnin af sjálfboðaliðum en í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands sem varðveitir öll frumgögn.

Við þökkum öllum samstarfsaðilum fyrir óeigingjarnt starf og öðrum sem veittu upplýsingar. Arnþór Garðarsson, Einar Ó. Þorleifsson, Erling Ólafsson, Guðmundur A. Guðmundsson, Ólafur K. Nielsen og Ævar Petersen lásu handrit og veittu margar gagnlegar ábendingar. Ingrid Markan las próförk. Hlutar skýrslunnar voru lesnir yfir af Arnóri Þ. Sigfússyni (máfar), Birni Sigurbjörnssyni (enskir útdrættir) og Pálinu Héðinsdóttur (heimildir). Jón Baldur Hlíðberg gerði kápumynd og teikningar.

ATHUGUNARSVÆÐI

Það svæði sem við köllum Suðvesturland nær yfir Árnæssýslu vestan vatna (Sogs-Ölfusár), hluta Flóa og Grímsness, Reykjanesskaga, Innnes og svæðið umhverfis Hvalfjörð, þ.e. Kjós ásamt sveitunum sunnan Skarðsheiðar (1. mynd). Norður- og austurmörk svæðisins voru ákvörðuð af legu reita en ekki áberandi skilum í landslagi. Þetta svæði er alls um 3900 km² (3,8% af Íslandi), þar af eru um 160 km² ár og vötn. Það nær yfir 56 reiti (10x10 km), eða 4,7% þeirra 1190 reita sem eru í íslenska reitakerfinu.



1. mynd. Athugunarsvæðið, helstu örnefni sem notuð eru til þess að lýsa útbreiðslu tegunda, ár og vötn, þéttbýlisstaðir (skástrikað) og 400 m hæðarlína (punktur). - The study area in southwestern Iceland with major rivers and lakes (black), urban areas (hatched), and the 400 m contour (dotted line). The names refer to sub-regions used to describe bird distribution.

Meginhluti Suðvesturlands er láglandur (neðan 400 m y.s.). Austanverður Reykjaneskagi er fjöllóttur, svo og svæðið umhverfis Hvalfjörð og uppi af Þingvallasveit. Nokkur sker voru undan Reykjanesi en fuglar verpa nú aðeins í Eldey, hin eru hrúnir. Aðrar eyjar eru í Kollafirði, Hvalfirði og Grunnafirði.

Meirihluti svæðisins er á eldvirku gosbelti og setja hraun og nýlegar jarðmyndanir mikinn svip á suðurhlutann. Berggrunnur á Reykjaneskaga er hriplekur og þar er lítið um yfirborðsvatn. Fjöllin umhverfis Hvalfjörð eru flest úr blágrýti. Á norður- og austurhluta svæðisins eru mörg vötn, tjarnir og nokkrar ár. Þingvallavatn er stærst íslenskra vatna (83 km²). Úr því fellur Sog, vatnsmesta lindá hér á landi. Sogið sameinast Hvítá og mynda þær Ölfusá, vatnsmestu á landsins. Um 70 stöðuvötn, stærri en 10 ha, eru á Suðvesturlandi, flest í Flóa (15), á Innnesjum (19) og upp af Hvalfirði og í Kjós (21; Hákon Aðalsteinsson o.fl. 1989).

Flói og Ölfus eru samfelld gróðurlendi og einkenndust fram á miðja þessa öld af flóum, mýrum, lífríkum tjörnum og vötnum. Þessu svæði hefur verið raskað mikið með þurrkun mýra (Jóhann Óli Hilmarsson 1991). Viðamiklar tilraunir til framræslu á þessum slóðum hafa stundum mistekist vegna hárrar grunnvatnssstöðu og lífríkum votlendum hefur þar með verið borgið að mestu. Þetta á t.d. við um Ölfusforir (Einar Ó. Þorleifsson og Jóhann Óli Hilmarsson 1991). Í Grímsnesi, Grafningi og Þingvallasveit ber mest á mólendi og hraunum. Á þessu svæði er mikil gróðureyðing (Ingvi Þorsteinsson & Ólafur Arnalds 1992).

Reykjaneskagi er eldbrunninn og berangurslegur, m.a. vegna jarðvegseyðingar sem herjar á stór svæði. Eyðingin er einna skæðust í fólkvanginum í Krísuvík en þar beita m.a. tómsfundabændur í Hafnarfirði búsmala sínum. Gróðri á Rosmhvalanesi (Miðnesi) hefur hins vegar fleygt fram á síðustu árum eftir að lausaganga búfjár var takmörkuð. Á sunnan- og vestanverðum skaganum eru strendur sæbrattar og þar eru stærstu fuglabjörgin á Suðvesturlandi.

Á Innnesjum hefur miklum hluta lands verið umbylt með ræktun, framræslu og byggð. Trjárækt í bæjum hefur skapað kjörlendi fyrir skógarfugla en kreppt hefur verið að lífauðugum tjörnum, votlendi og leirum á þessu svæði. Eyjarnar á Sundum eru griðland fugla, nema máfa sem eru hundeltir og drepnir við hreiður sín í Engey, Þerney og víðar. Unnið er að því að gera Viðey að skemmtigarði Reykvíkinga og eflingu æðarvarps í eyjunum fylgir röskun á öðru fuglalífi.

Láglandið umhverfis Hvalfjörð einkennist af framræstum mýrum og túnrækt og fátt er um óraskaðar tjarnir og votlendi. Til heiða eru hins vegar margar ósnortnar tjarnir og vötn.

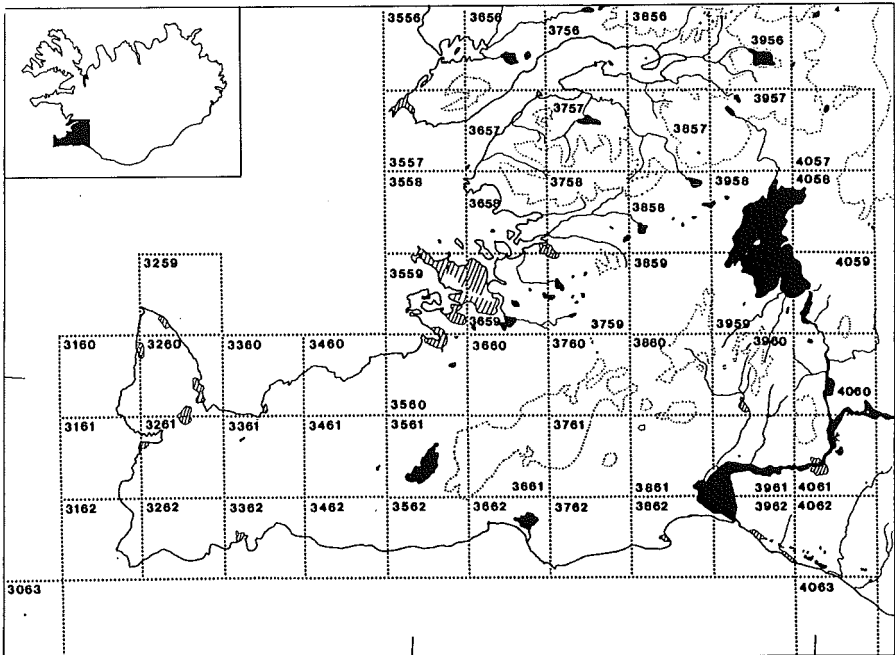
Helstu kjörlendi votlendisfugla eru austanfjalls, á Innnesjum, Mosfellsheiði og sums staðar við Hvalfjörð. Kjarrlendi er við Þingvallavatn og Sog, lítills háttar um miðbik Reykjaneskaga og uppi af þéttbýli á Innnesjum, aðallega í Heiðmörk. Einnig er talsvert kjarr í Hvalfirði, þ.e. í Brynjudal, Botnsdal og Svínadal. Sumarhús hafa risið í stórum stíl í kjarri vöxnu landi við Þingvallavatn, í Grímsnesi og Svínadal en í minna mæli í Botnsdal.

AÐFERÐIR

Yfirlit um athuganir

Sumarið 1987 var stefnt að því að fullkanna 28 reiti á Reykjanesskaga og Innesjum. Það tókst að mestu leyti, m.a. vegna þess að þetta svæði var tiltölulega vel þekkt fyrir (sjá t.d. Arnþór Garðarsson 1984, Ævar Petersen 1985, Ævar Petersen & Erling Ólafsson 1986). Þetta sumar (1987) kannaði Náttúrufræðistofnun Íslands auk þess varpflugla á sunnanverðum Reykjanesskaga fyrir skipulagsyfirvöld (Kristinn H. Skarphéðinsson & Ólafur Einarsson 1989).

Sumarið 1988 var tveimur reitaröðum bætt norðan og austan við svæðið, alls 20 reitum. Loks var sjö reitum bætt austan við athugunarsvæðið 1989 og 1990, og þá tók það á sig endanlega mynd (2. mynd). Auk framangreindra 55 reita var ákveðið að taka með Eldeyjarreitinn en hann var kannaður af Arnþóri Garðarssyni árið 1983. Einnig er getið í umsögnum þriggja tegunda sem urpu áður í Geirfuglaskerjum.



2. mynd. Skipting Suðvesturlands í 10x10 km reiti. - The study area in southwestern Iceland with 10x10 km squares used to describe bird distribution.

Niðurstöður útvinnu fyrsta sumarsins (1987) voru kynntar á fundi hjá Fuglaverndarfélaginu í mars 1988 og frumdrög að útbreiðslukortum voru látin nokkrum aðilum í té. Erfitt var að fá menn til að fara aftur í reiti sem þeir voru þegar búnir að skoða, sérstaklega þegar leita þurfti að strjálum eða staðbundnum tegundum. Sumurin 1991 og 1992 reyndum við eftir megni að fylla í eyðurnar með því að heimsækja þá reiti sem við töldum vankannaða.

Suma þeirra þurfti að skoða frá grunni en í flestum tilvikum var nóg að heimsækja ákveðna staði eða kjörlendi. Hér er einnig getið nokkurra athugana frá 1993 en skipulegri gagnasöfnun lauk sumarið 1992.

Við teljum ekki seinna vænna að gera grein fyrir niðurstöðum, þrátt fyrir að fáeina reiti hefði þurft að kanna betur. Þegar ráðist verður í næstu útbreiðslukönnun þarf að gefa athugendum nákvæmari leiðbeiningar og skipuleggja starfið betur. Það þarf að átta sig betur á því áður en útvinna hefst hvaða varptegundir er líklegt að finna í hverjum reit. Með því móti er auðveldara að gera sér grein fyrir því hversu vel reiturinn hefur verið skoðaður.

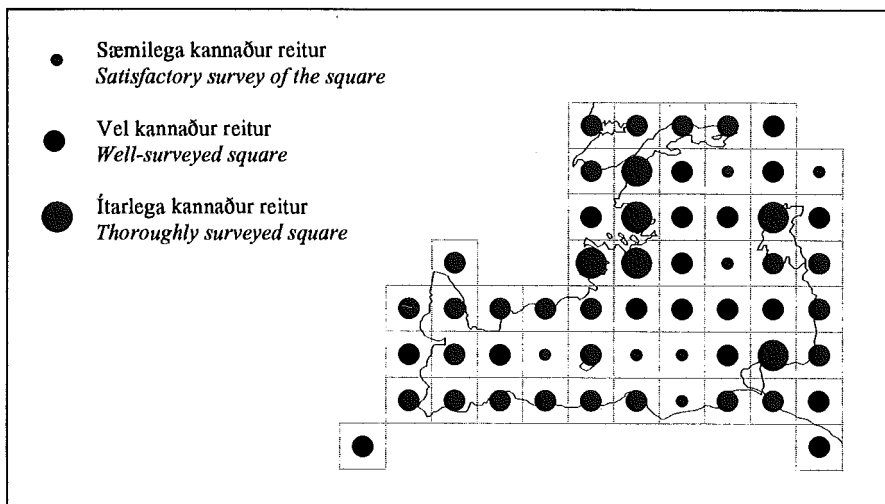
Útvinna

Þetta rit er árangur af sex sumra starfi 17 fuglaskoðara, sem sumir hverjir lögðu fram mörg hundruð vinnustundir í sjálfboðavinnu (1. tafla). Þátttaka var mest fyrstu 3 árin, eða 10-12 þátttakendur hvert ár. Í fyrstu völdu athugendur sér reiti til skoðunar en flestir reitir voru þó að lokum kannaðir af fleiri en einum aðila.

1. tafla. Þátttakendur, 1987-92. - Table 1. Participants in the Atlas project, 1987-92.

Nafn - Name	Útvinna - Field work:					
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Aðalsteinn Örn Snæþórsson		x				
Björn Hjaltason	x	x	x	x		x
Einar Ó. Þorleifsson	x	x	x	x	x	x
Erling Ólafsson	x					
Erpur Snær Hansen	x					
Gunnlaugur Pétursson	x	x	x	x	x	x
Gunnlaugur Þráinsson	x	x	x			
Hannes Þór Hafsteinsson	x	x	x	x		
Jóhann Brandsson			x			
Jóhann Óli Hilmarsson	x	x	x	x	x	x
Jón Baldur Hlíðberg	x	x				
Kjartan G. Magnússon		x	x	x	x	x
Kristinn H. Skarphéðinsson	x				x	x
Ólafur Einarsson	x	x	x			
Steinar Björgvinsson		x				
Ævar Petersen				x		
Örn Óskarsson		x	x	x		
Alls - Total	11	12	10	8	5	6

Skoðunaráttak í einstökum reitum var allt frá tveimur heimsóknnum (6-10 klst. athuganir) upp í nokkrar heimsóknir á ári allan athugunartímann (3. mynd, 1. viðauki). Útvinna fólst í því að heimsækja reiti eins oft og unnt var á mismunandi tímum sumars og komast að því hvaða tegundir yrpu þar. Einnig var rætt við heimamenn og aðra kunnuga sem vísuðu m.a. á strjálur tegundir, sem annars gátu verið torfundnar. Reynt var að fara a.m.k. tvisvar í hvern reit, snemma á varptíma og síðar um sumarið. Þá var lögð áhersla á að kanna öll kjörlendi í hverjum reit a.m.k. einu sinni en það tókst þó ekki í öllum tilvikum.



3. mynd. Flokkun reita eftir því hversu vel þeir voru skoðaðir (sbr. 1. viðauka). - Coverage quality of squares (cf. App. 1).

Strjálir og sjaldgæfir varpfuglar komu illa fram í sumum reitum. Varp nokkurra þeirra hefur verið skráð sérstaklega undanfarin ár, t.d. hrafn (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl. 1992), fálka, smyrils og þórshana (Náttúrufræðistofnun Íslands). Við teljum að nokkrar sjaldgæfar tegundir hafi verið vanskráðar í þessari könnun, t.d. brandugla. Þá er sendlingur það strjáll víðast hvar á Suðvesturlandi að verulegt átak þurfti til að finna hann í sumum reitum.

Nokkrar tegundir eru ekki árvissir varpfuglar og því gat það verið tilviljunum háð hvort þær komu fram þau ár sem reitir voru kannaðir. Í sumum tilvikum hafði tíðarfar greinileg áhrif á varp strjálra tegunda. Til dæmis mátti sjá glöggan mun á hinni þurru veðráttu vorið og sumarið 1991 og vætutíð á varptíma 1992. Há vatnsstaða í mýrum seinna sumarið gerði lómum kleift að verpa og koma upp ungum við tjarnir sem höfðu þornað upp árið áður.

Athugunarmenn skráðu stundum fjölda varpfugla, t.d. vatnafugla og sjófugla en fáir mátu þéttleika mófugla. Við teljum að í framtíðinni þurfi þátttakendur að meta þéttleika mófugla á nokkrum sniðum í hverjum reit eða reyna með öðrum hætti að átta sig á því hversu algengar tegundirnar eru. Víðast hvar erlendis tengjast slíkar athuganir skipulegri könnun á útbreiðslu.

Mat á varpi og túlkun gagna

Athuganir á varpfuglum voru flokkaðar í þrjá meginflokka og eru útbreiðslukortin byggð á þeim (2. tafla). Þessi flokkun er að mestu leyti í samræmi við erlenda staðla sem notaðir hafa verið við kortlagningu á varpútbreiðslu fugla síðan um 1970 (sjá t.d. Väisänen 1989). Leiðbeiningar um þessi efni voru teknar saman af Ævari Petersen á Náttúrufræðistofnun Íslands árið 1979.

2. tafla. Staðlar sem notaðir eru til að meta líkur á varpi íslenskra fugla. Byggt á leiðbeiningum Náttúrufræðistofnunar Íslands með breytingum og viðbótum gerðum samhliða könnuninni á Suðvesturlandi. - *Breeding codes adopted by the SW-Iceland Atlas project.*

1. stig	Staðfest varp
E	Hreiður með eggjum
U	Hreiður með ungum
M	Fullorðinn fugl með æti (flestar tegundir, þó ekki kria og ránfuglar)
D	Fullorðinn fugl með dritsekk
SH	Fullorðinn fugl sitjandi á hreiðri
ÓU	Ófleygir ungar (utan hreiðurs)
NFU	Nýfleygir ungar, greinilega aldir upp á svæðinu
TH	Tómt, notað hreiður, t.d. með eggjakoppum
2. stig	Líklegt varp
A	Atferli sem leiðir athygli frá eggjum eða ungum
ÆF	Æstir fuglar sem virðast eiga hreiður eða unga
Vs	Fuglar sem hafa greinilega helgað sér varpsvæði
HB	Fuglar við hreiðurbyggingu
B	Fuglar í biðilsleikjum
HLV	Heimsókn fugla á líklegan varpstað
Vb	Varpblettir á fugli sem næst
SF	Syngjandi fuglar (margir einstaklingar)
3. stig	Hugsanlegt varp
SF	Syngjandi fuglar (stakir eða fáir)
PVV	Par í varpkjörlendi á varptíma (sumar tegundir, t.d. endur)
TVV	Tegund í varpkjörlendi á varptíma (fæinar tegundir)

Nauðsynlegt reyndist að gera töflu yfir hvernig meta skyldi varp einstakra tegunda og eru þær viðmiðanir skráðar í 2. viðauka. Þessi viðmiðunartafla var notuð við endanlega flokkun athugana í 1.-3. stig þar sem athugendur lögðu mismunandi mat á sama atferli nokkurra tegunda og atferli er mjög mismunandi eftir tegundum. Til dæmis flokkuðu athugendur hneggjandi hrossagauka og vellandi spóa ýmist í 2. stig eða 3. stig. Í sumum tilfellum var stigsmunur á aðferðum okkar og erlendu fyrirmyndunum. Við töldum t.d. staka syngjandi mófugla (karlfugla) til 3. stigs (hugsanlegt varp). Ef margir einstaklingar sáust settum við athuganir í 2. stig (líklegt varp). Margir syngjandi karlfuglar á svipuðum slóðum auka til muna líkur á varpi en stakir syngjandi fuglar eru oft óparaðir. Annað álitamál var flokkun á stigunum TVV (tegund til staðar í varpkjörlendi á varptíma) og PVV (par í varpkjörlendi á varptíma). Á þessum stigum getur verið lítill munur, sérstaklega þegar ekki er hægt að kyngreina þá einstaklinga sem koma við sögu.

Til þess að auðvelda úrvinnslu þurfa athugendur að skrá nákvæmlega hvaða atferli þeir nota til að meta líkur á varpi. Hér má nefna ropandi rjúpukarra, vellandi spóa, hneggjandi hrossagauka og forvitna kjóa: staðbundnir fuglar á sveimi sem verja ekki varpsvæði. Einnig er nauðsynlegt að tilgreina áætlaðan

fjölda syngjandi spörfugla og andapara, hvað svartfuglar eru að gera við bjarg (sitja á hreiðri, fljúga í glufur o.s.frv.).

Í 5. viðauka er sýndur fjöldi reita eftir matsstigum fyrir hverja tegund og einnig hlutfallsleg skipting þeirra. Þar sést hve misjafnlega erfitt er að sýna fram á varp eftir því hvaða tegundir eiga í hlut. Af tiltölulega algengum tegundum á svæðinu eru t.d. fyll og rita eingöngu í 1. stigi (öruggt varp). Sama er að segja um himbrima. Af algengum tegundum sem tókst að setja eingöngu í 1. og 2. stig má nefna kríu, steindepil, stelk, spóa og heiðlóu. Hátt hlutfall 1. stigs fékkst hjá grágæs, stokkönd, æðarfugli, tjaldi, þúfuttitlingi, mariuerlu, skógarþresti, hrafni og stara. Á hinn bóginn náðu gargönd og duggönd aðeins 1. og 2. stigi í 33-41% þeirra reita þar sem þessar tegundir fundust á annað borð. Samsvarandi hlutfall hjá urtönd, straumönd, toppönd, rjúpu, álku og músarrindli var 50-67% reita.

Útbreiðslukort og tegundaumfjöllun

Útbreiðslukortin sem fylgja umsögnum um hverja tegund eru að mestu leyti byggð á gögnum sem safnað var sumrin 1987-92 og lítils háttar sumarið 1993. Einnig eru notaðar nýlegar upplýsingar (1982-86), birtar og óbirtar. Heimilda um varp á árum áður, þ.e. fyrir 1982 (opnir hringir á korti), var aflað með heimildakönnun og viðtölum við fuglaskoðara og staðkunnuga. Kortin eru teiknuð með tölvuforriti (ATLAS) sem Gunnlaugur Pétursson samdi vegna þessarar könnunar en er einnig hægt að nota við sambærilegar kannanir annars staðar á landinu. ATLAS-forritið les raðaða gagnagrunna (dBase) yfir tegundir og stöðu þeirra í hverjum reit (1.-3. varpstig). Sérstakt hjálparforrit býr til gagnagrunn úr vinnsluskram og töflurnar í 7. og 8. viðauka. Hins vegar er 5. viðauki gerður með ATLAS-forritinu.

Við fórum yfir allar tiltækar prentaðar heimildir um varpfugla á Suðvesturlandi og margvísleg óbirt gögn en þau eru að langmestu leyti varðveitt í söfnum Náttúrufræðistofnunar Íslands. Einnig fengum við ýmsar upplýsingar frá fuglaskoðurum og aðgang að niðurstöðum nýlegra en óbirtra rannsókna. Þá fórum við yfir eigin fugladagbækur, sem ná aftur til um 1970.

Fjallað er um hverja tegund á einni blaðsíðu og varpútbreiðsla sýnd á kortum þar sem gerð er grein fyrir því hversu öruggar upplýsingar um varp eru. Eftir því sem rúm gefst er fjallað um núverandi útbreiðslu, stofnstærð, ef hún er þekkt, og raktar eldri heimildir. Heimildarmenn og íslenskir höfundar eru skammstafaðir í umsögnum um tegundir til að spara lesmál (3. viðauki). Röðun tegunda fylgir Voous (1977) og enskar nafngiftir tillögum breska fuglafræðingafélagsins (British Ornithologists Union 1992).

Núverandi útbreiðsla tveggja sjaldgæfra tegunda (arnar og fálka) er ekki sýnd sérstaklega.

ÞEKking Á VARPFUGLUM Á SUÐVESTURLANDI

Suðvesturland hefur lengi verið best þekkt svæðið á landinu með tilliti til fugla. Danskir fuglafræðingar lögðu t.d. fram drjúgan skerf áður fyrr: Frederik Faber (1819-21), Richard Hørring (1905-08) og Peter Nielsen, en hann bjó á

Eyrbakka og rannsaði fugla í nær 60 ár (1872-1928). Íslenskir fuglafræðingar hafa flestir búið í Reykjavík og Náttúrufræðistofnun Íslands hefur skipulagt starf áhugasamra fuglaskoðara á Suðvesturlandi í áratugi.

Stofnstærð og varpútbreiðsla margra tegunda hefur verið athuguð sérstaklega á Suðvesturlandi síðan 1975. Sumt þeim af gögnum er óbirt og hafa viðkomandi aðilar léð okkur gögn sín af mikilli rausn. Þá hafa mörg svæði á Suðvesturlandi verið athuguð ítarlega (3. tafla).

Útbreiðsla og fjöldi eftirtaldr tegunda hefur verið athugað sérstaklega: bjargfuglar (fýll þó aðeins að hluta; Arnþór Garðarsson 1984, 1989; Ævar Petersen & Erling Ólafsson 1986; Kristinn H. Skarphéðinsson & Ólafur Einarsson 1989, KHS), álf (JÓH, KHS), fálki og þórshani (Kristinn H. Skarphéðinsson og Ævar Petersen 1987), skúmur (Lund-Hansen & Lange 1991), hettumáfur (Jóhann Óli Hilmarsson & Einar Ó. Þorleifsson; Björn Hjaltason; Náttúrufræðistofnun), stormmáfur (Náttúrufræðistofnun), sílamáfur (Páll Hersteinsson o.fl. 1990), hrafn (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl. 1990, 1992), stari (Skarphéðinn Þórisson 1981).

3. tafla. Svæði á Suðvesturlandi þar sem varpfuglar hafa verið kannaðir sérstaklega. - *Areas in southwestern Iceland where breeding birds have been surveyed.*

Svæði <i>Area</i>	Hvað og hvenær athugað <i>Time and type of observations</i>	Heimild* <i>Reference*</i>
Þingvellir og nágrenni	ítarleg könnun 1983-92	KGM 1983, 1992
Grafningur og Grímsnes	yfirlitskönnun 1990	ÆP 1990
Flói	ítarleg samantekt um votlendisfugla	JÓH 1991
Reykir í Ölfusi	athuganir allt árið, 1978-79	IG 1980
"	athuganir allt árið, 1988-90	IG & HÞH 1989, HÞH 1990
Ölfusforir	ítarleg könnun 1989-91	EÓP & JÓH 1990, JÓH & EÓP 1991
Ölfusá og nágrenni	samantekt um fuglalíf	JÓH 1993
Suðurlandsundirlendi	votlendi og fuglalíf þeirra, 1990-93	JÓH o.fl. 1991
S-Reykjanesskagi	ítarleg könnun 1987	KHS & ÓE 1989
N-Reykjanesskagi	yfirlit um fuglalíf	ÆP & EÓ 1986
Keflavíkurflugvöllur	könnun á máfum og öðrum varpfuglum	AI & JGO 1975
Innes	samantekt um fuglalíf, mest eyjar og votlendi	1984 ÆP 1985
Bessastaðanes	ítarleg könnun á varpi og farfuglum	1992 ÆP & ÁD 1992
Vötn ofan Hafnarfjarðar	athuganir á varpfuglum	1993 ÓKN 1993
Kópavogsvand	ítarleg samantekt um fuglalíf	ÁWH 1990
Seltjarnarnes	ítarleg könnun á fuglalífi	AI & AG 1955, 1957
"	ítarleg samantekt um fuglalíf	ÆP & JÓH 1991
Skógræktin, Fossvogi	samantekt um fuglalíf	HÞH 1989
Öskjuhlíð og Fossvogur	samantekt um fuglalíf	ÓKN 1991a
Öskjuhlíð	könnun á varpfuglum	JÓH 1992
Tjörninn og Vatnsmýri	ítarleg samantekt um fuglalíf	ÓKN 1992
Elliðavatn	fylgst með fuglum árið um kring, 1952-55	AI, AG, ÁWH, FG
Kjós og Kjalarnes	ítarleg könnun á fuglalífi, aðallega	1989-92 BH, handrit
Fuglabjörg og lundavörp	talning og kortlagning á sjófuglum, 1977-89	AG

* Skammstafanir eru skýrðar í 3. viðauka. - *Initials are explained in App. 3.*

Við mátum (oftast gróflega) stofnstærð allmargra tegunda og byggjum það mat á eigin gögnum, upplýsingum úr þessari útbreiðslukönnun og ýmsum öðrum heimildum. Þetta á við um fýl, grágæs, ýmsar endur, æðarfugl, kríu, svartbak (sjá einnig Pál Hersteinsson o.fl. 1990) og silfurmáf. Hér er ekki rúm til að greina frá því í smáatriðum á hverju mat á stofnstærð byggist. Þess má geta að verið er að taka saman upplýsingar um stofnstærð sjófugla á Suðvesturlandi á vegum Náttúrufræðistofnunar Íslands.

HELSTU NIÐURSTÖÐUR KÖNNUNAR, 1987-92

Tegundir sem verpa á Suðvesturlandi

Vitað er um 79 tegundir sem orpið hafa með vissu á Suðvesturlandi (4. viðauki). Á árunum 1982-92 urpu 69 þeirra með vissu, þ.e. voru skráðar í 1. eða 2. varpstig. Við teljum að 60 tegundir séu árvissir varpfuglar á svæðinu. Fjórar eru óstöðugir varpfuglar, 12 eru flækingsfuglar, sem verpa endrum og eins, tvær eru hættar að verpa á svæðinu og ein tegund er útdauð (geirfugl). Auk þess kann dílaskarfur hafa orpið á Suðvesturlandi og dvergkráka byggði hreiður en varp ekki (6. viðauki). Hér verður ekki fjallað um tegundir sem kunna að verpa öðru hverju, t.d. ýmsa flækingsfugla, ef óyggjandi sannanir eru ekki fyrir hendi um varp þeirra. Meðal þeirra er skógarsnípa en syngjandi karlfugl sást vestan í Lyngdalsheiði vorið 1992 (Ingólfur Guðnason).

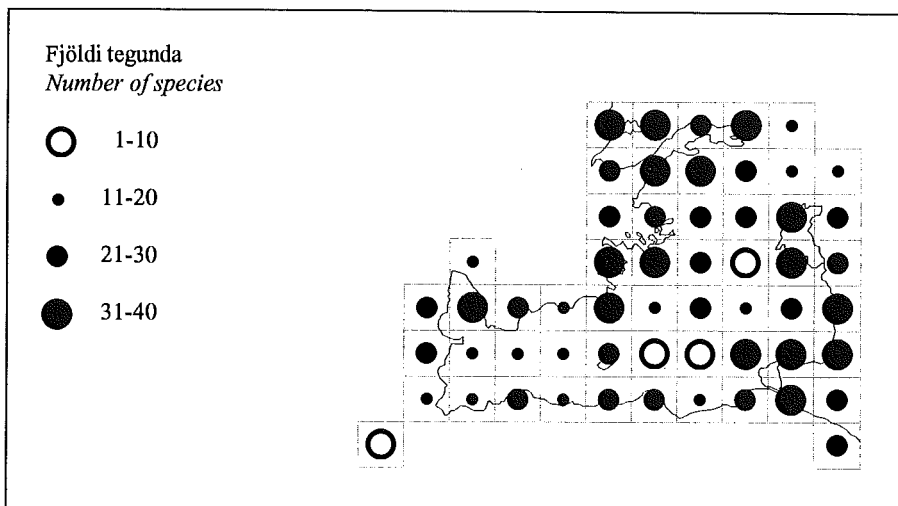
Tegundafjöldi á athugunarsvæðinu er mikill á íslenskan mælikvarða. Hér á landi hafa orpið 95-100 fuglategundir svo vitað sé, þar af eru um 70 árvissir varpfuglar (Ævar Petersen & Gunnlaugur Pétursson, í undirbúningi).

Fjöldi varptegunda í einstökum reitum

Tegundafjöldi var mestur í reitum með lífríkam votlendum, vötnum, sérstaklega ef þeir liggja að sjó (4. mynd). Fáskrúðugast var fuglalífið að jafnaði í hinum hálendu og þurru reitum um miðbik Reykjaneskaga og upp af Þingvallasveit (7. og 8. viðauki).

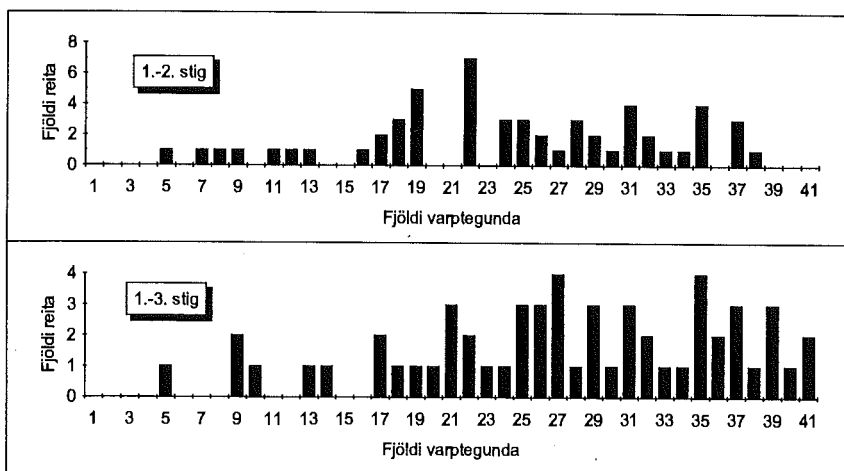
Fjöldi öruggra og líklegra varptegunda (1.-2. stig) var 5-38 í hverjum reit. Meðaltalið var 24 tegundir og staðalfrávik ± 8 (5. mynd). Ef 3. stigi er bætt við verða tegundirnar 5-41, meðaltalið 27 tegundir og staðalfrávik ± 9 . Í 70% reita urpu 16-32 tegundir (1.-2. stig) og í 70% reita voru 18-36 tegundir í 1.-3 stigi.

Í fjórum reitum fundust 5-10 tegundir (1.-2. varpstig; 4. mynd). Þetta eru þrír hálendir, þurrir og hrjóstrugir reitir á austanverðum Reykjaneskaga, auk Eldeyjar. Í 14 reitum fundust 11-20 tegundir. Þetta eru aðallega reitir á utanverðum Reykjaneskaga og reitir inn til landsins með lítil eða fábreytt votlendi. Í 22 reitum fundust 21-30 tegundir. Þetta eru margir strandreitir, sumir með stórum sjófuglabbyggðum, og votlendir reitir á láglandi inn til landsins. Í 16 reitum fundust 31-38 tegundir. Þar er um að ræða fimm reiti við Hvalfjörð og nágrenni, tvo við Þingvallavatn, fimm meðfram Ölfusá, þrjá á Innesjum og einn reit á Rosmhvalanesi. Einkenni þessara reita eru lífrík votlendi og í strandreitunum eru sjófuglabbyggðir.



4. mynd. Fjöldi öruggra og líklegra varptegunda í einstökum reitum (1.-2. varpstig). - Number of confirmed and probable breeding species each square (breeding categories 1-2).

Á árunum 1987-92 fundust flestar tegundir í reitnum við norðvestanvert Þingvallavatn (41). Tegundaauðugustu reitirnir eru þó á þéttbýlissvæðum Innnesja. Annars vegar er það reitur sem nær yfir austanverða Reykjavík og umhverfis Elliðavatn. Í honum hafa 50 tegundir orpið með vissu, þar af 38 á athugunartímabilinu (8. viðauki). Hinn reiturinn nær yfir vestanverða Reykjavík, Seltjarnarnes og Álftanes en þar hafa 45 tegundir orpið (8. viðauki). Fjölskrúðugt fuglalíf á í vök að verjast á Innnesjum vegna útþenslu þéttbýlis, truflunar og eyðileggingar kjörlenda.



5. mynd. Fjöldadreifing varptegunda í reitunum 56. - Numerical distribution of breeding species in the 56 squares studied. Breeding codes 1-2 (upper) and breeding codes 1-3 (lower).

Útbreiðsla

Útbreiðsla einstakra tegunda var mjög mismunandi. Nokkrar þeirra urpu aðeins í einum reit en aðrar fundust í öllum landreitum, þ.e. að Eldey undanskilinni (5. og 8. viðauki).

Tegundir sem verpa um allt svæðið

Fimm fuglategundir verpa svo að segja um allt svæðið, vantaði aðeins í einn til tvo reiti og þá oftast Eldey: heiðlóa, spói, þúfutittlingur, steindepill og snjótittlingur. Hrossagaukur, kjói og hrafn hafa fundist í öllum reitum nema fjórum. Kjói virðist hættur að verpa í tveimur reitum á þéttbýlissvæðum Innnesja og hrafn er óreglulegur varpfugl í fjórum reitum.

Aðrar útbreiddar tegundir

Ellefu tegundir eru mjög útbreiddar. Fyl vantar aðeins í nokkra klettalausa reiti á láglandi, í þéttbýli og hátt til fjalla. Helstu eyður í útbreiðslu stokkandar eru í fjallareitum og við klettóttar strendur á Reykjanesskaga. Rjúpu vantar að mestu í landbúnaðarhéruð austanfjalls og er hún strjál á utanverðum Reykjanesskaga. Líklegt verður þó að telja að slæðingur af rjúpum verpi víðast hvar á skaganum. Tjaldur er bundinn við láglandi neðan 100 m hæðar. Sandlóa er strjáll varpfugl um allt svæðið, er algengust nærri sjó en hefur þó ekki fundist verpanði upp af Krísvíkurbergi. Þá vantar sandlóu í nokkra reiti til fjalla. Stelkur er bundinn graslandi eða votlendi. Sílamáfur er láglandis- og strandfugl. Kríu vantar í hálenda reiti og sums staðar við ströndina upp af Krísvíkurbergi. Mariuerla verpur við sjávarsíðuna, vötn, ár og mannbústaði en vantar í hálendisreiti. Skógarpröstur verpur í kjarri, görðum og vel grónu mólendi á láglandi en stari verpur í mannvirkjum.

Útbreiðsla stokkandar, sandlóu, stelks, sílamáfs, kríu og mariuerlu er svipuð útbreiðslu þó að kröfur til varplands séu mismunandi. Í sumum reitum eru kjörlandi það einhæf að einungis algengar og útbreiddar tegundir þrífast þar.

Hafræn útbreiðsla

Æður, silfurmafur og svartbakur verpa víða meðfram ströndinni en einnig upp með Ölfusá. Teista og lundi hafa svo að segja sömu útbreiðslu, verpa eða hafa orpið í flestum reitum á sunnan- og vestanverðum Reykjanesskaga og sums staðar með Sundum og í Hvalfirði.

Tegundir sem verpa á sunnan- og vestanverðum Reykjanesskaga

Nokkrar tegundir sjófugla eru að mestu leyti bundnar við fuglabjörg á utanverðum Reykjanesskaga: toppskarfur, langvía, stuttnefja og álka. Hið sama á að mestu leyti við um ritu, nema hvað þrjú lítil rituvörp eru í Hvalfirði, þ.á m. í Andriðsey. Þá hafa skúmar orpið á nokkrum stöðum meðfram ströndinni, allt frá Ragnheiðarstöðum í Flóa vestur á Rosmhvalanes.

Votlendistegundir

Álft, grágæs og nokkrar tegundir anda eru útbreiddar á votlendissvæðum, þ.e. tjörnum, straumvötnum og mýrum. Endur sem nær eingöngu eru bundnar við votlendi eru: rauðhöfðaönd, urtönd, gargönd, grafönd, skeiðönd, skúfönd,

duggönd, hávella, húsönd, hrafnönd, gulönd og straumönd. Straumönd er algengust á efsta hluta straumvatna sem falla úr stöðuvötnum (Finnur Guðmundsson 1971).

Nokkrar tegundir verpa einungis í eða við lífrík votlendi en slík kjörlendi er einkum að finna austanfjalls og á Innesjum. Þetta eru flórgoði, jaðrakan, óðinshani og hettumáfur (er einnig sums staðar við sjó). Útbreiðsla lóupræls fylgir svipuðu mynstri en hann verpur einnig í hálfdeigjum og er því útbreiddari. Keldusvín var alger votlendisfugl en verpur ekki lengur á athugunarsvæðinu, fremur en annars staðar hér á landi. Lómur er votlendisfugl og himbrimi verpur við stærri stöðuvötn.

Stelkur, hrossagaukur, brandugla og þúfutittlingur eru hænd að votlendi og spói verpur óviða þéttar en í gróðurlendi á borð við hálfdeigju og jaðar. Strjálíngur af kríu verpur í votlendi, oft í útjaðri hettumáfsvarpa. Utan Reykjanesskaga verpur kjói víða í mýrlendi og slæðingur af svartbak verpur í mýrum.

Staðbundin útbreiðsla

Útbreiðsla 15-20 tegunda er annaðhvort mjög staðbundin eða takmörkuð, m.a. vegna þess að kjörlendi er af skornum skammti. Himbrimi verpur við nokkur veiðivötn. Toppskarfur verpur nú aðeins í Krísuvíkurbergi. Þar hefur skrofa einnig orpið og er það eini kunnari varpstaður hennar hér á landi utan Vestmannaeyja. Súla verpur aðeins í Eldey, sem er jafnframt varpstaður meirihluta íslenska stofnsins. Músarrindill er mjög strjáll varpfugl í kjarrlendi í Þingvallasveit, Grímsnesi og Grafningi og hann verpur stundum í Botnsdal. Þá er auðnutittlingur bundinn við kjarr og trjárækt.

Nokkrar endur hafa mjög takmarkaða útbreiðslu. Gargönd verpur aðeins í lífauðugum votlendum á Innesjum, í Flóa og Ölfusi og grafönd verpur aðeins í hliðstæðu kjörlendi austanfjalls. Straumönd er að mestu leyti bundin við bergvatnsár á norðausturhluta svæðisins. Gulönd er mjög sjaldgæfur varpfugl við Þingvallavatn og varp áður við Sog og Ölfusá. Hún verpur e.t.v. stundum við Laxá í Kjós og aðrar góðar veiðiar á svæðinu. Húsönd er algengur vetrargestur á Soginu og verpur stundum þar og við Þingvallavatn.

Útbreiðsla sendlings er sérkennileg, hann verpur í hálendisreitum á svæðinu norðaustanverðu og á hrjóstrum við sjó (Reykjanesskaga). Sendlingar verpa afar strjált og er því stundum erfitt að finna þá í varpi.

Útbreiðsla hefur dregist saman

Útbreiðsla um 10 tegunda hefur dregist verulega saman síðan um aldamótin 1900. Lómur er nú hættur að verpa á Rosmhvalanesi og Innesjum og virðist hafa fækkað austanfjalls. Toppönd var algengari áður fyrir, a.m.k. á Reykjanesskaga (sbr. athuganir Hørrings, 1905-08), en er allgeng á Innesjum og meðfram Ölfusá. Fálki hefur ekki orpið lengi á Reykjanesskaga og á Innesjum. Útbreiðsla smyrils, einkum á utanverðum Reykjanesskaga, hefur dregist saman samkvæmt þeim upplýsingum sem fyrir liggja. Þá hefur varp lunda og toppskarfs lagst af í nokkrum byggðum (Arnpór Garðarsson 1984, Ævar Petersen & Erling Ólafsson 1986, Kristinn H. Skarphéðinsson &

Ólafur Einarsson 1989) og hvítmáfar hættu að verpa á Reykjaneskaga í kjölfar landnáms silfur máfs (Agnar Ingólfsson 1970).

Breytingar á útbreiðslu sumra tegunda á Suðvesturlandi endurspeglar hliðstæðar breytingar í öðrum landshlutum. Flórgeði varp áður allvíða við lífrík vötn og tjarnir í Þingvallasveit, Flóa, Ölfusi, á Rosmhvalanesi, Innesjum og í Kjós, en verpur nú aðeins reglulega á einum stað á athugunarsvæðinu, við Ástjörn sunnan Hafnarfjarðar. Honum hefur fækkað mikið hér á landi síðastliðna áratugi (Ólafur K. Nielsen o.fl., óbirt). Duggönd og hávellu hefur fækkað, t.d. við Þingvallavatn, líkt og sums staðar annars staðar á landinu (sjá t.d. Arnþór Garðarsson 1991).

Þórshani er einn sjaldgæfasti varpfugl á Íslandi og varp á Rosmhvalanesi og Innesjum fram á þessa öld. Hann var allalgengur varpfugl í grennd við Stokkseyri fram yfir 1975 en hefur fækkað mikið og er varpið að líða undir lok (Kristinn H. Skarphéðinsson & Ævar Petersen 1987). Ernir urpu víða suðvestanlands fram yfir síðustu aldamót en fækkaði vegna beinna ofsókna og eiturútburðar (Agnar Ingólfsson 1961). Fáein pör urpu á Suðvesturlandi fram á miðja öldina en þá hurfu þau. Eitt par hefur orpið á svæðinu síðan 1988.

Tegundir sem hafa fært út heimkynni sín

Fýll hefur breiðst mikið út undanfarin 200 ár, þ.á m. hér á landi (Fisher 1952). Útbreiðsluaukningin hefur verið mest á þessari öld, er fýlar hófu að verpa við Faxaflóa og inn til landsins. Síðan um 1940 hafa fýlar fundist í um 100 nýjum vörpum á Suðvesturlandi (óbirt gögn á Náttúrufræðistofnun).

Í byrjun þessarar aldar varp grágæs meðfram Ölfusá og Sogi en hvergi annars staðar á Suðvesturlandi svo vitað sé (sbr. Hørring). Hreiður fannst við Elliðavatn árið 1925 (Árni Waag Hjálmarsson 1990). Grágæsir fóru þó ekki að verpa á Innesjum í neinum mæli fyrr en upp úr 1950 og eftir 1970 á Rosmhvalanesi. Grágæsir voru fluttar á Reykjavíkurtjörn laust fyrir 1960, hafa verið viðloðandi síðan og fjölgað mikið á Innesjum, einkum síðari árin (sbr. Ólafur K. Nielsen 1992). Ekki er vitað hvenær grágæsir hófu að verpa við Hvalfjörð og Grunnafjörð.

Skúfönd hóf að verpa hérlendis um aldamótin 1900 og á síðustu áratugum hefur henni fjölgað á sama tíma og duggönd hefur fækkað. Skúfönd varð algengari en duggönd á Tjörninni um 1985 (Ólafur K. Nielsen 1992) og við Mývatn á árunum 1964-74 (Arnþór Garðarsson 1991). Útbreiðsluaukning skúfandar, sérstaklega á Innesjum, er sennilega að hluta til afleiðing andaflutninga á Tjörnina laust fyrir 1960, eins og raunin virðist vera með gargönd (Ólafur K. Nielsen 1992).

Jaðrakan hefur lengi orpið í hinu víðáttumikla mýrlendi sem náði yfir mikinn hluta Suðurlandsundirlendisins fyrir daga framræslunnar. Þurrkun mýra hófst ekki að marki fyrr en eftir 1940 (Óttar Geirsson 1975). Kringum 1920 hóf jaðrakan að breiðast út og nam land í Kjósar- og Borgarfjarðarsýslum milli 1920 og 1930 (Finnur Guðmundsson 1951, Árni Waag Hjálmarsson 1982), þ.e. fyrir daga framræslunnar. Hérlendis er jaðrakan á nyrstu mörkum útbreiðslu sinnar og hefur verið talið að hlýnandi veðurfar á fyrri hluta þessarar aldar hafi stuðlað að útbreiðsluaukningu jaðrakans (Finnur Guðmundsson 1951).

Hvítmáfur hætti að verpa á sunnanverðum Reykjanesskaga einhvern tíma á árunum 1910-40 og hefur landnámi silfur máfs verið kennt um (Agnar Ingólfsson 1970). Á síðustu árum hafa hvítmáfar fundist í Akrafjalli og við Hvalfjörð. Ritu hefur fjölgað mikið hér á landi og numið lönd í nýjum vörpum á síðustu áratugum, t.d. við Breiðafjörð (Ævar Petersen 1989). Vörpin í Valahnúk og Eldey hafa vaxið mikið (Kristinn H. Skarphéðinsson & Ólafur Einarsson 1989) og smávörp hafa myndast í Þyrilsnesi og Andriðsey síðan um 1970.

Kjörlendi skógarþrastar og auðnutittlings hefur stækkað á Suðvesturlandi samhliða aukinni skóg- og trjárækt, hvort sem er í gördum í þéttbýli, við sveitabæi, sumarbústaði eða á víðavangi. Einnig hefur friðun svæða fyrir beit hleypt auknum vexti í upprunalegt birki- og víðikjarr. Auðnutittlingur hóf að verpa á Innnesjum laust eftir 1950 og hefur verið reglulegur varpfugl þar síðan um 1963.

Nýlegir landnemar

Margar tegundir hafa numið hér land á þessari öld og hefur það m.a. verið skýrt með hlýnandi loftslagi (Finnur Guðmundsson 1951). Skúfönd hóf varp hér á landi um aldamótin 1900 og skeiðönd varp fyrst 1911 að talið er í Borgarfirði (Finnur Guðmundsson 1951). Skeiðönd er sjaldgæfust þeirra anda sem verpa reglulega hérlendis. Hún hefur ekki náð öruggri fótfestu á Suðvesturlandi en sést þar flest ár á varptíma.

Stormmáfur, sílamáfur, silfur máfur og hettumáfur námu hér allir land og hófu varp á þessari öld (Finnur Guðmundsson 1951). Hettumáfur fannst fyrst verpandi hérlendis við Stokkseyri 1911. Sílamáfur nam hér land um 1928 en fyrstu hreiðrin fundust á Suðvesturlandi árið 1952 (Finnur Guðmundsson 1955b). Sílamáfur er nú algengasti máfurinn á Suðvesturlandi (Páll Hersteinsson o.fl. 1990) og hettumáfur er sennilega næstalgengastur. Þrátt fyrir vaxandi stofn sílamáfs hefur útbreiðsla hans dregist saman sums staðar á Suðvesturlandi, aðallega þó í Hvalfirði. Þar telja heimamenn víst að vaxandi tófugengd eftir 1980 hafi upprætt nokkur stór vörp sílamáfs (og svartbaks), t.d. á Eyrarfjalli, Reynivallahálsi, Múlafjalli og Miðfelli á Hvalfjarðarströnd.

Silfur máfur nam land upp úr 1920, varp fyrst á Suðvesturlandi fyrir 1940 (Agnar Ingólfsson 1970), verpur nú allvíða á svæðinu en aðallega á sunnanverðum Reykjanesskaga (Kristinn H. Skarphéðinsson & Ólafur Einarsson 1989). Stormmáfur varp fyrst við Akureyri 1935 og við Faxaflóa 1955 (Arnþór Garðarsson 1956). Höfuðstöðvar hans eru á Norðurlandi og hann hefur alltaf verið sjaldgæfur varpfugl á Suðvesturlandi (Ævar Petersen og Gunnlaugur Pétursson, óbirt). Mikill hluti stofnsins er reyndar samankominn í Hvalfirði og Kollafirði á haustin, eða allt að 400 fuglar (Björn Hjaltason).

Fyrsta brandugluhreiðrið fannst í Rangárvallasýslu árið 1912 og hefur brandugla orpið samfelt hér á landi síðan um 1930 (Finnur Guðmundsson 1951). Hún er þó hvergi algeng og er varp hennar óreglulegt víða um land.

Stari fór að verpa í Reykjavík árið 1959 og breiddist hægt út til nálæggra þéttbýlisstaða fram til 1980 (Skarphéðinn Þórisson 1981). Síðan hefur starinn aukið sókn sína og verpur nú alls staðar í þéttbýli og víða til sveita, bæði austanfjalls og við Hvalfjörð.

Innfluttar tegundir

Nokkrar tegundir hafa verið fluttar gagnert inn á svæðið til þess að auka fjölbreytni fuglalífs. Hér er einkum um að ræða nokkrar tegundir anda en ungar þeirra voru fluttir á Tjörnina í Reykjavík eða egg þeirra sett undir aðrar endur. Árangur þessara tilrauna hefur verið misjafn (Ólafur K. Nielsen 1992). Lítill stofn garganda á Innnesjum myndaðist á þennan hátt og stofnar skúfandar og duggandar styrktust eftir andaflutningana.

Hnúðsvanir voru fluttir á Reykjavíkurtjörn erlendis frá árið 1958, urpu þar í allmörg ár en dóu út 1977 (Ólafur K. Nielsen 1985). Húsdúfur voru fluttar til landsins a.m.k. þegar á 18. öld. Þær hafa sloppið úr haldi og verpa nú allvíða villtar eða hálfviltar í þéttbýli.

Tegundir sem eru hættar að verpa

Aðeins ein tegund, sem var algengur varpflugl áður fyrr, er nú hætt að verpa á Suðvesturlandi. Keldusvín varp í Flóa og Ölfusi (fram yfir 1950) og sennilega einnig í Þingvallasveit og á Innnesjum. Það hefur ekki orpið með vissu hér á landi síðan fyrir 1970 (óbirt gögn á Náttúrufræðistofnun). Ástæður fyrir þessari þróun eru óþekktar en líklegt er að tilkoma minks eigi þar stóran hlut að máli (Árni Waag Hjálmarsson 1982). Framræsla hefur einnig verið nefnd en fornar varpstöðvar keldusvíns (gulstararflóð og foræði) hafa þó breyst tiltölulega lítið í samanburði við annað mýrlendi. Þetta á m.a. við um helsta varpsvæði keldusvína hér á landi sem var í Meðallandi.

Geirflugl varp í skerjum undan Reykjanesi og dó út laust fyrir miðja síðustu öld. Þá kann dilaskarfur að hafa orpið á Reykjanesskaga fram yfir síðustu aldamót. Um það eru þó ekki óyggjandi heimildir (6. viðauki).

Flækingsfuglar sem verpa öðru hverju

Allmargar tegundir hafa orpið stöku sinnum eða verpa óreglulega á Suðvesturlandi. Flestar þeirra verpa ekki að staðaldri hér á landi. Þetta eru kolþerna, hringdúfa, tyrkjadúfa, landsvala, bæjasvala, glóbrystingur, gráþröstur, svartþröstur, bókfinka, fjallafinka og gráspör.

Hversu margir fuglar verpa á Suðvesturlandi?

Við slógum á líklegan fjölda varppara á Suðvesturlandi kringum 1990 (4. viðauki). Mat á fjölda anda byggist að hluta til á talningum. Fjöldi strjálra og staðbundinna fugla (lóms, himbrima, flórgoða, álfar, fálka, smyrils, hrafns, branduglu o.fl.) byggist á skráningu þekktra varpstaða. Mest er óvissan í mati á fjölda mófugla. Þéttleiki þeirra hefur aðeins verið metinn á nokkrum stöðum enn sem komið er. Við áætluðum gróflega meðalþéttleika mófugla og flatarmál kjörlanda þeirra á athugunarsvæðinu til að giska á stofnstærð þeirra. Upplýsingar um stofnstærð sjófugla byggjast á beinum talningum (4. tafla) en vörp sumra tegunda hafa þó aðeins verið skoðuð að hluta (t.d. fýls og kríu).

Við áætluðum að alls verpi um 235000 pör sjófugla á svæðinu (æður meðalín; sbr. 4. töflu), um 2200 pör andfugla, 48000-86000 pör vaðfugla, 50000-90000 pör spörfugla og 3000-5000 pör af öðrum tegundum (4. viðauki). Alls eru þetta 338000 - 418000 pör.

4. tafla. Áætlaður fjöldi varppara nokkurra sjófuglategunda og hettumáfs á Suðvesturlandi kringum 1990. Gerð er nánari grein fyrir því á hverju matið byggist í umfjöllun um einstakar tegundir. - *Estimated number of breeding pairs of several seabird species in southwestern Iceland c. 1990. For regional boundaries refer to Fig. 1.*

Tegund Species	Svæði - Region:					Alls
	Austanfjalls ^a	S-Reykjanes ^b	N-Reykjanes ^c	Innes ^d	Hvalfjörður	
Fýll	1500-2000	7000	800	1200-1800	6000-8000	16500-19600
Súla	0	14500	0	0	0	14500
Æðarfugl	1500	1500-2000	5000	4500	4500-5000	17000-18000
Hettumáfur	500-600	0	(300) ^e	1000-1100	200-300	1700-2000
Silamáfur	1000	50	16500	3500	1600	22650
Svartbakur	300-400	80	200-400	150	800	1530-1830
Ríta	0	40000	550	0	350	40900
Kría	3000-5000	14000	3000-5000	2000-3000	1000-2000	23000-29000
Langvía	0	21000	(+) ^f	0	0	21000
Stuttnefja	0	3000	0	0	0	3000
Álka	0	10500	(+) ^f	0	0	10500
Lundi	0	2000-4000	(+) ^f	25000	30000	57000-59000
Alls	~9000	~115000	~27000	~38000	~46000	229280-241680

^a Vesturmörk eru um Þorlákshöfn, - *East of Þorlákshöfn.*

^b Norðurmörk eru um Hafnir, - *South of Hafnir.*

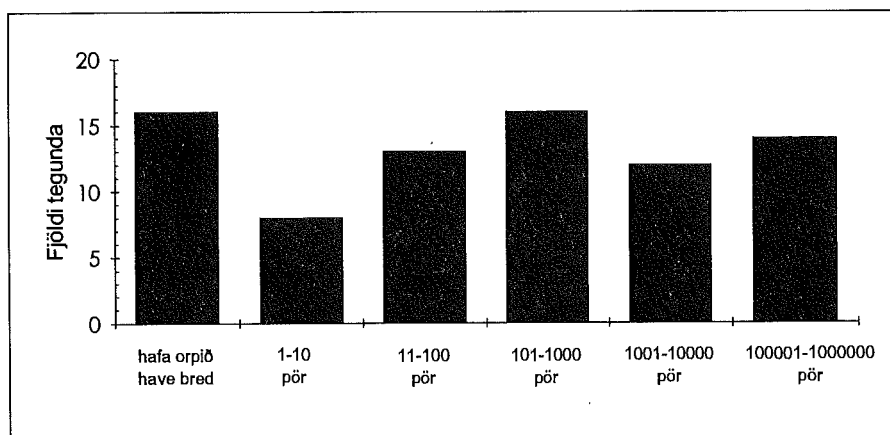
^c Vestan Kúagerðis, austast á Vatnsleysuströnd, - *West of and including Vatnsleysuströnd.*

^d Sunnan Kjalarnestanga; Andriðsey er talin með Hvalfirði, - *South of the mouth of Hvalfjörður.*

^e Fjöldi 1987, ekkert hettumáfsvarp var á norðanverðum Reykjaneskaga 1990-92, - *Number in 1987; no breeding occurred in 1990-92.*

^f Verpur sennilega lítills háttar á þessu svæði, - *A few pairs probably breed in this area.*

Af þeim 79 tegundum sem orpið hafa á Suðvesturlandi er þriðjungur (26) algengur á svæðinu. Áætluð stofnstærð þeirra er a.m.k. 1000 pör (6. mynd, 4. viðauki). Stofnar 14 tegunda eru stórir, eða a.m.k. 10000 pör. Sextán tegundir eru allalgengar (áætluð stofnstærð 100-1000 pör) og 13 tegundir strjálar (10-100 pör). Átta tegundir eru mjög sjaldgæfar (innan við 10 pör) og 16 tegundir eru óreglulegir varpfluglar eða hættar að verpa (6. mynd).



6. mynd. Fjöldi varppara hjá tegundum sem einhverjum tíma hafa orpið á Suðvesturlandi. Byggt á 4. viðauka. - *Numerical distribution of breeding pairs for species that have bred in southwestern Iceland. Based on App. 4.*

FREKARI RANNSÓKNIR

Með þessari samantekt hefur í fyrsta sinn tekist að fá ítarlegt yfirlit um útbreiðslu varpfugla á stóru svæði hérlendis. Einnig tókst að áætla með sæmilegu öryggi stofnstærð margra tegunda á Suðvesturlandi. Það má hins vegar lengi bæta þetta verk og áður en langt um líður þarf að endurtaka þessa útbreiðslukönnun. Þangað til geta fuglaáhugamenn bætt gagnagrunninn með ýmsu móti. Það þarf að heimsækja sum svæði og kjörlandi sem ekki tókst að skoða nógu vel og leita uppi tegundir sem leynast víðar en útbreiðslukortin gefa til kynna. Hér má nefna fugla sem verpa seint og finnast ekki fyrr en þeir koma fram með unga sína síðsumars (gulönd, toppönd). Aðrir fuglar verpa strjált, stundum á óaðgengilegum og afskekktum stöðum: smyrill, sendlingur, brandugla. Einnig er nauðsynlegt að fylgjast vel með tegundum sem annaðhvort eru að breiðast út á Suðvesturlandi (stormmáfur, sílamáfur, stari) eða eru að hverfa sem varpfuglar (flórgoði, þórshani).

Hér er einungis fjallað um lítinn hluta landsins, eða innan við 5%. Á næstu árum þarf að kanna útbreiðslu varpfugla skipulega um land allt. Jafnvel þótt aðeins 3.- 4. hver reitur í landsnetinu yrði valinn til skoðunar yrðu þeir 5 - 8 sinnum fleiri en þeir 56 sem þegar hafa verið kannaðir á Suðvesturlandi. Það þarf því samstillt átak margra fuglaskoðara til að ljúka kortlagningu á útbreiðslu íslenskra varpfugla.

Tegundatal - *Species accounts*

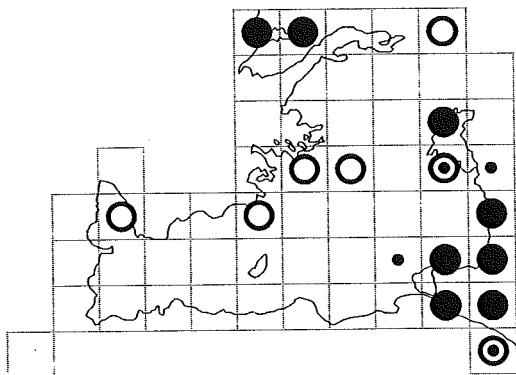
Tákn á útbreiðslukortum - *Map symbols:*

- Öruggt varp - *Confirmed breeding*
- Líklegt varp - *Probable breeding*
- Hugsanlegt varp - *Possible breeding*
- Varp fyrir 1982 - *Breeding records before 1982*
- ⊙ Varp fyrir 1982 og hugsanlega 1982-92 -
Bred before 1982 and possibly in 1982-92

Íslenskir höfundar í tilvitnunum og heimildarmenn sem getið er í tegundaumsögnum eru skammstafaðir, sbr. 3. viðauka.

Initials are used for the names of Icelandic authors and informants referred to in the species accounts (cf. App. 3).

Lómur *Gavia stellata*



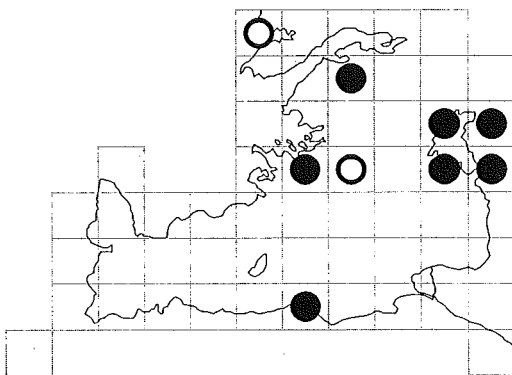
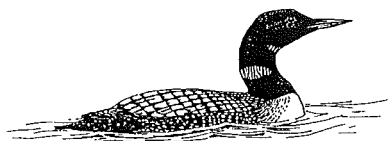
Lómi hefur fækkað á Suðvesturlandi. Hann verpur nú einkum meðfram Ölfusá, lítills háttar í Flóa og við Þingvallavatn en er hættur að verpa á Rosmhvalanesi og Innnesjum. Alls verpa 30-40 pör á svæðinu.

Um aldamótin voru lómar algengir varpfuglar í Grímsnesi og vestanverðum Flóa (Sandvíkurhreppi) og urpu lítills háttar í Hraungerðishreppi í Flóa (Nielsen). Árið 1905 taldi Hørring (dagbók) að um 50 lómspör yrpu við Ölfusá hjá Kaldaðarnesi. Vorið 1912 fundust þar 15-20 hreiður (Jourdain 1912). Lómi hefur fækkað austanfjalls. Nú verpa 2-3 pör í Kaldaðarneseyjum, nokkur pör á Kaldaðarnesengjum, allt að 10 pör í Arnarbæliseyjum, 1 par við Arnarbæli og a.m.k. 1 par við Þurárhraun. Þá verpur slæðingur meðfram allri Ölfusá og neðanverðri Hvítá og um 5 pör í grennd við Stokkseyri. Fáein lómspör verpa við Þingvallavatn, þar af 1-2 pör við vatnið sjálft, en voru algengari þar fyrir nokkrum áratugum (KGM 1992). Lómar urpu áður við Álftavatn (SG). Þrjú pör sáust þar 1992 og eitt á Úlfjótuvatni. Annaðhvort urpu þessir fuglar ekki eða varp misförst í júníflóðum.

Lómar urpu í Sandgerði árið 1821 (Faber, dagbók) en hafa ekki orpið á Suðurnesjum á þessari öld. Á árunum 1905-1908 urpu lómar á Álftanesi, sáust á Rauðavatni og Vífilstaðavatni, og víða á flugi til og frá sjó í Mosfellssveit, á Kjalarnesi og í Kjós (Hørring). Lómum hafði fækkað á Innnesjum upp úr 1950, þegar víðtækar fuglaathuganir hófust þar. Þeir urpu þá öðru hverju við Urriðakotsvatn (síðast 1974; JB), á Miðdalsheiði (2 pör um 1955; AG) en voru horfnir þaðan 1970 (ÓKN). Við Elliðavatn komu lómar síðast upp ungum 1977 (KHS) en þeir sáust til 1981 (ÓE). Á undanförunum 20 árum hafa lómar (oftast stakir) sést á Hlíðarvatni, Kleifarvatni, við Kaldársel, á Lómatjörn á Mosfellsheiði, Grindagilstjörn í Kjós og Hvalvatni en ekki orpið. Þeir verpa öðru hverju við tjarnir á Botnsheiði (Böþ), nær árvisst við Fiskilæk í Melasveit (1 par 1988 og 1993) og við Eiðisvatn og nágrenni (3 pör 1992).

Summary: The Red-throated Diver has declined considerably in the area, the total population is now 30-40 pairs. The last of several breeding locations near Reykjavík was abandoned in 1981. Also, much fewer pairs (20-30) are found along the lower Ölfusá than before. In 1905 about 50 pairs were reported breeding at Kaldaðarnes alone.

Himbrimi *Gavia immer*



Himbrimi er sjaldgæfur varpfugl á Suðvesturlandi og er útbreiðsla hans að mestu leyti bundin við fremur stór og fiskauðug stöðuvötn. Fuglarnir þurfa að geta skriðið greiðlega að og frá hreiðri og því verpa himbrimar yfirleitt ekki við vötn með háum eða grýttum bökkum.

Kjarninn í útbreiðslu himbrima á svæðinu er við Þingvallavatn og nálæg vötn: Úlfjótavatn, Villingavatn, Drykkjartjörn og Mjóavatn. Þar verpa árlega 7-8 pör (KGM 1992). Stök pör verpa við Hlíðarvatn, Elliðavatn og nálægar tjarnir (a.m.k. 5 þekktir varpstaðir; ÁWH 1990) og Meðalfellsvatn. Himbrimar hafa sést á varptíma á Kleifarvatni, Selvatni á Miðdalsheiði, Leirvogsvatni, Hvalvatni, Sandvatni við Botnssúlur og Eiðisvatni en ókunnugt er um varp á þessum stöðum. Þá urpu himbrimar öðru hverju fyrr á öldinni við einhverja tjörn hjá Miðdal í Mosfellssveit (fyrr 1950; AG, GE 1946) og Fiskilæk í Melasveit (SE). Himbrimar sjást árlega á Stíflisdalsvatni og stundum með stálpaða unga. Þeir verpa þar ekki svo kunnugt sé heldur fleyta ungunum að öllum líkindum á vatnið eftir læk úr Mjóavatni (GK).

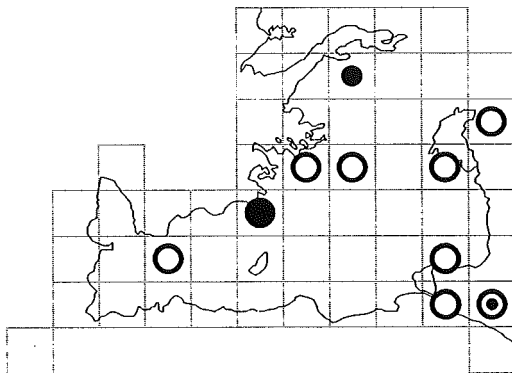
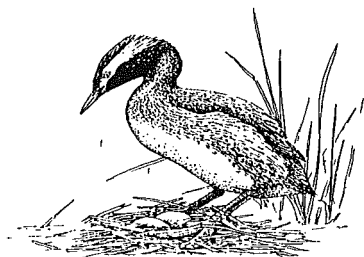
Alls verpa 10-12 pör á Suðvesturlandi og er ekki vitað til þess að fjöldi þeirra hafi breyst mikið það sem af er þessari öld.

Himbrimar við Þingvallavatn verpa venjulega um mánaðamótin maí-júní og egginn klekjast að tæpum mánuði liðnum. Ungarnir eru undir umsjá foreldra út ágúst en fuglarnir halda sig á vatninu fram í nóvember/desember. Í 23 varptilraunum, þar sem varpárangur var þekktur, komust ungar upp 17 sinnum, þ.e. í 74% tilvika. Í 13 tilvikum er vitað hversu margir ungar komst á legg og reyndust þeir að jafnaði tæplega 1,5 á hvert par (byggt á KGM 1992).

Talsvert af geldfuglum heldur til á svæðinu á vorin og sumrin, aðallega á sjó. Á haustin safnast tugir himbrima á Þingvallavatn. Þeir hafa flestir verið um 80 og halda þeir til á vatninu fram í desember (KGM 1992). Himbrimar eru alltiðir vetrargestir suðvestanlands, stærstu hóparnir (um 60 fuglar) sjást sunnan Hafna á útmánuðum (KHS & ÓE 1989).

Summary: The Great Northern Diver is rare, with 10-12 pairs breeding annually. The core of the breeding distribution is Lake Þingvallavatn and nearby lakes (7-8 pairs). Þingvallavatn is also a staging area for scores of divers in autumn. As far as known, no population change has occurred in this century.

Flórgoði *Podiceps auritus*



Í byrjun þessarar aldar varp flórgoði allviða suðvestanlands og var talinn algengur í Flóa. Nú er hann aðeins árviss við Ástjörn sunnan Hafnarfjarðar. Kjörlendi flórgoða eru næringarríkar, sefi girtar tjarnir. Slíkar tjarnir hafa horfið víða vegna framræslu, einkum í Flóa, en það eitt skýrir þó ekki hina miklu fækkun flórgoða.

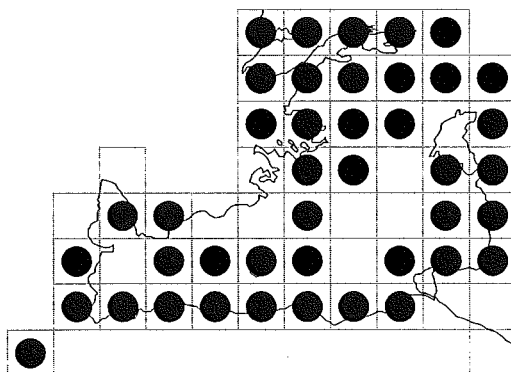
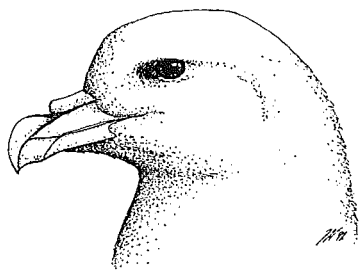
Þegar fuglafræðingurinn Hørring ferðaðist um svæðið 1905-1908 sá hann flórgoða á mörgum stöðum suðvestanlands. Stjarna (*) fyrir framan staðarheiti merkir staðfest varp á þessum árum: Sandgerðistjörn (par), Kleifarvatn, *Snorrastaðartjarnir sunnan Voga (3 pör), Rauðavatn (par), Hafravatn (3 pör), *Eyjatjörn í Kjós (7-8 pör), *Þingvallavatn (algengur), *Ölfusforir (nokkrir) og við *Eyrarbakka og Stokkseyri (mörg pör). Flórgoðar voru horfnir af flestum þessum stöðum fyrir 1950. Örfá pör urpu við Eyjatjörn í Kjós til 1984 og 1-2 pör hafa sést á Hurðarbakssefi í Kjós síðan um 1980 (BH). Fáein pör urpu við Stokkseyri fram yfir 1970, t.d. við Efra-Sel (síðast um 1975) og Grund (sáust síðast 1984; HBH). Varpið í Vatnsvíki við Þingvallavatn lagðist af 1968 og við Villingavatn í Grafningi rétt eftir 1950 (KGM 1992).

Fáein pör urpu við Silungatjörn og Leirtjörn á Miðdalsheiði: 2 pör 1954-55 (AG), sáust síðast 1972 (ÓKN). Eitt par varp við Rauðavatn um 1960 (HG). Stöku pör sjást á Urriðakotsvatni (koma frá Ástjörn) og hafa stundum orpið, t.d. 1974 (JBr) og 1992 (HG). Flórgoðar sjást öðru hverju á Bessastaðartjörn síðsumars, m.a. par með stálpaðan og líklega fleygan unga í ágúst 1979 (KHS). Loks sáust fuglar á Leirvogsvatni í júní 1859 (Preyer & Zirkel 1862) en óvíst er með varp þar.

Flórgoðavarp var fyrst skráð við Ástjörn sunnan Hafnarfjarðar laust eftir 1950 (AI, AG) en fuglaskoðarar fóru lítið sem ekkert þangað fyrir þann tíma. Fjöldi flórgoða á Ástjörn hefur verið stöðugur síðastliðin 40 ár, þeir hafa flestir sést 17 (29. apríl 1957; ÁWH, JBS), en venjulega sjást 5-7 pör við tjörnina (EÓ). Fyrstu fuglarnir sjást þar í byrjun apríl, ef ísálög leyfa, og hverfa þeir í byrjun september.

Summary: In the early 1900s the Slavonian Grebe bred in most suitable habitats, and was for instance regarded common near Eyrarbakki. Numbers have declined drastically in the study area where it currently breeds regularly at only one locality (5-7 pairs). Parallel population trends are found elsewhere in Iceland.

Fýll *Fulmarus glacialis*



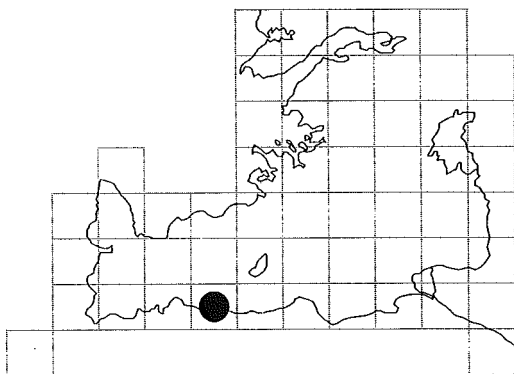
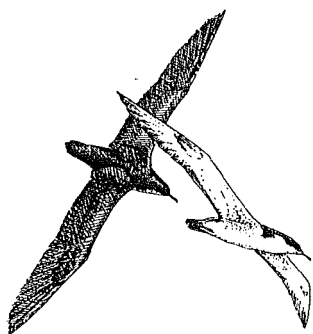
Fýllinn er algengur og útbreiddur varpfugl á Suðvesturlandi. Þar hefur honum fjölgað mikið, eins og víða annars staðar á landinu. Flestar varpstöðvar fýls á svæðinu eru nýjar, þ.e. frá því eftir 1940. Nú verpa fýlar í nær öllum reitum á athugunarsvæðinu þar sem varpskilyrði eru fyrir hendi. Þeir verpa nær alltaf í klettum, oft í sjávarhömrum en einnig í fjöllum inn til landsins, þ.á m. í árgljúfrum. Alls eru um 100 fýlabyggðir á svæðinu.

Um 1750 var fýlsvarp aðeins þekkt á einum stað á Suðvesturlandi, í Eldey og nálægum skerjum. Fýlar voru skráðir í Krísuvíkurbergi og Hafnabergi um 1820 og í Festarfjalli, við Reykjanes og í Hólmsbergi um aldamótin 1900. Fýlar fóru að verpa á Kjalarnesi upp úr 1920 og í sjávarhömrum við Kiðafell í Kjós laust fyrir 1940. Eftir það breiddist fýllinn ört út og honum fjölgaði mikið. Hann fór þá að verpa innan til í Hvalfirði: í Þyrli, Múlafjalli, Reynivallahálsi og Akrafjalli (Fisher 1952). Upp úr 1950 hófst varp í Selvogi, Vogastapa og víða með Sundum. Fýlar byrjuðu að verpa við Núpa í Ölfusi árið 1962 og í Ingólfsfjalli um svipað leyti. Yngstu fýlabyggðirnar eru við Þingvallavatn (varp hófst rétt fyrir 1970; KGM 1992), Stíflisdal (1981; OS) og Búrfell í Grímsnesi (eftir 1980; ÆP 1990).

Síðan 1977 hefur verið talið í allmörgum fýlabyggðum á svæðinu og fjöldi fugla verið metinn á nokkrum öðrum stöðum. Á grundvelli þeirra upplýsinga teljum við að um 18000 fýlspör verpi á svæðinu, flest á sunnanverðum Reykjaneskaga (um 7000 pör) og við Hvalfjörð (6000-8000). Talsvert fýlsvarp er í Esju og með Sundum (1200-1800 pör) og í Ölfusi (1500-2000 pör). Stærstu einstöku vörpin (2000-3000 pör) eru í Selvogi, Krísuvíkurbergi (AG 1984) og Akrafjalli.

Summary: The Northern Fulmar is abundant and widely distributed in the study area with an estimated breeding population of 18,000 pairs. Only a handful of breeding colonies were known in the mid-1700s (on the skerries off Cape Reykjanes). Most of the other approx. 100 present colonies were established after 1940 and the Fulmar is still expanding its distribution.

Skrofa *Puffinus puffinus*



Árið 1982 fannst skrofuegg í lundavarp í Krísuvíkurbergi (KHS & ÓE 1989). Síðan hefur ekki orðið vart við skrofur á þessum stað, þrátt fyrir nokkra eftirgrennslan (JÓH), svo að líklega hefur verið um einstakt varptilvik að ræða.

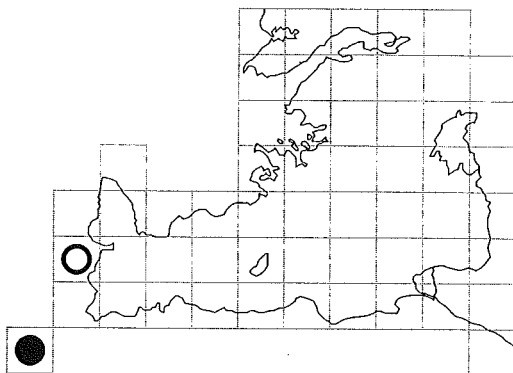
Skrofan grefur sér holur í svörð á afskekktum eyjum og höfðum. Hún verpur með vissu á 5 stöðum í Vestmannaeyjum og er rúmlega helmingur íslenska stofnsins í Ystakletti (JÓH & ESH).

Skrofur eru mest áberandi í varpi í þungbúnu veðri að næturlagi síðla í júní og í júlí, þegar geldfuglar heimsækja vörpin og fullorðnu fuglarnir eru að bera æti í unguna.

Skrofan er algeng við utanverðan Reykjanesskaga að vor- og sumarlagi (KHS & ÓE 1989) en sjaldgæf hin seinni ár við Innnes (sbr. ÆP & JÓH 1991).

Summary: A single Manx Shearwater egg was found in a burrow in a Puffin colony in the Krísuvíkurberg bird-cliff in 1982. Subsequent investigations have not revealed any further signs of nesting at this location. Otherwise, breeding of the Manx Shearwater in Iceland is confined to the Westmann Islands (Vestmannaeyjar).

Súla *Morus bassanus*



Súlan verpur aðeins á einum stað á svæðinu, þ.e. í Eldey. Fram til 1830 varp hún einnig í nálægum skerjum: Geirfuglaskerjum („mergð“) og Geirfugladrangum („nokkrar“) en þá hrundu skerin að mestu í landskjálftum (AG 1984, 1989; ÞE 1987). Súlur voru einnig taldar verpa í Hafnabergi kringum 1840 (KHS & ÓE 1989). Þær sitja oft á Karli undan Reykjanesi (stundum hundruð fugla) en hafa ekki orpið þar svo kunnugt sé.

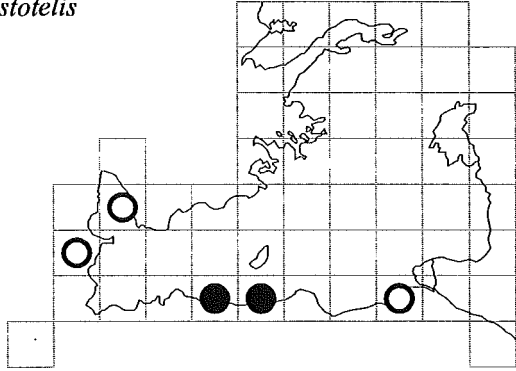
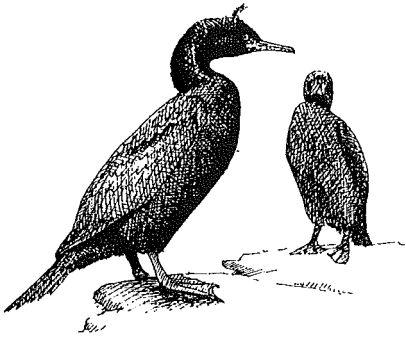
Súlubyggðin í Eldey er hin langstærsta hér við land og sú fimmta stærsta í heimi: um 18000 pör 1961 og 14500 pör 1985. Fækkun súlna í Eldey á þessu tímabili virðist hafa verið samstiga aukningu í súluvörpum í Vestmannaeyjum, og varpstofn súlu við sunnanvert landið virðist hafa verið óbreyttur frá því um 1960, alls um 23000 pör (AG 1989).

Eldey er mjög torsótt og var lítið sem ekkert nytjuð fram eftir öldum. Eftir að Eldeyjar-Hjalti (Jónsson) kleif eyna við þriðja mann árið 1894 var farið þangað nokkuð reglulega til þess að drepa unga súlunnar, oftast í seinni hluta ágúst þegar ungarnir voru „fullgerðir“. Að meðaltali voru veiddir um 3000 ungar (400-5000) þau ár sem eyjan var sótt til fanga. Þessar ferðir lögðust af þegar Eldey var friðlýst árið 1940 (ÞE 1987).

Súlur sjást við Reykjanesskaga allan ársins hring en hverfa að mestu frá landinu í nóvember/desember. Þær sjást einnig við Innnes og jafnvel í utanverðum Hvalfirði, aðallega á útmánuðum og vorin (sbr. ÆP & JÓH 1991). Þær eru einnig algengar á Faxaflóa á sumrin, m.a. út af Grunnafirði (AG).

Summary: The Northern Gannet colony on Eldey is Iceland's largest (18,000 pairs in 1961; 14,500 in 1985), representing 60-70% of Gannets breeding in Iceland. Two out of three deserted breeding sites were on skerries off Cape Reykjanes and were destroyed by volcanic activity in 1830.

Toppskarfur *Phalacrocorax aristotelis*



Toppskarfar verpa nú með vissu á einum stað á athugunarsvæðinu, í Krísuvíkurbergi. Erfitt er að koma auga á hreiðrin frá bjargbrún, þar sem þau eru flest inni í skútum neðarlega í bjarginu. Nokkrir fuglar sáust á hreiðrum í júní 1987 og rúmlega 100 fuglar voru þá við bjargið skv. lauslegri athugun (KHS). Talið var að nokkrir tugir, varla yfir 100 pör, yrpu í Krísuvíkurbergi árið 1977 (AG 1979a). Endurmat á þeim gögnum bendir til þess að þörin séu nokkru fleiri, eða um 150 (AG 1984). Þessar tölur eru byggðar á grófu mati en ekki beinum talningum á hreiðrum.

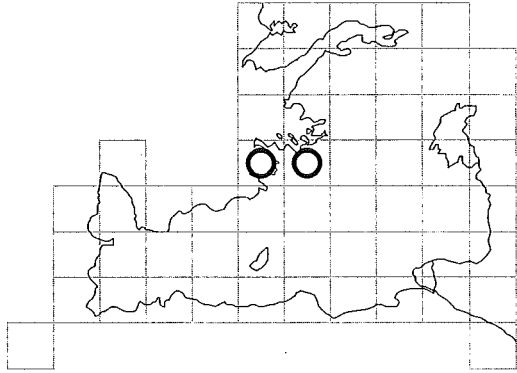
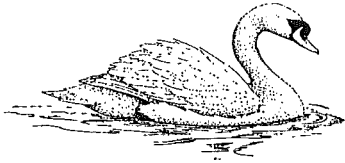
Kunnugt er um 3 gamla varpstaði toppskarfa á Reykjaneskaga. Í Hafnabergi urpu þeir fram yfir 1965 (AG 1979a) en voru horfnir 1974 (JÓH). Í Hólmsbergi urpu allmargir toppskarfar um miðbik bjargsins 1821 (Faber, dagbók). Þeir voru horfnir þaðan árið 1905 (Hørring). Að sögn Nielsens (athugasemdir skráðar um 1890) urpu skarfar milli Þorlákshafnar og Selvogs. Hørring var sagt það sama af heimamönnum árið 1907 og Finnur Guðmundsson (dagbók) sá 20-30 skarfa þar í júní 1941 og taldi þá vera varpfugla. Á árunum 1960-65 var talið að nokkur pör yrpu við Þorlákshöfn en fuglarnir voru hættir varpi árið 1983 (AG 1979a, 1984). Nokkrir toppskarfar halda sig í grennd við gömlu varpstaðina sem taldir voru hér að framan. T.d. sáust 4 fuglar vestan Þorlákshafnar í júní 1987 og 1992.

Fullorðnir og ókynþroska toppskarfar sjást allvíða við sunnanverðan Reykjaneskaga á varptíma. Hér má nefna Hraunsvík austan Grindavíkur, Háleyjarberg, Karl og Valahnúk á Reykjanesi (sjá KHS & ÓE 1989). Hørring (dagbók) taldi að toppskarfar yrpu á 3 síðastnefndu stöðunum er hann var þar á ferð í ágúst 1905 en hann fann engin hreiður.

Toppskarfar verpa fyrr á vorin en aðrir sjófuglar, eða í apríl í Krísuvíkurbergi (sbr. AG 1984).

Summary: The European Shag breeds in the Krísuvíkurberg bird-cliff (approx. 150 pairs around 1980). At least three other much smaller colonies have now been deserted: Hólmsberg (since before 1905), Hafnaberg (between 1965 and 1974), and west of Þorlákshöfn (between 1965 and 1983).

Hnúðsvanur *Cygnus olor*



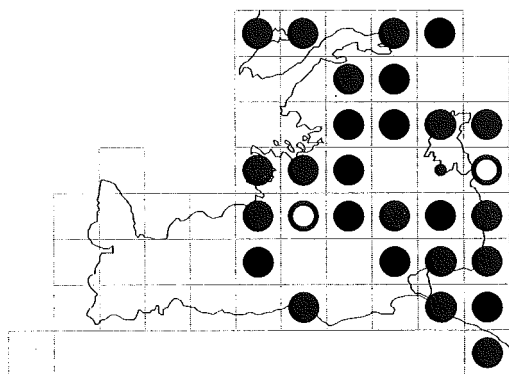
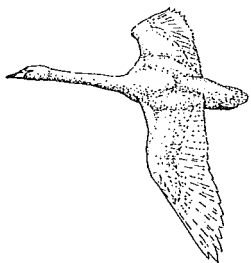
Vorið 1958 var hnúðsvanapar flutt frá Hamborg í Þýskalandi og sleppt á Tjörnina í Reykjavík. Steggurinn drapst 1962 og var nýr steggur fenginn frá Hamborg árið 1963. Eftirfarandi yfirlit er byggt á samantekt Ólafs K. Nielsen (1985) um þessa innfluttu hnúðsvani og afkomendur þeirra.

Hnúðsvanir urpu við Tjörnina á árunum 1960 til 1969, og komu þeir upp ungum sem hér segir: 1960 (6 ungar), 1961 (3), 1962 (0), 1963 (0), 1964 (2), 1965 (6), 1966 (7), 1967 (5), 1968 (0), 1969 (0).

Hnúðsvanir urpu einnig við Silungapoll árið 1973 og komu upp 2 ungum. Stofninn náði hámarki 1966 eða 1967 (15-20 fuglar). Síðan fækkaði fuglunum, voru 7 veturna 1970-71 og 1971-72 en aðeins 3 haustið 1972 (par og stakur fugl). Veturinn 1973-74 voru 4 á lífi. Síðasti fuglinn sást á Tjörninni í Reykjavík í apríl 1977. Hnúðsvanirnir dóu út af óþekktum ástæðum, e.t.v hafa harðir vetur 1967-70 átt þar hlut að máli.

Summary: Mute Swans were introduced from Germany to the Lake Tjörn in the centre of Reykjavík in April 1958. A pair bred at Tjörn in from 1960 to 1969 and at a pond in the outskirts of Reykjavík in 1973. The population reached a maximum in 1966 or 1967 (15-20 birds), but then gradually declined, and the last bird disappeared in April 1977.

Álft *Cygnus cygnus*



Álftin verpur við gróðursæl vötn og tjarnir og í gróskumiklum starmýrum, aðallega á Innesjum, í Kjós og austanfjalls. Hún hefur ekki orpið á utanverðum Reykjanesskaga svo kunnugt sé. Álftir helga sér varpland og reka aðrar álftir miskunnarlaust burtu. Um helmingur álfta sem helga sér land verpur árlega (sbr. AG & KHS 1984). Staðbundin álftapör á svæðinu eru 65-75.

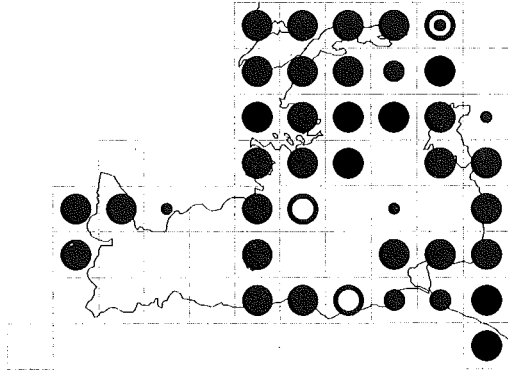
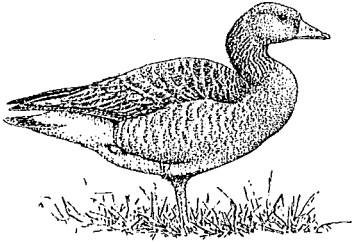
Við Þingvallavatn og nágrenni verpa 1-3 pör. Nokkur pör urpu við Úlfjótavatn áður en Sogið var virkjað (1937). Eitt par verpur við Álftavatn og 1 við Álftatjörn í Hengli. Í Ölfusforum verpa yfirleitt 5 pör en aðalálftasvæðið er neðanverður Flói. Alls verpa þar um 40 pör, þar af 15 austan marka athugunarsvæðis (JÓH 1991). Þéttast er varpið við Kaldaðarnes (4-5 pör) og Stokkseyri (um 15 pör 1982; KHS og 1990; JÓH).

Stök pör verpa við Hlíðarvatn og Kleifarvatn. Á Innesjum verpa 12-15 pör og hefur þeim fjölgað síðan um 1960, t.d. við Elliðavatn úr einu í 4-5 pör (sbr. ÁWH 1990). Varp er nær árvisst við Ástjörn, Bessastaðatjörn, Árbæjarstíflu, Reynisvatn, Leirtjörn, Sólheimatjörn, Fóelluvötn (2 pör 1992) og Bjarnarvatn í Mosfellssveit. Stundum er varp við Tjörnina, Urriðakotsvatn, Silungatjörn, Draugatjörn og Borgarvatn. Álftir urpu áður við Eiðistjörn á Seltjarnarnesi (ÆP & JÓH 1991), Nátthagavatn (ÁWH 1990) og Grunnuvötn ofan Vífilsstaða (ÆP). Á Mosfellsheiði verpa álftir við Geldingatjörn, Fellsenda, Leirvogsvatn og Stíflisdal. Í Kjós verpa 8-10 pör (BH), á Botnsheiði 3-4 pör, 2 við Eiðisvatn, 1 í Innstavogsnesi við Akranes (2 pör 1993; AMa) og 1 við Fiskilækjarvatn. Vorið 1992 varp álft í fyrsta skipti í Akurey í Grunnafirði svo vitað sé (ÞÆS).

Álftir halda til á Suðvesturlandi allt árið og hefur vetursetufuglum fjölgað mikið síðan 1975 (AG & KHS 1985). Þær voru t.d. 640 í desember 1987 (ÆP & GH 1989) en nokkru færri 1988 og 1989 (ÆP & GH 1991, 1993). Auk varpfugla fella geldar álftir flugfjaðrir á nokkrum stöðum: á Lambhúsatjörn og Skógtjörn á Álftanesi (15-30), í Laxárvogi í Kjós (0-15), við Stokkseyri-Eyrbakka (250) og stundum á Álftavatni og í Ölfusforum.

Summary: The Whooper Swan breeds mainly near small ponds and lakes bordered by sedge bogs. The 65-75 pairs occur in three major concentrations: in the Flói-Ölfus (c. 30 pairs), Reykjavík area (12-15), and Kjós (8-10).

Grágæs *Anser anser*



Grágæsin er útbreidd og algeng meðfram Ölfusá og á Innnesjum en sjaldgæf á Suðurnesjum. Varpkjörlendi eru hólmar, kjarr, móar og votlendi. Grágæsir verpa á láglandi í grennd við vatn af öllu tagi, þar sem þær geta leitað athvarfs með ófleyga unga og þegar þær eru í sárum. Á fartíma nýta grágæsir ræktað land og votlendi, mest í Flóa, Ölfusi og Kjós, en einnig í nágrenni Reykjavíkur. Stofninn er a.m.k. 700 pör, þar af 250-300 á Innnesjum og um 300 austanfjalls.

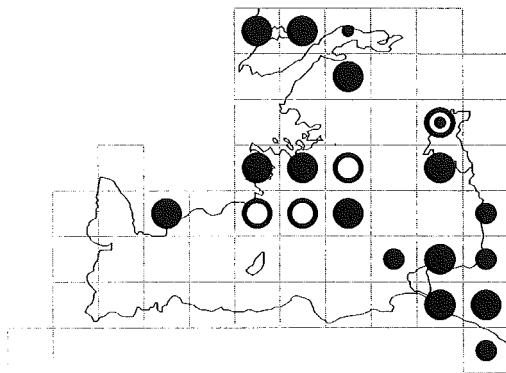
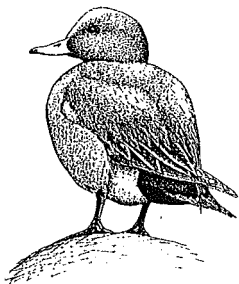
Grágæsum hefur fjölgað mikið og þær hafa breiðst út. Samkvæmt athugunum Hørrings (1905-08) urpu grágæsir í sveitunum austanfjalls en hvergi annars staðar á Suðvesturlandi. Í Þingvallasveit og Grafningi verpur strjálíngur (e.t.v. 30-40 pör, KGM 1992). Grágæsin er algengust við Ölfusá og Hvítá, t.d. í Ölfusforum og Kaldaðarnesengjum (e.t.v. 100-200 pör). Við Ölfusá fella auk þess hundruð geldfugla flugfjaðrir. Austar í Flóa eru grágæsir sjaldgæfari, nema við Þjórsá. Á sunnanverðum Reykjanesskaga verpa nokkur pör sunnan Kleifarvatns og við tjarnir á vestanverðu Rosmhvalanesi.

Grágæsir urpu fyrst við Elliðavatn árið 1925 svo vitað sé (ÁWH 1990) en hófu ekki varp á Innnesjum í neinum mæli fyrr en eftir 1950. Grágæsir voru fluttar á Tjörnina í Reykjavík árið 1957 (ÓKN 1992). Þær hafa verið viðloðandi Tjörnina síðan, fjölgað mikið og orpið víða í nágrenni bæjarins. Grágæsir urpu í Vatnsmýri til 1968 og hófu þar varp að nýju árið 1981. Sumarið 1992 urpu þar og við Reykjavíkflugvöll um 30 pör. Talsvert gæsavarp er með ströndinni frá Álftanesi um Hvalfjörð og í Grunnafjörð, t.d. í nær öllum eyjum og nesjum en einnig við vötn og tjarnir. Varpið er þéttast í Bessastaðanesi, um 90 pör 1992 (ÆP & ÁD 1992).

Grágæsir hafa dvalið vetrarlangt á Innnesjum frá því þær voru fluttar á Tjörnina árið 1957 en grágæsir eru annars farfuglar. Vetrarhópurinn hefur verið allt að 500 fuglar (ÓKN 1992). Auk þess hafa nokkrir fuglar dvalið vetrarlangt á Suðurnesjum, í Flóa og Ölfusi. Tjarnargæsirnar eru eindregnir borgarþúgar, bíta mikið innanbæjar og skilja eftir ótvíræð ummerki á vel hirtum flötum og gangstéttum.

Summary: The Greylag Goose is common (approx. 700 pairs breeding), with major concentrations along the glacial rivers Ölfusá-Hvítá in the eastern part of the study area (300 pairs), and in the Reykjavík area (250-300 pairs). The population is expanding.

Rauðhöfðaönd *Anas penelope*



Rauðhöfðaönd er allalgengur varpflugl við lífrík vötn og tjarnir á athugunarsvæðinu, einkum austanfjalls. Sennilega er hún hvergi algengari hér á landi utan Norðurlands en á Suðurlandsundirlendi (JÓH 1991, JÓH o.fl. 1991). Rauðhöfði er m.a. algengur í Ölfusforum og víða í Flóa, svo sem á Kaldaðarnesengjum, tjörnum og flóðum við Stokkseyri og Eyrarbakka. Á þessum slóðum er rauðhöfðinn algengasta öndin á farti á vor og haust og geta fuglarnir skipt þúsundum (EÓP & JÓH 1990, JÓH 1991). Við Þingvallavatn og nágrenni verpur aðeins strjálíngur og hefur varp þar á síðari árum aðeins verið staðfest við Villingavatn. Rauðhöfðar urpu áður fyrir í Kárastaðanesi (KGM 1992).

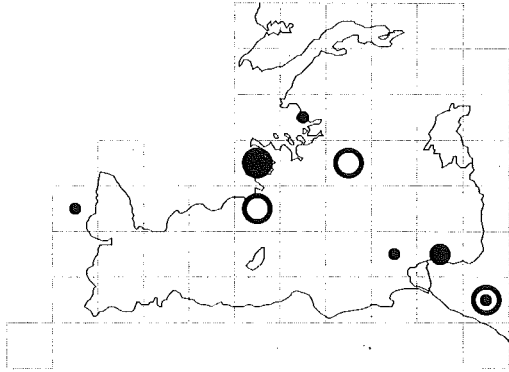
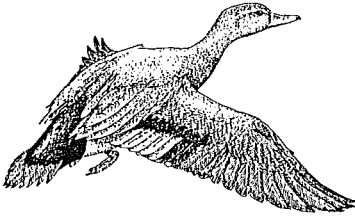
Eini þekkti varpstaður rauðhöfða á Suðurnesjum er við Brunnastaði á Vatnsleysuströnd. Slæðingur verpur á Innesjum, t.d. við Elliðavatn og á Álftanesi, þar af um 10 pör við Bessastaðatjörn (ÆP & ÁD 1992). Rauðhöfði verpur öðru hverju við Ástjörn, Urriðakotsvatn, Rauðavatn og Tjörnina (sjaldan). Hann verpur við Föelluvötn, ef nægilegt vatn er í þeim og í flóðum í Kjós (Hurðarbaks- og Káranesef). Söku kollur með unga hafa sést á undanförunum árum við Eiðisvatn og í Innstavogsnesi við Akranes (ÓP).

Breytingar á útbreiðslu síðustu áratugi eru sennilega litlar, þó kann framræsla að hafa haft einhver áhrif, sérstaklega austanfjalls. Í þeim reitum þar sem rauðhöfði er hættur að verpa, t.d. við vötn á Miðdalsheiði, var hann aldrei algengur. Stofnstærð á athugunarsvæðinu er gróflega áætluð um 200 pör.

Meirihluti íslenskra rauðhöfða fer af landi brott á veturna en töluvert heldur sig þó vetrarlangt á vogum og vikum suðvestanlands. Í jólatalningum sáuust 1446 fuglar á Suðvesturlandi 1987, árið 1988 sáuust 626 fuglar og 479 árið 1989 en fáir annars staðar (ÆP & GH 1989-93). Það er því líklegt að fuglar úr öðrum landshlutum hafi vetursetu á Suðvesturlandi.

Summary: The Eurasian Wigeon is a rare breeder in the western part of the study area, but much more common on the wetlands of the southern lowlands, preferring eutropic lakes and ponds. The size of the breeding population in the study area is roughly estimated at 200 pairs.

Gargönd *Anas strepera*



Gargönd er sjaldgæf á Suðvesturlandi, verpur annars vegar á Innnesjum og hins vegar í lífríkum votlendum á Suðurlandsundirlendi. Hún er strjáll varpfugl hér á landi utan Mývatns-Laxár en verpur á góðum andasvæðum í flestum landshlutum. Erfitt getur verið að staðfesta gargandarvarp, skv. reynslu athugenda á Tjörninni og í Ölfusforum, því kollurnar fara oft huldu höfði með unga sína.

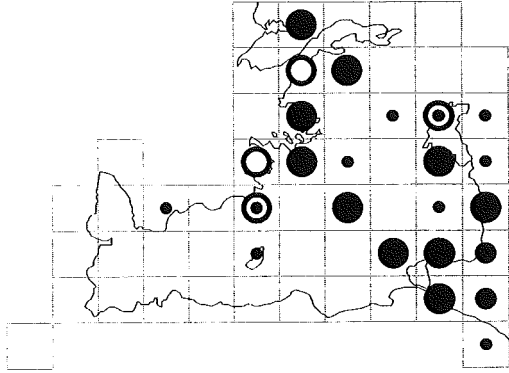
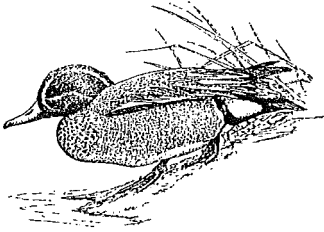
Austanfjalls verpur gargönd í Ölfusforum, þar sem allt að 5 pör hafa sést á varptíma. Nielsen (1918-19) getur um gargandarhreiddur hjá Skipum í Flóa 1881. Sennilega verpa 1-2 pör í Flóa en þar hafa gargendur sést árlega á nokkrum stöðum í júní hin síðari ár. Þær eru þó algengari þar sem umferðarfuglar og skiptir fjöldi þeirra stundum nokkrum tugum.

Litill gargandarstofn óx upp á Innnesjum í kjölfar andaflutninga á Tjörnina 1956-57 (FG 1962, ÓKN 1992). Gargendur höfðu þó sést þar í örfá skipti árin á undan. Við Tjörnina verpa nú (1993) 1-2 gargandapör en voru flest 7 árið 1973. Á Álftanesi urpu 5-10 pör 1987 og 5 kollur sáust þá með unga (KHS). Aðrir kunnir varpstaðir á Innnesjum í kjölfar andaflutninga á Tjörnina eru Ástjörn og Sólheimatjörn við Miðdal í Mosfellsveit. Á Seltjarnarnesi sjást 1-2 pör árlega en varp þar er óstaðfest (ÆP & JÓH 1991). Stök pör hafa sést við Álfsnes á Kjalarnesi í lok maí og stakir steggir í Þerney og Viðey um miðjan júní (ÆP 1985) og þar í Fuglavík á Miðnesi um miðjan júní (KGM).

Talið er að mestur hluti Innnesjastofnsins komi á Tjörnina á haustin. Fuglarnir voru flestir árið 1980 (55). Þeim hefur fækkað hin síðari ár og voru flestir 19 haustið 1991 (ÓKN 1992). Stofnstærð gargandar á Suðvesturlandi er varla meiri en 15-25 pör. Þrátt fyrir að gargöndum hafi fækkað í Tjarnarstofninum hafa þær engu að síður skapað sér fastan sess í fuglafánu Suðvesturlands.

Summary: The Gadwall is rare in the study area, breeding in two concentrations. Approx. 10-15 pairs breed in the Reykjavík area, descendants of birds introduced in the 1950s, and 5-10 pairs are found in the Ölfusforir and Flói wetlands.

Urtönd *Anas crecca*



Urtönd hefur svipaða útbreiðslu og rauðhöfðaönd og verpur á áþekktum stöðum. Hún er þó meiri mýrafugl og verpur einnig í engjum, við skurði, lífrík vötn og tjarnir. Urtönd er algengust á votlendissvæðum austanfjalls, verpur þéttar inn til landsins en rauðhöfði og er ásamt honum algengasta öndin á Suðurlandsundirlendi (EÓP, JÓH).

Austanfjalls hafa urtendur orpið við Þingvallavatn, þ.e. í Kárastaðanesi fyrir aldamótin 1900 (KGM 1992), en á síðustu árum er aðeins kunnugt um varp við Nesjar. Í Ölfusforum er urtönd algengur varpfugl, svo og á votlendissvæðum í Flóa, Grímsnesi og Grafningi.

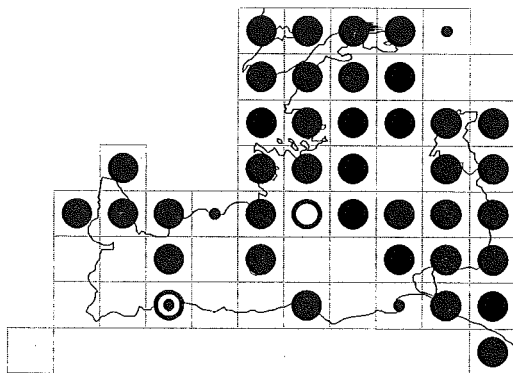
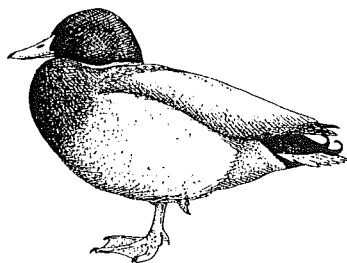
Urtönd verpur ekki á Suðurnesjum, er strjál á Innnesjum og verpur lítið við Hvalfjörð og Grunnafjörð. Hún hefur sést á varptíma við sunnanvert Kleifarvatn, á Vatnsleysuströnd, Ástjörn og Urriðakotsvatni. Á síðastnefnda staðnum eru gamlar varpstöðvar, m.a. fannst hreiður árið 1970 (JBH). Urtendur verpa við Elliðavatn og nálæg vötn, Silungapoll, Fóelluvötn, Úlfarsá, í Kollafirði. Þær urpu í Vatnsmýri frá 1959 til um 1964 en það voru vafalaust afkomendur aðfluttra fugla (ÓKN 1992). Urtendur hafa orpið við Kiðafell í Kjós (1980; BH) og eru árvissar í Hurðarbakssefi í Kjós. Kolla með unga sást fyrir nokkrum árum við Eiðisvatn (ÓÞJ). Auk þess hafa urtendur sést á allmörgum stöðum á varptíma, án þess að varp væri staðfest, m.a. á Silungatjörn við Miðdal í Mosfellssveit, Nátthagavatni, tjörnum sunnan Stíflisdals, við Eiðisvatn og Gudduvatn í Melasveit.

Urtönd er sennilega vanskráð í þessari útbreiðslukönnun vegna felugirni. Það eru fyrst og fremst kollur með unga, sem barma sér og verja þær ungana af miklu harðfylgi. Varpstofninn á Suðvesturlandi er gróflega áætlaður 200-300 pör.

Flestar urtendur yfirgefa landið á haustin en nokkur hundruð fuglar dvelja hér vetrarlangt, aðallega á Suðvesturlandi: í Ölfusforum, við Voga á Vatnsleysuströnd, í Kópavogi, Varmá í Mosfellssveit og víðar (sbr. ÆP & GH 1989-93). Farleiðir urtanda liggja auk þess um Ölfus og Flóa (EÓP, JÓH).

Summary: The Common Teal is mainly found in bogs, eutropic lakes and ponds. The teal's main stronghold in southwestern Iceland are in the Ölfus and Flói, where it is the most common breeding duck, along with the Wigeon. The breeding population is roughly estimated at 200-300 pairs.

Stökkönd *Anas platyrhynchos*



Stökkönd er langútbreiddasta öndin á athugunarsvæðinu og næstalgengust að æðarfugli undanskildum. Á votlendissvæðum í Ölfusi og Flóa eru þó rauðhöfði og urtönd algengari (EÓP, JÓH). Stökkönd hefur aðlagast nábyli við manninn í aldanna rás og er ekki vandlát á varpstaði. Hún verpur svo að segja alls staðar þar sem vatn er að finna og hreiður hefur jafnvel fundist í Svínahrauni, 3-4 km frá vatni (JÓH).

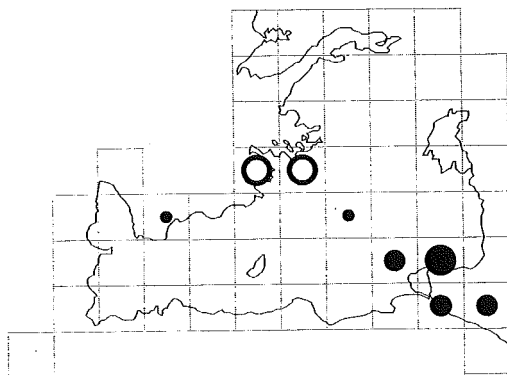
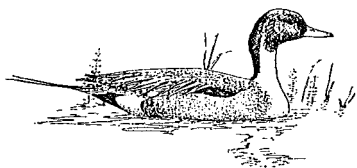
Stökkönd er föst í sessi sem varpfugl á Suðvesturlandi og enginn samdráttur í útbreiðslu hennar. Hún fannst í 66% landreita og 90% athugana eru í 1. og 2. flokki (öruggt eða líklegt varp). Útbreiðsla stökkandar á Suðvesturlandi virðist því vel þekkt en helstu eyðurnar eru fjallareitir og brimasamar, klettóttar strendur. Stökkönd fannst aðeins verpandi í einum reit með strandlengjunni frá Ölfusá að Stafnesi (við Hlíðarvatn) en varp við Grindavík árið 1976 (KHS & ÖE 1989). Hún fannst heldur ekki verpandi á austanverðri Vatnsleysuströnd. Varpstofninn er varlega áætlaður 400-500 pör.

Aðalvarptími (72%) stökkanda í Vatnsmýri er frá 11. maí - 4. júní, meðaleggjafjöldi í hreiðri er 8 egg og flestir (77%) ungar klekjast á tímabilinu 15. júní til 9. júlí. Að jafnaði misferst um helmingur hreiðra en klakárangur þeirra eggja sem legið er á allan útungunartímann er góður (um 90%). Aðeins 23% unga verða fleygir að jafnaði, afföllin eru mest fyrstu vikuna en mjög lítil eftir það. Flestir stökkandarungar verða fleygir um mánaðamótin ágúst/september (ÓKN 1992).

Stökkendur eru staðfuglar á athugunarsvæðinu, t.d. sáust þar um 6500 í jólatalningu árið 1987 (ÆP & GH 1989). Það er því ljóst að Suðvesturland er mikilvægur vetrardvalarstaður fyrir stökkendur úr öðrum landshlutum. Stærsti þekkti hópur stökkandarsteggja í fjaðrafelli hér á landi er á Tjörninni. Þeir voru rúmlega 300 árin 1990-91 en 100-200 fleiri 1974-81 (ÓKN 1991b). Einnig er talsvert um stökkandarsteggi í fjaðrafelli í Ölfusforum (JÓH).

Summary: After the Common Eider, the Mallard is the most common duck species in the study area. The major distributional gaps are found in mountainous squares with and on rocky shores. The population is roughly estimated 400-500 pairs. The Mallard is, furthermore, common in winter (max. 6500 individuals reported).

Grafönd *Anas acuta*



Grafönd er fremur sjaldgæfur varpfugl austanfjalls. Hún varp eitthvað áður fyrr á Innesjum en ekki er kunnugt um varp á Reykjanesskaga eða við Hvalfjörð. Grafönd er votlendisfugl og varpkjörlendi hennar er svipað og hjá urtönd og rauðhöfða. Grafönd er farfugl en stöku fuglar sjást flesta vetur á Suðvesturlandi, m.a. við Tjörnina (ÓKN 1992).

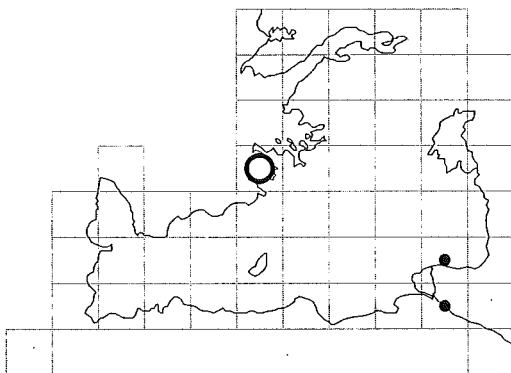
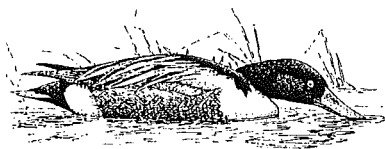
Grafönd er strjáll varpfugl á Suðurlandsundirlendi, um 30-50 pör (JÓH, EÓÞ), þar af verpa 10-20 pör á athugunarsvæðinu. Í Flóa verpa grafendur við Kaldaðarnes (5 pör áætluð 1993), við Bæjarvatn hjá Gaulverjabæ og stök pör hafa sést á nokkrum öðrum stöðum fram í júní. Í Ölfusforum verpa 5-10 pör. Grafendur hafa auk þess viðkomu í Ölfusi og Flóa á fartíma, t.d. hafa sést yfir 40 fuglar í Ölfusforum að haustlagi (JÓH, EÓÞ).

Á fyrri hluta þessarar aldar urpu grafendur a.m.k. öðru hverju á Innesjum. Hørring (dagbók) sá grafandarkollu með fleyga unga á Álftanesi í byrjun ágúst 1908, svo líklega hefur hún orpið einhvers staðar í nágrenninu. Grafandarhreiddur fannst við Elliðavatn um 1930, grafendur sáust þar alloft 1950-60 og hafa e.t.v. orpið (ÁWH 1990).

Grafendur voru fluttar á Tjörnina 1956 og 1957 og voru sumar þeirra fleygar og frjálssar. Tvær kollur urpu í Vatnsnýri 1959 og eru það einu kunnur varptilvikin við Tjörnina. Næstu árin sáust grafendur í tugatali á Tjörninni síðsumars, oft kollur með fleyga unga en varpstaður þessara fugla er óþekktur (ÓKN 1992). Þeir kunna að hafa orpið á Álftanesi en þar fundust hreiður 1967 og 1968 (EÓ, ÆP) og kolla með unga sást 1969 eða 1970 (ÓKN). Síðan hafa stöku grafandapör sést flest vor (í apríl og maí) á Álftanesi en ekki orpið svo kunnugt sé. Á sama tíma hafa grafendur verið sjaldgæfir gestir við Tjörnina (ÓKN 1992), m.a. steggir paraðir stökkandarkollum, og 1-2 blendingar þessara tegunda sáust þar og víðar veturna 1990-94. Á síðustu árum hafa grafandapör sést í fyrri hluta júní við Fóelluvötn og Brunnastaði á Vatnsleysuströnd.

Summary: The Northern Pintail is a rare breeder in the study area, but more common during migration. Approximately 10-20 pairs breed in the wetlands of the Ölfus and Flói. Breeding was reported near Reykjavík in the early 1900s. In the 1950s and 1960s some pairs bred in Reykjavík and vicinity after being introduced to the Lake Tjörn.

Skeiðönd *Anas clypeata*



Skeiðönd er sjaldgæfust þeirra anda sem verpa að staðaldri hér á landi og hefur ekki komið upp ungum á Suðvesturlandi svo vitað sé.

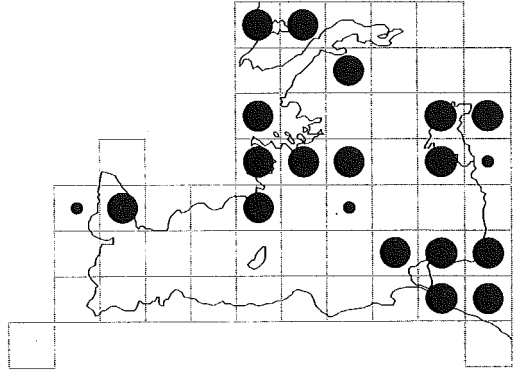
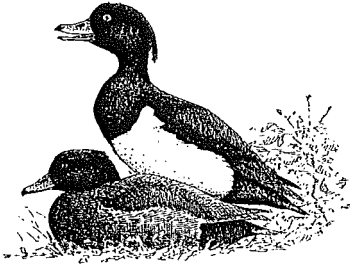
Á árunum 1956-57 voru 27 skeiðendur fluttar á Reykjavíkurtjörn og voru þær fleygar og frjálssar eftir næsta fjaðrafelli (FG 1962). Þrjú hreiður fundust í Vatnsmýri 1959 en kollurnar afræktu. Árið 1960 urpu 2 kollur, hjá annarri þeirra voru eggin ófrjó og ungi sem klaktist hjá hinni komst aldrei úr hreiðri (ÓKN 1992). Þetta eru einu skeiðandarhreiðrin sem fundist hafa á Suðvesturlandi.

Skeiðendur hafa sést alloft á vestanverðu athugunarsvæðinu, t.d. í Sandgerði, á Álftanesi, Seltjarnarnesi, Elliðavatni og Fóelluvötnum. Stök pör eða stakir steggir sjást að vorlagi (lok apríl - byrjun júní). Síðsumars (í júlí og ágúst) sjást aðallega steggir, stundum nokkrir saman. Þessar athuganir benda til þess að skeiðendur á Suðvesturlandi séu fyrst og fremst fargestir. Skeiðandarsteggir paraðir stökkandarkollum hafa stundum haldið til á Tjörninni á vorin (ÓKN 1992) og stöku fuglar hafa sést á Innnesjum og í Ósum að vetrarlagi.

Í Ölfusi og Flóa eru votlendi sem henta skeiðöndum betur til varps en aðrir staðir á Suðvesturlandi. Skeiðendur sáu í Ölfusforum á varptíma 1974-76 (AG 1975, EÓP & JÓH 1990) en síðan hefur þeirra lítið orðið vart. Vorið 1992 sáu skeiðandapör á 2 stöðum í Flóa, á Kaldaðarnesengjum og í Hraunshverfi. Á síðarnefnda staðnum sáu skeiðendur einnig 1982.

Summary: The Northern Shoveler is rare but regular during migration in southwestern Iceland (spring and late summer). Introduced birds bred unsuccessfully at Lake Tjörnin in 1959 and 1960. Pairs have been observed in the breeding season in Ölfus, Flói, and on Innnes, but there are no confirmed breeding records, apart from the introduced birds.

Skúfönd *Aythya fuligula*



Skúfönd er nýr landnemi, fyrsta athuginin á Suðvesturlandi er frá Eyrarbakka 1905 (Hørring). Hún verpur nú allvíða á svæðinu, við stöðuvötn, tjarnir og í árhólum, bæði við sjávarsíðuna og inn til landsins. Skúföndur sækja gjarnan í hettumásvörp og verpa þá stundum í dreifðum byggðum, t.d. í Ölfusforum.

Austanfjalls er skúfönd algengur varpfugl. Við Þingvallavatn hóf hún varp um 1960 (KGM 1992). Strjálungur verpur við grynri hluta vatnsins, sérstaklega að norðanverðu og við Villingavatn. Engar heimildir eru um varp við Úlfjótsvatn og Álfavatn. Í Ölfusforum er skúfönd algeng, svo og í suðvestanverðum Flóa. Á fartíma að vori sést mikið af skúfönd á fyrrnefndum stöðum, sérstaklega í Flóa og Ölfusi (JÓH 1991, EÓÞ & JÓH 1990).

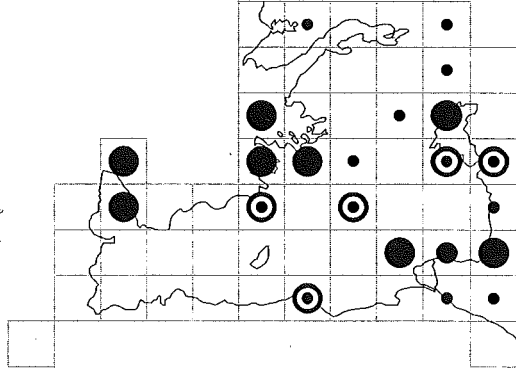
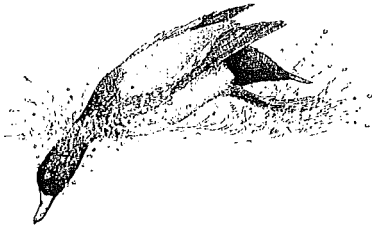
Skúföndur verpa við Sandgerðistjörn (ÆP & EÓ 1986) og sennilega við fleiri strandvötn á Rosmhvalanesi. Þær verpa víða á Innnesjum: við Ástjörn, á Álfanesi (20 pör 1992; ÆP & ÁD 1992), Seltjarnarnesi (1-2 pör; ÆP & JÓH 1991), í Vatnsmýri (um 29 pör 1991; ÓKN 1992), við Rauðavatn, Elliðavatn (fyrst vart um 1945, fóru að verpa eftir 1960; ÁWH 1990; 17 pör 1976; KHS), Hólmsá, e.t.v. á tjörnum og vötnum á Miðdalsheiði og víðar. Skúfönd er strjál umhverfis Hvalfjörð, verpur við Hurðarbakssef í Kjós og í Innstavogsnesi hjá Akranesi (6-7 pör 1992; AM) og hefur sést á varptíma á Eiðisvatni og við Fiskilæk í Melasveit.

Skúfönd hóf varp hér á landi rétt fyrir aldamótin 1900 (FG 1951) og hefur henni fjölgað mikið. Þetta á t.d. bæði við um Tjörnina (ÓKN 1992) og Mývatn (AG 1991). Útbreiðsla skúföndar og duggöndar er svipuð á athugunarsvæðinu. Skúfönd fjölgar og breiðist út (engir opnir hringir) á meðan duggönd fækkar. Varpstofninn á svæðinu er varlega áætlaður um 200 pör.

Skúfönd er að mestu farfugl en fáeinir fuglar halda sig venjulega vetrarlangt með duggöndum á Ósum og Hlíðarvatni og sjást oft á Soginu (KGM 1992, ÆP & GH 1989-93). Um 70-100 fugla hópur hefur haft vetursetu í Reykjavík undanfarin ár (ÓKN 1992). Veturinn 1993-94 voru fuglarnir 120-130 (ÓKN).

Summary: The Tufted Duck is common on lakes and larger pools in the study area, mainly on Innnes, Ölfus, and Flói. It colonised Iceland in the 1890s and has gradually outnumbered the closely related Greater Scaup in most lowland areas. There are roughly 200 pairs breeding in the study area.

Duggönd *Aythya marila*



Duggönd verpur við stöðuvötn og tjarnir á athugunarsvæðinu, frá fjöru til fjalls en er meiri hálandisfugl en skúfönd. Fáeinar duggendur verpa á Rosmhvalanesi, allvíða á Innnesjum og austanfjalls.

Við Þingvallavatn verpa nú aðeins stöku duggendur en þær voru taldar algengar þar og á Úlfjótsvatni á fyrri hluta aldarinnar (KGM 1992). Kolla með unga sást á Villingavatni 1974 (JÓH, ÓKN). Duggönd er allalgeng í Ölfusforum (30-40 pör), sérstaklega í hettumáfsvörpum, þar sem hún verpur stundum allþétt (EÓÞ & JÓH 1991). Hún hefur sést á nokkrum stöðum í Flóa en varp hefur aðeins verið staðfest hjá Selfossi.

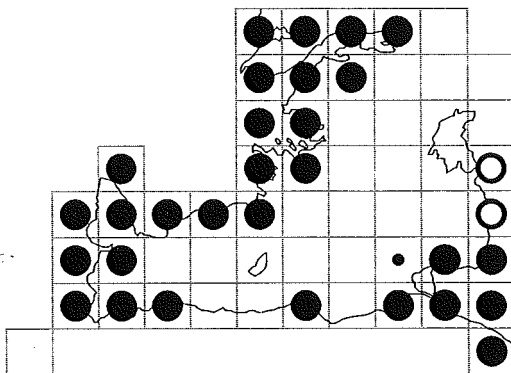
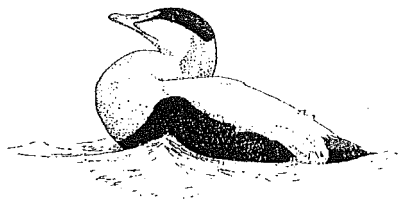
Duggendur urpu við Hlíðarvatn árið 1905 (Hørring) og gera e.t.v. enn. Þær verpa stundum við Sandgerðistjörn og Miðhúsasíki í Garði (ÆP & EÓ 1986) en ekki annars staðar á Suðurnesjum svo vitað sé. Á Innnesjum hafa duggendur orpið víða, m.a. við Ástjörn, Urriðakotsvatn (1952; AG), Vífilstaðavatn (4 pör 1993; ÓKN 1993), á Álftanesi (15 pör 1992; ÆP & ÁD 1992), við Bakktatjörn á Seltjarnarnesi: venjulega 1-2 kollur (ÆP & JÓH 1991); 6 kollur með unga 1993 (JÓH), í Akurey (JB & KG 1983) og Engey (1993; JÓH). Duggendur voru fluttar á Tjörnina árið 1957. Þar og í Vatnsmýri urpu 12 pör 1991 en hafa flest verið um 32 (ÓKN 1992). Duggendur verpa víða á Elliðavatnssvæðinu (voru algengari áður fyrir; ÁWH 1990), við Silungapoll og Rauðavatn og urpu við Fóelluvötn fyrir 1950 (ÁWH 1990).

Duggandapör hafa auk þess sést víða, m.a. austanfjalls, á Reynisvatni, við Myrkur- og Sandvatn og tjarnir austan Hvalvatns en varp er óstaðfest á þessum stöðum. Stofnstærð á Suðvesturlandi nær varla 100 pörum.

Duggönd er farfugl hér á landi, nema 80-100 fuglar sjást að jafnaði á Ósum og stundum á Hlíðarvatni. Stöku fuglar sjást annars staðar á veturna, oftast á Innnesjum (sbr. ÆP & GH 1989-93).

Summary: The Greater Scaup has declined as a breeder throughout the study area, especially at Lake Þingvallavatn. Currently, it breeds at two localities on Rosmhvalanes, several localities on Innnes and is scattered in the eastern part of the study area. Concentrations occur in Black-headed Gull colonies on the Ölfusforir wetland area. The breeding population is estimated less than 100 pairs.

Æður *Somateria mollissima*



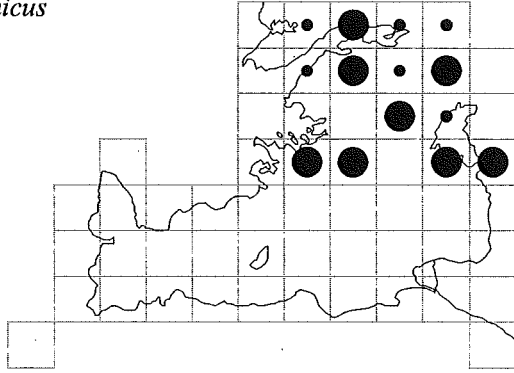
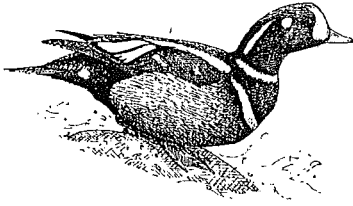
Æður verpur víðast hvar með ströndum fram á athugunarsvæðinu nema á sunnanverðum Reykjanesskaga, frá Þorlákshöfn að Grindavík. Á því svæði er æðarvarp aðeins í Selvogi en hvorki hreiður né kollur með unga hafa sést með klettóttri og brimasamri ströndinni beggja vegna. Slæðingur af æðarfugli verpur upp með Ölfusá og Sogi allt að Álftavatni. Stórt varp (allt að 800 pör) var langt fram á þessa öld í Laugardælaeyjum í Ölfusá. Þar hefur verið lítið varp undanfarin 20-30 ár en er vaxandi í Kaldaðarneseyjum, 12 km neðar við ána (um 900 kollur 1992; AÞS). Á Innnesjum og í Hvalfirði verpa stöku kollur 2-5 km frá sjó, t.d. við Vífilstaðavatn, Reynisvatn og Meðalfellsvatn. Að öðru leyti er varpútbreiðsla æðarfugls bundin við ströndina, eyjar og hólma.

Æðarvarp er talið til nytja á 51 jörð á Suðvesturlandi, frá Þjórsárósi að Grunnafirði (ÁS 1988). Þessi vörp eru allt frá fáeinum kollum upp í 2000-3000 pör. Stærstu vörpin (um og yfir 1000 pör) eru í Fuglavík og Norðurkoti á Rosmhvalanesi, á Bessastöðum, í Andriðsey á Kjalamesi, á Þyrli í Hvalfirði og í Akurey í Grunnafirði. Undanfarin ár hafa sennilega 17000-18000 pör orpið á svæðinu, þar af um 2000 pör í vörpum sem ekki eru nýtt til dúntekju (KHS).

Dreifing æðarvarps á Suðvesturlandi hefur breyst talsvert síðan um aldamótin 1800 þegar Viðey var langstærsta varpið og engar nytjar voru skráðar af æðarvarpi á Reykjanesskaga. Árið 1792 voru tínd rúmlega 12000 æðaregg í Viðey (SP 1945). Ef 3-4 egg hafa verið tekin að meðaltali úr hverju hreiðri hafa 3000-4000 pör orpið í eyinni. Nú er lítið varp í Viðey (200 pör 1984; AEP 1985) en stór vörp eru í grenndinni, á Álftanesi og í Andriðsey. Dúntekja datt niður á Suðvesturlandi um miðja öldina, hefur aukist mikið síðan 1980 og er sennilega meiri nú en nokkru sinni áður (KHS). Mesta dúntekja á Suðvesturlandi á fyrri hluta aldarinnar var um 200 kg árið 1916 (Hagstofa Íslands). Það þýðir að dúnn hefur verið hirtur úr u.þ.b. 12000 hreiðrum. Þörlin hafa verið nokkru fleiri þar sem talsvert af hreiðrum misferst árlega og allmargar kollur verpa ekki á hverju ári.

Summary: The Common Eider is abundant in the study area, totalling 17,000-18,000 pairs and mostly breeding in c. 50 coastal colonies. The highly praised and priced eider down is commercially harvested in most of the colonies.

Straumönd *Histrionicus histrionicus*



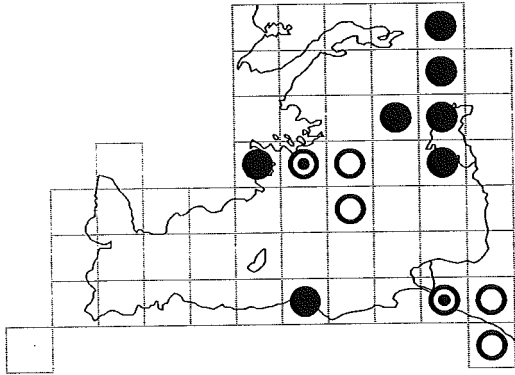
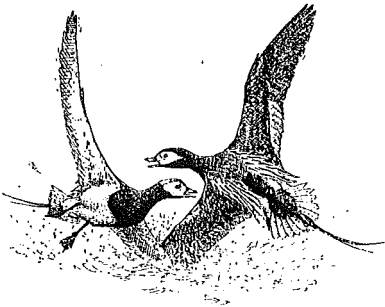
Straumendur verpa á Innnesjum, í Hvalfirði, Þingvallasveit, Hengli, við Sog og þverár þess. Kjörfæða straumanda um varptímann er lirfur bitmýs, en sá vargur er algengastur í ám sem upptök eiga í stöðuvötnum (Bengtson 1972). Straumöndum fækkaði sem varpfuglum um miðja þessa öld þegar varpið við Efra-Sog leið að mestu undir lok í kjölfar virkjana (FG 1971). Þær sjást tiltölulega sjaldan með unga á ám suðvestanlands miðað við þann fjölda fugla sem kemur upp á árnar á hverju vori. Vera má að stór hluti stofnsins séu geldfuglar eða verpi ekki árlega. Samanlagður fjöldi straumanda á einstökum ám eða vatnasviðum bendir til þess að „varpstofninn“ á svæðinu geti verið nokkrir tugir para (allt að 50).

Straumendur voru algengar á Efra-Sogi þar til áin var virkjuð (1937-60). Hinn 8. júní 1912 sáust t.d. 15-16 steggir í Axarhólma neðan Ýrufoss (Jourdain 1912, 1913). Árið sem Steingrímsstöð var tekin í notkun (1960) sáust 60-70 fuglar á Efra-Sogi um miðjan maí (JBS). Tugir para hafa þá sennilega orpið við Sogið en þar verpa nú aðeins stöku kollur. Fáein pör verpa við Öxará og Hrutagilsá í Þingvallasveit, 3-4 pör sjást árlega á norðanverðu Þingvallavatni og leita síðan upp framangreindar ár. Þá verpur strjálungur af straumönd meðfram ám í Grafningi (Ölfusvatnsá o.fl.; KGM 1992).

Straumendur verpa í litlum mæli við ofanverðar Elliðaár en hafa eflaust gert það í ríkara mæli áður en árnar voru virkjaðar árið 1921 (sbr. FG 1971). Fáein pör sjást nær árlega á Hólmsá (hafa orpið), Leirvoggsá (hafa orpið), Blikdalsá og Kiðafellsá. Stöku pör hafa einnig sést á Úlfarsá og Brynjudalsá. Helstu straumandarþéttbýli á svæðinu eru við Laxá í Kjós, þar sem allt að 40 fuglar hafa sést ofarlega á ánni í júní og 8-10 pör eru árviss (GK). Annað þéttbýli er við Bugðu, giskað var á að um 10 pör yrpu þar um 1970 (FG 1971) og allt að 45 fuglar hafa sést þar um miðjan júní á síðari árum (BH). Um 5 pör sjást árlega á Botnsá í Hvalfirði og lítilsháttar varp er við ofanverða Laxá í Leirársveit: 2 pör 1993 og hreiður fannst 1991 (ÓÞJ).

Summary: The Harlequin Duck breeds in low numbers (possibly 50 pairs) in the northern part of the study area. The two major concentrations are found along the rivers Laxá and Bugða in Hvalfjörður. Dozens bred along the River Sog before hydroelectric dams were built in 1937-60.

Hávella *Clangula hyemalis*



Núverandi útbreiðsla hávellu á svæðinu er sérkennileg. Annars vegar verpur hún við nokkur strandvötn í Selvogi og á Innesjum. Hins vegar verpa þær upp af Hvalfirði og í nágrenni Þingvalla. Hávellur urpu áður í ríkara mæli á Innesjum, við Þingvallavatn og í Flóa. Varpstofninn á Suðvesturlandi er fáeinir tugir para (innan við 50).

Hávellur voru algengir varpfuglar við Þingvallavatn fram yfir 1950 en eru nú sjaldgæfar (KGM 1992); 1 par varp 1990. Norðvestan vatnsins er nokkurt varp, t.d. við Myrkavatn (35 fuglar sáust í júní 1988; BH) og Drykkjartjörn. Stöku hávellur hafa orpið við Stíflisdalsvatn (GK). Á Botnsheiði, við Hvalvatn og Krókatjörn austan þess verpa 5-10 pör.

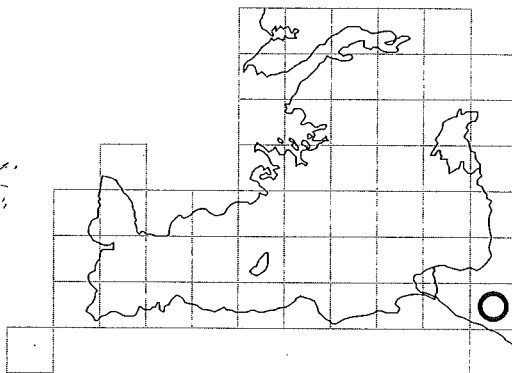
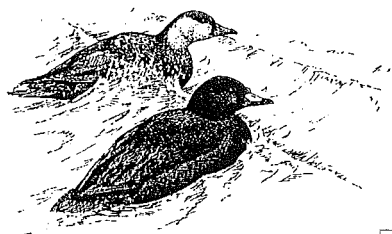
Um 1900 urpu hávellur hjá Skipum við Stokkseyri og víðar í Flóa (Nielsen) og sáust á Álftavatni (Hørring). Ein kolla varp við Loftstaði í Flóa 1976-77 (KHS) og stöku pör hafa sést undanfarin sumur við Stokkseyri. Þá verpa nokkrar hávellur rétt austan við svæðið: við Bitru í Flóa, Svinavatn og Laugarvatn (EÓP, JÓH).

Hávellur verpa nú öðru hverju við Hlíðarvatn, t.d. 1987, en tugir fugla sjást þar snemma á vorin. Þær voru algengar á vatninu um aldamótin (Hørring) og sáust auk þess á Herðisarvíkurtjörn og Kleifarvatni. Hørring sá einnig hávellur á Hafravatni (með unga), Rauðavatni og Fóelluvötnum (með unga) en gat þeirra ekki á Elliðavatni. Þar sjást nú stöku fuglar á hverju ári og 1 kolla varp 1981 (EÓP).

Helstu hávellustaðir á Innesjum nú á tímum eru Bessastaðatjörn og Bakkatjörn á Seltjarnarnesi. Hávellur eru algengar þar á vorin, t.d. sáust um 500 fuglar á Bessastaðatjörn í maí 1992 (ÆP & ÁD 1992). Þessar ísöltu tjarnir voru sjávarlón en urðu til við fyrirstöður, 1954-63. Í Bessastaðatjörn er mikið af krabbadýrum, t.d. agnir (GVH & BRL 1978) sem hávellur nærast líklega á. Nokkur hávellupör hafa orpið við Bessastaða- og Breiðabólsstaðartjarnir á Álftanesi síðan um 1970 og stök pör á Seltjarnarnesi öðru hverju síðan 1979 (ÆP & JÓH 1991). Mest af þeim fuglum sem halda til á Innesjum á vorin eru geldfuglar eða umferðarfuglar.

Summary: The Long-tailed Duck breeds at a few coastal (brackish) lakes and ponds and some mountain tarns, totalling less than 50 pairs. Formerly, it also bred commonly at Lake Þingvallavatn (until c.1950) and in the Flói region.

Hrafnstönd *Melanitta nigra*

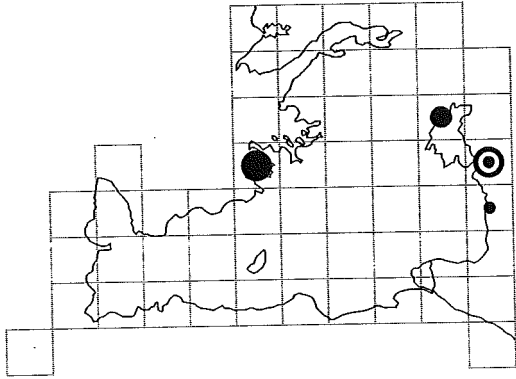
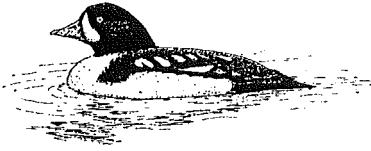


Hrafnstönd varp hjá Skipum við Stokkseyri í lok síðustu aldar að sögn Peters Niensens (um 1890) en hann fékk hrafnсандaregg þaðan. Nielsen var kunnur eggjasafnari, svo það verður að teljast ólíklegt að hann fari rangt með þetta varptilvik. Þetta er eini kunnri varpstaður hrafnсандar á Suður- og Suðvesturlandi. Hún verpur aðallega á Norðurlandi (einkum við Mývatn) og hefur fækkað á síðustu áratugum (sbr. FG 1979, AG 1979b, 1991).

Hrafnstönd er sjaldgæfur flækingur á Suðvesturlandi og sést svo til eingöngu með ströndum fram á haustin (14. september - 5. nóvember). Okkur er kunnugt um eftirtalin tilvik síðan 1975. Voru það stakir ungfuglar (eða kvenfuglar) nema annað sé tekið fram: Hafnir, janúar 1977; Ölfusárós, júlí 1977 (karlf.); Sandgerði, september 1978 (2); Skógtjörn á Álftanesi, október 1978; Garðskagi, mars 1980; Járngerðarstaðir í Grindavík, september 1980; Miðsandur í Hvalfirði, september 1982 (2); Hvammsvík í Hvalfirði, júní 1984 (allt að 20 fuglar); Vatnsstæði í Grindavík, október 1984; Arfadalsvík í Grindavík, nóvember 1984; Ölfusárós, apríl 1991 (par); Njarðvík, september 1991 (3).

Summary: The Black Scoter bred near Stokkseyri in the late 1800s. This site is the only known breeding locality of this species in southern Iceland. The Black Scoter is a rare straggler in the study area, most records are of immature birds (or females) in autumn.

Húsönd *Bucephala islandica*



Húsendur urpu áður við Efra-Sog og Þingvallavatn og stöku þör verpa þar öðru hverju. Þær hafa einnig orpið nokkrum sinnum við Reykjavíkurtjörn en það hafa verið aðfluttir Mývatnsfuglar eða afkomendur þeirra. Að öðru leyti er húsönd fyrst og fremst vetrargestur á Suðvesturlandi og sést aðallega á Soginu.

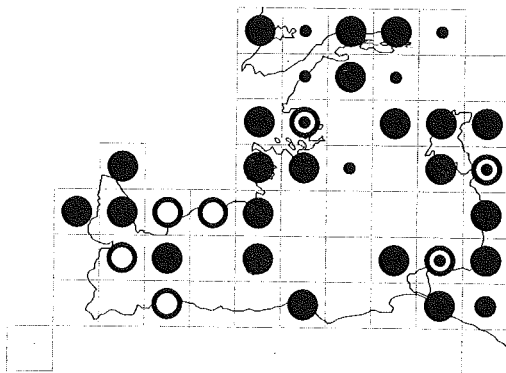
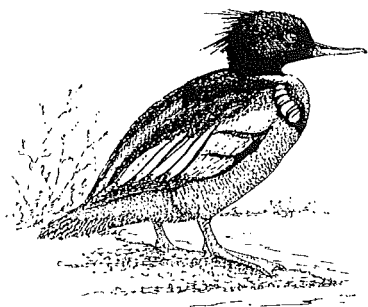
Húsendur hafa orpið af og til á vatnasviði Sogsins a.m.k. síðan 1890, þ.e. við Úlfjótuvatn, Kaldárhöfða og Þingvallavatn (AG 1978). Eitt par varp t.d. við Kaldárhöfða, efst við Sog, á árunum 1970-1980 (ÓÖ) og þar sást í leit að hreiðurstað við Skálabrekku í Þingvallasveit vorið 1989 (KGM 1992). Húsendur hafa sennilega verið eitthvað algengari varpfuglar við Sog áður en áin var virkjuð (1937-60) en þörin virðast þó aldrei hafa verið mörg.

Húsendur sjást á vatnasviði Sogsins allt árið en eru langalgengastar á veturna (allt að 160 fuglar; KGM 1992). Þetta eru aðallega Mývatnsfuglar sem koma inn á svæðið í lok september og sjást þeir fram eftir hausti á Þingvallavatni og Sogi. Yfir háveturinn halda húsendurnar nær eingöngu til á Soginu en sjást aftur á Þingvallavatni jafnskjótt og ísa leysir. Slæðingur af fuglum heldur til á þessum slóðum yfir sumarið, flestir 20-30 á Sogi í júlí 1989 (AG 1978, KGM 1992).

Ungar húsandar og egg, sem klakið var af öðrum öndum, voru flutt á Reykjavíkurtjörn á árunum 1956-57 og 1977-81. Nokkur þör urpu í kjölfarið. Auk þess hafa þessar aðfluttu endur laðað til sín aðrar húsendur sem átt hafa leið um svæðið. Eitt par varp t.d. 1985 og 1987. Seinna árið klöktust ungar en drápust fljótlega. Húsandarkolla (þöruð húsandarstegg) varp nokkrum eggjum í æðarhreiður á hverju ári 1988-90 en engir ungar klöktust. Nú er aðeins einn húsandarsteggur eftir á Tjörninni og þarast hann iðulega við æðarkollur (ÓKN 1992).

Summary: The Barrow's Goldeneye is primarily a winter visitor in the area (up to 160 birds at River Sog). Odd pairs have bred there sporadically, and also at Lake Þingvallavatn. Since 1956, this species has been introduced several times to the Lake Tjörn in Reykjavík and odd pairs have subsequently bred there.

Toppönd *Mergus serrator*



Toppönd verpur við vötn, tjarnir, ár og sjó og er aðalfæða hennar hornsíli en einnig annar fiskur (AG 1991). Hún er allalgengur varpfugl á Suðvesturlandi en virðist hafa fækkað og útbreiðslan þar hefur dregist saman á þessari öld. Toppöndur verpa stundum seint, sjást með ófleyga unga fram í september, og geta því leynst fyrir athugendum fram eftir sumri. Stofnstærð er varlega áætluð 150-200 pör. Toppöndur eru að hluta til staðfuglar og halda sig við ströndina á veturna. Þær sjást í hundruðatali síðsumars og á haustin í Leiruvogi og Hvalfirði og fella þar sennilega flugfjaðrir.

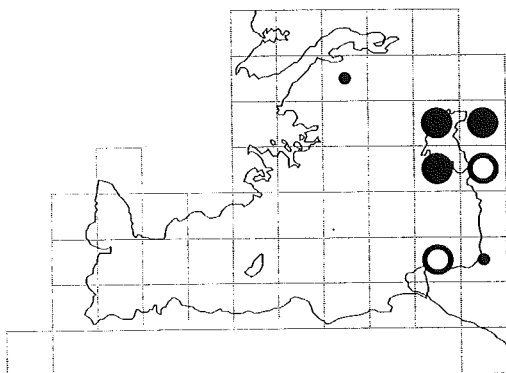
Toppönd er fremur strjál umhverfis Þingvallavatn, þar sem fáeinir kollur sjást með unga á ári hverju (KGM 1992). Um aldamótin varp hún við Úlfjótuvatn (Hóring). Toppöndur verpa í Laugardælaeyjum og sennilega mun víðar meðfram Ölfusá. Tugir fugla halda til á neðanverðri ánni á sumrin, t.d. við Kaldaðarnes og undan Ölfusforum. Á síðari árum hefur hreiður þó aðeins fundist við Hraun í Ölfusi. Þá verpa toppöndur við Stokkseyri og Eyrarbakka.

Á Reykjanesskaga er lítils háttar toppöndarvarp við Hlíðarvatn og á Rosmhvalanesi (10-20 pör), m.a. voru 7 kollur með unga á Sandgerðistjörn 1987. Um síðustu aldamót urpu toppöndur mun víðar, svo sem í Grindavík og á Vatnsleysuströnd (Hóring). Þær voru einnig algengir varpfuglar við Kleifarvatn um 1940 (GGÍ 1944) og verpa öðru hverju við Seltjörn og Ósa.

Á Innnesjum verpur toppönd allvíða (sennilega um 50 pör), t.d. á Álftanesi, Seltjarnarnesi, við Hvaleyrarvatn, Urriðakotsvatn, Vífilsstaðavatn, Rauðavatn og Elliðavatn. Toppöndur hafa sést á Hafravatni og tjörnum á Miðdals- og Reynisvatnsheiðum en varp þar er óstaðfest. Eldri upplýsingar um varp eru úr flestum eyjum á Kollafirði. Athuganir eru strjálur á toppöndum úr eyjunum á síðari árum, þó er varp staðfest í Engey og Akurey. Stöku kollur verpa við Stíflisdalsvatn, m.a. 1990 (GK). Í Hvalfirði eru öruggar heimildir um varp við Meðalfellsvatn, í Botnsdal og Þyrilsnesi. Toppöndur verpa líklega víðar við fjörðinn en eru sjaldgæfar norðan Akraness: eitt hreiður í Innstavognesi um 1987 (AM).

Summary: The Red-breasted Merganser breeds commonly near Reykjavík and in the Ölfusá region, but is sporadic elsewhere. The breeding population is estimated 150-200 pairs. Numbers have declined on the Reykjanes peninsula.

Gulönd *Mergus merganser*



Gulönd er strjáll varpfugl hérlendis, heldur sig aðallega á ferskvatni og verpur fyrst og fremst við bergvatnsár. Hún verpur einnig við jökulár og stöðuvötn, þar sem gnótt er fiskjar, og eitthvað lítilsháttar við sjó. Uppáhaldsvarpstaðir hennar eru skútar í klettum við fiskiauðugar ár. Gulönd fannst aðeins verpandi á 4 stöðum við Þingvallavatn en ekki annars staðar á Suðvesturlandi. Stök pör sáust þó í 2 reitum til viðbótar og 2 gamlir varpreitir eru þekktir.

Um 10-20 gulendur sjást að jafnaði á Þingvallavatni í apríl og fyrri hluta maí (KGM 1992). Kollur með unga sáust við Skálabrekku, Rauðkusunes, Kárastaðahólma og í Vatnsvíki við norðanvert Þingvallavatn. Fuglar hafa sést á varptíma við Kaldárhöfða, syðst við vatnið og að sögn Nielsens (óbirt) urpu gulendur við Úlfjótsvatn um aldamótin. Þá fékk Nielsen (1918-19) gulandaregg frá ótilgreindum stað í Sandvíkurhreppi. Stök pör hafa sést snemma í maí á Varmá við Gufudal, í júní og júlí á Laxá í Kjós og í júní við Laugardæli í Flóa en ekki er vitað um varp á þessum stöðum. Loks sáust 1-2 gulandapör á Elliðavatni seint í maí 1953 og 1954 (AI, AG).

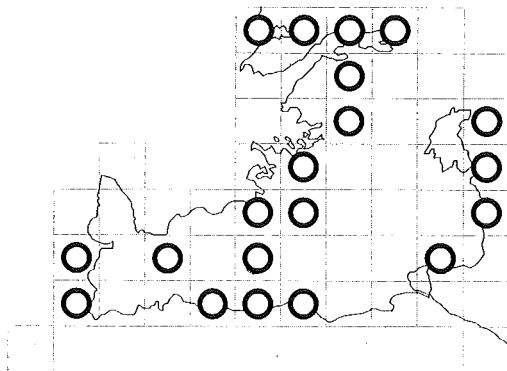
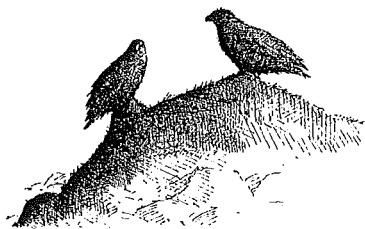
Á vetrum kjósa gulendur helst auð ferskvötn en eru einnig á sjó. Stærsti hópurinn hér á landi er venjulega á Mývatni en gulendur eru allalgengar á Suðvesturlandi (JÓH 1988, AG 1991). Helstu vetrarstöðvarnar þar eru Ölfusforir, Ölfusá, Sog (30 að meðaltali í jólatalningum; hafa verið 3-70), Þingvallavatn, Hlíðarvatn, Úlfarsá og vatnasvæði Elliðavatns. Um miðjan nóvember 1952 sáust 60-80 fuglar á Elliðavatni (AI, AG, ÁWH) en hin síðari ár sjaldan fleiri en 20. Gulendur er nú sjaldsédari á sjó suðvestanlands en á árunum 1970-80 (JÓH 1988).

Varpstofn á athugunarsvæðinu er um eða innan við 5 pör.

Summary: The Goosander is a rare breeder in the study area; 1-3 pairs breed at the northern part of Lake Þingvallavatn, and odd pairs have been observed in the breeding season at 2 other localities. Some dozens winter annually in the area, mainly on icefree freshwater. The breeding population is less than or equal to 5 pairs.

Haförn *Haliaeetus albicilla*

Varp í einum reit 1987-92
Bred in one square in 1987-92



Ernir urpu víða á Suðvesturlandi áður fyrr og eru þekkt þar a.m.k. 22 gömul arnarsetur. Flest setrin eru skammt frá sjó (innan við 5 km), enda sækja ernir fyrst og fremst fæðu í fjöru, grunnsævi og fuglabjörg (KHS 1992). Í Ölfusi, við Sog og í Þingvallasveit eru þekkt 5 gömul setur. Ernir sem urpu þar hafa byggt afkomu sína að mestu leyti á hinum gjöfulu veiðivötnum á þessu svæði. Arnarvarp inn til landsins var fátítt í öðrum landshlutum og aðeins þekkt á Arnarvatnsheiði, í Veiðvötnum, við Mývatn og Stóru-Laxá í Hreppum (Nielsen 1921, BS 1922, AI 1961, FG 1967, KHS 1992).

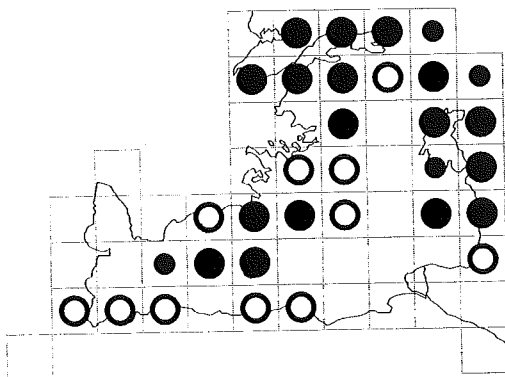
Um aldamótin 1900 var örnnum eitthvað farið að fækka vegna eitrunar og ofsókna en allt að 20 pör urpu þá á Suðvesturlandi. Næstu árin snarfækkaði þeim og árið 1920 voru ernir að mestu horfnir sem varpfuglar í þessum landshluta. Tvö pör urpu þá í Hvalfirði og eitt í Ölfusi en varp á þessum stöðum lagðist af á árunum 1948-60. Vitað er um eina varptilraun á svæðinu næsta aldarfjórðunginn (1968). Ungir ernir settust að á gömlum varpstað árið 1985. Þeir hafa orpið árlega frá 1988 og komu upp ungum 1991 og 1992.

Gömlu arnarsetrin á Suðvesturlandi voru á margvíslegum stöðum, langflest þó í bröttum fjallshlíðum eða ógengum klettum. Sex voru á hraundröngum, 2 í ár- eða sjávarhólmum og eitt á lágu holti. Ernir verpa yfirleitt 2-3 eggjum í lok apríl, unga út í byrjun júní og verða ungarnir fleygir um miðjan ágúst.

Ernir eru árvissir vetrargestir á athugunarsvæðinu, eru algengastir í Hvalfirði og nágrenni en sjást einnig flesta vetur við Sog og í Ölfusi. Hin síðari ár hafa ernir verið árvissir á Innesjum og sjást alloft á Reykjanesskaga. Þessir vetrargestir eru fyrst og fremst ungir og ókynþroska ernir frá varpstöðvum á Vesturlandi og e.t.v. Vestfjörðum.

Summary: About 22 historical White-tailed Eagle eyries are known in the area. Around the turn of the century about 20 pairs bred. In 1920 breeding was confined to three sites, all of which were abandoned between 1948 and 1960. A pair of young eagles settled in the area in 1985, it bred for the first time in 1988 and raised young in 1991 and 1992.

Smyrill *Falco columbarius*



Smyrill hefur orpið víða á Suðvesturlandi en honum virðist hafa fækkað hin seinni ár og verpur nú sjaldan á sunnan- og vestanverðum Reykjanesskaga. Vitað er um 45 hefðbundna varpstaði en sennilegt er að þeir séu yfir 50. Sumir þeirra hafa reyndar ekki verið í ábúð árum saman. Á árunum 1987-92 fundust smyrlar verpandi á 24 stöðum á svæðinu. Út frá þeim upplýsingum, og fjölda þekktra setra, teljum við að um 25 pör verpi árlega á Suðvesturlandi. Smyrlar eru algengastir um miðbik Reykjanesskaga og við Þingvallavatn.

Við Þingvallavatn verpa smyrlar allvíða, m.a. í gjánum norðan vatnsins. Fjögur pör fundust við vatnið 1989 (KGM 1992). Tveir varpstaðir í Grímsnesi hafa verið notaðir alloft á síðari árum og sömuleiðis 2 af 3 þekktum stöðum í Ölfusi. Í Flóa er þekktur gamall staður sem ekki hefur verið notaður lengi.

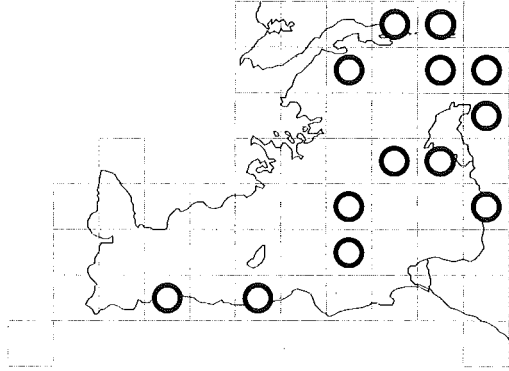
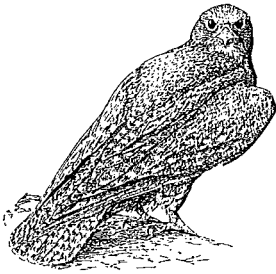
Á Reykjanesskaga og Innnesjum eru höfuðstöðvar smyrla í keðju móbergshálsa, fella og höfða sem nær frá Keili að Heiðmörk. Fylgst hefur verið með varpi á þessu svæði frá 1971 (ÓKN, FLJ, ÓT). Fjöldi varpfugla var nokkuð stöðugur, t.d. urpu þar 5 pör árið 1987. Annars staðar á Reykjanesskaga og Innnesjum eru smyrlar sjaldgæfir og sumir varpstaðir hafa ekki verið notaðir lengi. Sumarið 1987 voru 5 af 12 varpstöðum á Reykjanesskaga og við Reykjavík í ábúð (42%). Þetta er svipað hlutfall og í Þingeyjarsýslu (39-45% setra í ábúð árlega; ÓKN 1986). Vitað er um nokkra varpstaði í Kjós og við norðanverðan Hvalfjörð en þar virðast smyrlar mjög sjaldgæfir.

Varpstaðir smyrla á svæðinu eru oftast í fremur lágum klettum þar sem góð yfirsýn er yfir sléttar og opnar veiðilendur. Fyrstu fuglarnir byrja að verpa í fyrri hluta maí, egginn (venjulega 4-5) klekjast að mánuði liðnum og ungarir verðar fleygir upp úr miðjum júlí. Á sumrin lifa smyrlar á ýmsum mófuglum og ungum þeirra, t.d. þúfutittlingi, skógarþresti og heiðlóu (sbr. ÓKN 1986).

Summary: The Merlin has bred throughout the area, but is currently most common in the east-central Reykjanes peninsula and near Lake Þingvallavatn. The estimated number of breeding sites is 50+ (44 are actually known), and c. 25 pairs probably breed annually. There is some indication of a decline.

Fálki *Falco rusticolus*

Varp í 4 reitum 1987-92
Bred in 4 squares in 1987-92



Fálki er sjaldgæfur varpfugl á Suðvesturlandi og verpur þar sennilega ekki árlega. Varp hans ræðst að hluta til af afkomu rjúpnastofnsins en einnig af tíðarfari (ÓKN 1986). Alls eru þekkt 15 fálkasetur á svæðinu og rétt utan marka þess. Í góðum rjúpnaárum gætu orpið þar 5-6 fálkapör. A.m.k. 2 pör urpu á svæðinu árið 1987 þegar ábúð var könnuð á um helmingi þekkra fálkasetra.

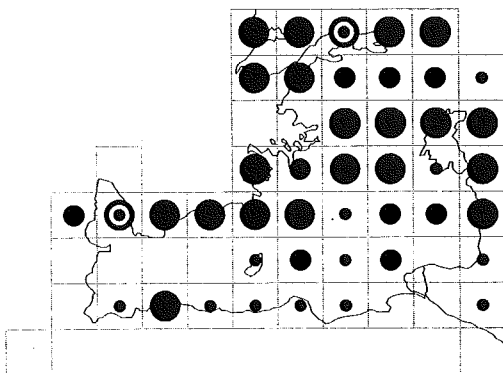
Aðalvarpsvæði fálka á Suðvesturlandi er umhverfis Þingvallavatn. Þar eru þekkt 9 setur, 2 þeirra eru reyndar rétt utan við mörk athugunarsvæðisins. Í Ölfusi er vitað um 1 varpstað, 2 á sunnanverðum Reykjaneskaga og 1 á Innnesjum. Í innanverðum Hvalfirði eru þekkt 3 setur.

Fálkar eru alltíðir vetrargestir á Suðvesturlandi og eru það einkum ungfuglar. Þeir fara að sjást upp úr miðjum ágúst og halda til fram í byrjun apríl (ÓKN 1986). Fálkar sjást oft með ströndum fram á veturna, drepa endur, tjalda og ýmsa sjófugla sér til matar. Stundum krækja þeir sér í húsdúfur, hænur og snjóttitlinga. Endurheimtur sýna að sumir þessarra fugla eru upprunnir norðanlands og vestan.

Útflutningur fálka hófst þegar á fyrstu öldum Íslandsbyggðar og varð konungleg tekjulind á 16. öld. Um tíma var veiðin seld á leigu en Danakonungur tók hana í sínar hendur í byrjun 17. aldar og fékk útlendinga til veiðanna. Síðar tóku Íslendingar að fanga fálka að nýju. Fuglarnir voru geymdir á Bessastöðum en síðar í Reykjavík uns þeir voru fluttir út, oft með sérstökum fálkaskipum. Blómaskeið fálkaveiðanna var á seinni hluta 18. aldar. Árviss útflutningur hætti 1792 en fálkahöndlun lagðist endanlega af í Napóleonsstríðunum laust eftir aldamótin 1800 (BÞ 1957).

Summary: The Gyr Falcon is a rare and irregular breeder in the area, fluctuating in part with its main prey, the cyclic Ptarmigan. Fifteen eyries are known in the area and its immediate surroundings, more than half of them near Lake Þingvallavatn. Up to 5-6 pairs may breed annually when conditions are favourable.

Rjúpa *Lagopus mutus*.



Rjúpur verpa víða í mólendi, kjarri og grónum hraunum á athugunarsvæðinu. Þær eru fremur strjálir varpfuglar víðast hvar, t.d. á sunnanverðum Reykjaneskaga (KHS & ÓE 1989), en algengari í Heiðmörk, Grímsnesi og við Þingvallavatn.

Reglubundnar sveiflur eru í rjúpnastofninum hér á landi (FG 1960, AG 1982, 1988). Oftast líða 8-11 ár á milli hámarka en sveiflurnar eru misjafnlega miklar. Hámark er nú álitíð vera þegar ártal endar á 6 en áður fyrr (fyrir 1910) þegar ártalið endaði á 0-2. Án efa eiga þessar sveiflur einnig við um varpfugla á athugunarsvæðinu þótt það hafi ekki verið athugað sérstaklega nema í Heiðmörk 1963-69 (AG 1971) og aftur 1982-90 (AG). Þar reyndist stofnsveiflan hliðstæð og á Norðausturlandi (ÓKN).

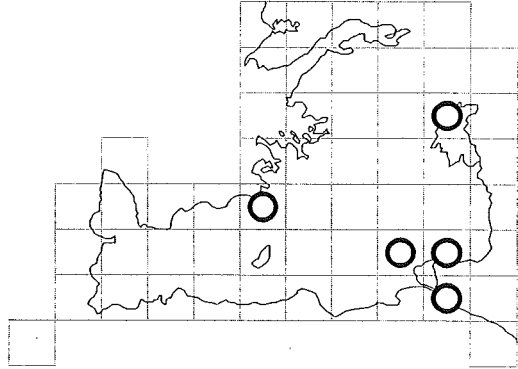
Þéttleiki rjúpukarra á vorin er notaður sem vísitala fyrir rjúpnastofninn. Best er að telja karra í síðari hluta maí en þá ber mest á þeim, þar sem þeir hreykja sér á hólum og hraundrýlum. Þegar kemur fram í júní verða karrarnir samlitir umhverfinu og lítt áberandi. Á þeim tíma er nánast ógerlegt að átta sig á fjölda rjúpna. Athuganir á varpfuglum á Suðvesturlandi fóru yfirleitt fram í júní og júlí, þ.e. á þeim tíma sem rjúpukarrar voru lítt áberandi. Af þeim sökum er líklegt að rjúpur hafi verið vanskráðar í þessari útbreiðslukönnun, t.d. á utanverðum Reykjaneskaga.

Um 2-6 karrar/km² voru í Heiðmörk á árunum 1982-90 (AG). Í helluhrauni við Keilisnes á Vatnsleysuströnd fannst 1 karri á 1 km² svæði árið 1989 (JÓH). Til samanburðar má geta þess að árið 1988 voru 4-22 karrar/km² á 6 svæðum í Þingeyjarsýslum (ÓKN 1988).

Merkingar sýna að eitthvað af rjúpum annars staðar af landinu dvelur á Suðvesturlandi á vetrum, og þar eru víða góð rjúpnaveiðilönd.

Summary: The Rock Ptarmigan is found in upland habitats throughout the study area, but only sparsely on the Reykjanes peninsula. The highest densities occur in well-grown lava fields, e.g. 2-6 cocks/km² in Heiðmörk near Reykjavík.

Keldusvín *Rallus aquaticus*



Keldusvín er að öllum líkindum hætt að verpa á Íslandi og hefur hreiður þess ekki fundist síðan 1963 (sbr. HB 1976). Þá hafa keldusvín ekki sést með vissu á varptíma á fornum slóðum þeirra á Suðurlandi, þrátt fyrir talsverða leit síðan 1975 (sbr. JÓH & EÓÞ 1991, deKroon & deKroon 1989).

Peter Nielsen (um 1885, 1918-19) safnaði upplýsingum um íslenska varpflugla 1880-1930. Hann taldi að höfuðstöðvar keldusvíns væru í Safamýri í Rangárvallasýslu og Ölfusi. Hann fékk egg úr 70 hreiðrum 1880-85, m.a. úr Ölfusi og Kaldaðarnesengjum í Flóa. Hørring (dagbók) hafði eftir Nielsen árið 1905 að keldusvín væri mjög algengur varpflugl í Ölfusforum. Óvíst er hvenær keldusvín hættu að verpa í Flóa og Ölfusi, enda litlar athuganir á fuglum þar fyrir en eftir 1970. Hreiður fannst við Þóroddsstaði í Ölfusi á árunum 1940-60 og er egg úr því varðveitt (EE). Síðast varð vart við keldusvín hjá Syðra-Seli við Stokkseyri um 1965 (skv. ónefndum bónda fæddum um 1900; KHS). Líklegt er að keldusvín hafi orpið víðar austanfjalls en óbyggjandi sannanir vantar, t.d. hreiðurfundi. Keldusvín sást t.d. í Brúsastaðamýri í Þingvallasveit fram yfir 1950 (talið verpa) og við Torfastaði í Grafningi (KGM 1992).

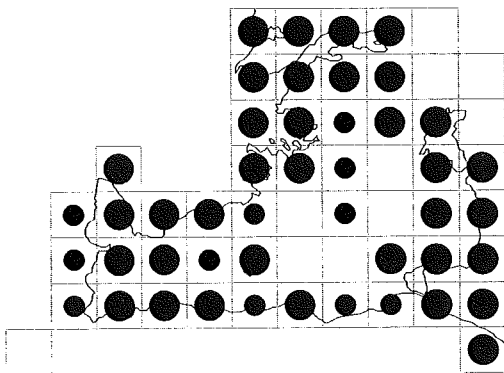
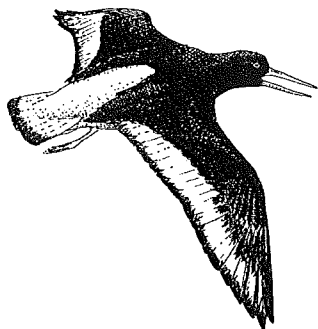
Annars staðar á Suðvesturlandi er vitað um einn líklegan varpstað á fyrri hluta þessarar aldar, hjá Setbergi í Hafnarfirði (við Urriðakotsvatn?; JJ). Finnur Guðmundsson taldi fullyrðingar um varp þar trúverðugar. Laust eftir 1900 sáust keldusvín í Krísuvík en ekki var vitað um varp (Hørring). Stakur fugl er talinn hafa sést við Miðdal í Mosfellssveit sumarið 1971 (GG 1972) en nánari upplýsingar eru ekki fyrir hendi.

Samkvæmt athugunum Nielsens (1918-19) urpu keldusvín frá miðjum maí fram í september. Flest hreiðrin fundust í júní og júlí og taldi Nielsen líklegt að fuglarnir yrpu tvisvar á sumri.

Keldusvín sjást nú nær árlega á Suðvesturlandi, verður fyrst vart um mánaðamótin september/október og sjást fram í mars (GP o.fl. 1991). Fuglarnir hafa stundum vetrardvöl við kaldavermsl og heitar uppsprettur, t.d. í Ölfusi og Reykjavík, m.a. í Skógræktarstöðinni í Fossvogsdal og Vatnsmýri.

Summary: The Water Rail is a rare autumn and winter straggler in Iceland. In the early 1900s it was locally common in some fens in southern Iceland, e.g. in Ölfus in the study area. The last confirmed breeding record was in the early 1950s.

Tjaldur *Haematopus ostralegus*



Tjaldar verpa á söndum við sjó, snöggum grasbölum, melum og sums staðar í mólendi. Þeir verpa einnig í vegarkönntum og hafa orpið á húspökum í Reykjavík (ÓKN, ÞE). Útbreiðslan er bundin við láglendi og verpa tjaldar í öllum reitum sem liggja að sjó. Á Suðvesturlandi verpa þeir einnig inn til landsins, m.a. við Fóelluvötn (HJ), í Stíflisdal (GK), austanfjalls upp að Þingvallavatni og e.t.v. á Laugardalsvöllum. Tjaldar eru algengastir sums staðar á Innnesjum, svo sem á Álftanesi (31-33 pör í Bessastaðanesi 1992; ÆP & ÁD 1992), sums staðar við Hvalfjörð og á láglendi austanfjalls. Á 19. öld og fram yfir síðustu aldamót voru tjaldar mun sjaldgæfari á Suðurnesjum en nú á tímum (sbr. ÆP & EÓ 1986).

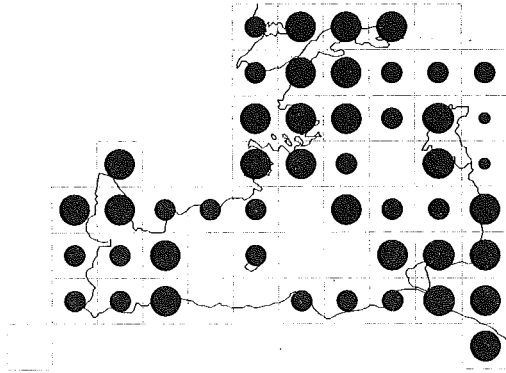
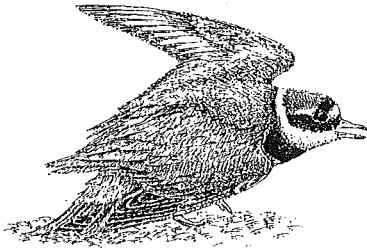
Tjaldar eru áberandi á varpstöðvum og því er tiltölulega auðvelt að staðfesta varp þeirra (finna hreiður eða unga). Það reyndist unnt í 76% reita þar sem tjaldar varð vart, og var það langhæsta hlutfall 1. varpstigs meðal vaðfugla.

Í helluhrauni og lyngmómum við Keilisnes á Vatnsleysuströnd varp 1 par/km² (JÓH). Við flugvöllinn í Reykjavík er þéttleikinn allt að 20 pör/km² (JÓH, ÓKN), sennilega vegna þess að svæðið er verndað fyrir ágangi og eins vegna túnræktar og aukins framboðs ánamaðka í kjölfarið. Á meginhluta Reykjanesskaga er tjaldsvarp bundið við hentug svæði skammt ofan fjörunnar. Á sunnanverðum skaganum, frá Höfnum austur undir Herdísarvík, urpu a.m.k. 30 tjaldspör árið 1987 (KHS & ÓE 1989). Við Þingvallavatn og nágrenni þess er talið að um 10-15 pör verpi (KGM 1992).

Tjaldar eru að mestu leyti farfuglar hér á landi. Þó dvelja allt að 1500 fuglar á athugunarsvæðinu allan veturinn (ÆP & GH 1989-93).

Summary: The Eurasian Oystercatcher is found in the lowlands of the study area. In the western part, the species is virtually confined to coastal areas, but breeds commonly inland in the eastern part of the study area.

Sandlóa *Charadrius hiaticula*



Sandlóa verpur um nær allt athugunarsvæðið, þar sem varpkjörlendi hennar er að finna. Það eru sandar og melar við sjó (sjávarkambar), áreyrar og melar inn til landsins. Henni nægir jafnvel nokkurra fermetra sandfláki eða vegkantur. Þótt melar séu víða á athugunarsvæðinu eru sandlóur miklu algengari nærri sjó en inn til landsins. Sandlóur láta lítið fara fyrir sér fyrr en komið er nálægt hreiðrum þeirra og þær verpa sums staðar dreift. Þess vegna getur verið erfitt að staðfesta varp á einstökum svæðum.

Sandlóur hafa ekki fundist verpandi í hraunum og melum ofan Krísuvíkurbergs og hið sama á við um nokkra reiti til fjalla. Þær urpu í öllum 5 eyjunum á Kollafirði um 1975 en einungis í Engey árið 1984 (ÆP 1985).

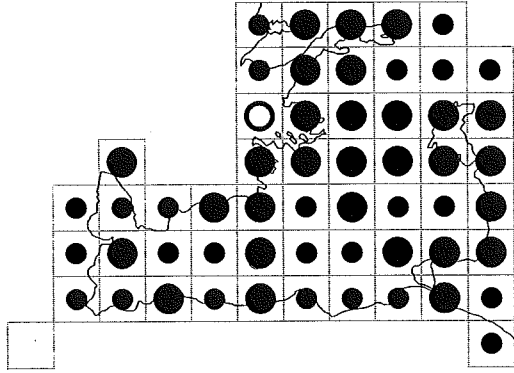
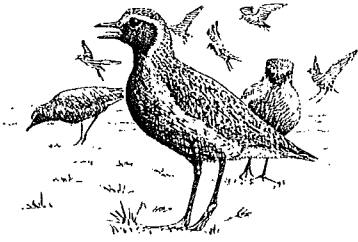
Sandlóur verpa víðast hvar fremur strjált, þó er varp sums staðar þétt, t.d. í fjörúkómbum á Rosmhvalanesi. Á Hafnasandi urpu 2 pör/km² árið 1987 og meðalþéttleiki á sniðum inn til landsins á sunnanverðum Reykjanesskaga var þá metinn 0,2 pör/km² (KHS & ÓE 1989). Á Keilisnesi á Vatnsleysuströnd fundust 2 pör/km² árið 1989 (JÓH).

Sandlóuvarp var þétt á Seltjarnarnesi áður fyrr. Kringum 1954 urpu þar 25 pör á 2 km² svæði en helmingur þess var ræktað land og því tæplega varpkjörlendi fyrir sandlóur (AI & AG 1955). Áætlaður þéttleiki hefur því verið 12-25 pör/km² en nú er varpið mun minna (ÆP & JÓH). Við Reykjavíkflugvöl voru að meðaltali um 80 pör/km² í 3 ár (JÓH, ÓKN). Óvenjumikill þéttleiki við flugvöllinn á að hluta til rætur að rekja til þess að svæðið er verndað fyrir umferð, sbr. það sem sagt var um tjaldinn hér að framan.

Sandlóur koma til landsins í apríl og maí og halda þá fyrst til í fjörum. Þær sjást aftur í fjörum síðsumars og fram í september (AG & ÓKN 1989). Stöku fuglar sjást þó fram í síðari hluta október. Aðalvarptíminn er 20.-30. maí en fyrstu fuglarnir fara að barma sér þegar í byrjun maí og óunguð egg finnast fram í miðjan júní (AI & AG 1955).

Summary: The Ringed Plover is mostly confined to coastal sandflats. Densities have been estimated 2 pairs/km² at two localities on sandy coastal lava fields and 80 pairs/km² in a protected area around the Reykjavík Airport.

Heiðlóa *Pluvialis apricaria*



Heiðlóa er útbreiddasti vaðfuglinn á Suðvesturlandi og árviss í nær öllum reitum. Hún er algeng í hvers konar mólendi, þ.á m. á heiðum og í hraunum. Hreiður eða ungar hafa sést í um helmingi reita en í hinum hafa fundist heiðlóur sem sýndu að þær ættu egg eða unga í nágrenninu.

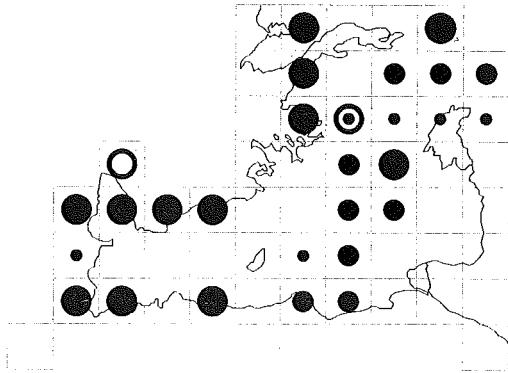
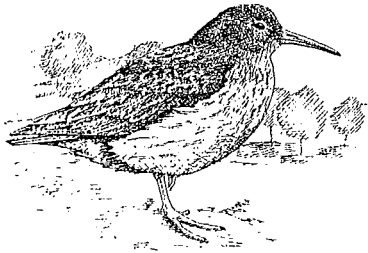
Engar óyggjandi heimildir eru um breytingar á fjölda eða útbreiðslu heiðlóu. Sumir bændur á svæðinu telja þó að henni hafi fækkað, líkt og sumum öðrum mófuglum á síðustu áratugum.

Að meðaltali voru 2,4 pör/km² í fremur lítt grónum og jafnvel sandorpnnum hraunum á sunnanverðum Reykjanesskaga (KHS & ÓE 1989). Í Svínahrauni, Hólmshrauni og á Keilisnesi voru 6-9 pör/km² (JÓH). Í Heiðmörk (kjarr og mólendi) hafa fundist 13-16 pör á km² (Kirby & GAG 1987). Mestur er þéttleikinn við flugvöllinn í Reykjavík, 20 pör/km² (JÓH & ÓKN).

Heiðlóur koma til landsins í apríl. Fyrir varptíma á vorin sjást þær aðallega á túnnum og öðru vallendi. Á haustin sjást þær á túnnum, í mólendi og fjörum, þar sem stórir hópar halda til allt fram í nóvemberbyrjun (AG & ÓKN 1989).

Summary: The European Golden Plover is found all over the study area, breeding both on the lowlands and high plateaus. Densities range from 2.4 pairs/km² to 13-16 pairs/km², and even 20 pairs/km² at one location.

Sendlingur *Calidris maritima*



Sendlingur verður annars vegar á grýttu og sendnu landi við sjó á sunnan- og vestanverðum Reykjaneskaga og hins vegar til fjalla, aðallega á norðaustanverðu svæðinu. Hann finnst einnig sums staðar í lyngi vöxnum hraunum og mólendi. Sendlingur er strjáll varpfugl á Suðvesturlandi en a.m.k. 5000-7000 fuglar hafa þar vetursetu (ÆP & GH 1989-93) og halda þá einkum til í klapparfjörum.

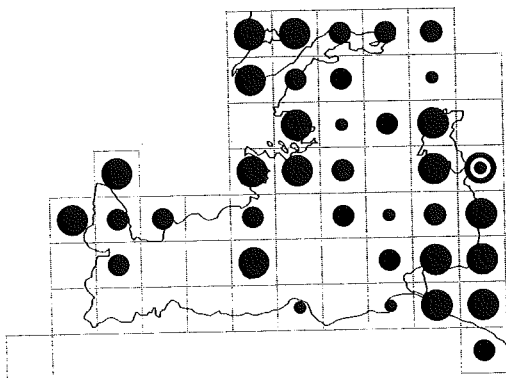
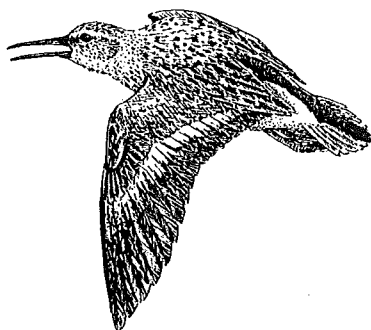
Þegar Hørring ferðaðist um Suðurnes 27.-30. júlí 1905 sá hann sendlinga með unga á Hólmsbergi og taldi þá mjög algenga á svæðinu Garður-Hvalsnes og við Stafnes. Flestir þessara fugla voru með fleyga unga. Sendlingar eru sennilega hvergi eins algengir varpfuglar á Suðvesturlandi og á vestanverðu Rosmhvalanesi. Nýlegar athuganir benda þó til þess að þeir séu ekki eins algengir þar og á dögum Hørrings. Stöku pör verpa víða skammt frá sjó á Reykjaneskaga, svo sem við Hlíðarvatn, á Krísuvíkurbergi, í Arfadalsvík, á Hafnabergi, allvíða á Rosmhvalanesi, á Vogastapa og Vatsleysuströnd (1 par/km²; JÓH).

Á Innnesjum eru sendlingar mjög strjálir varpfuglar. Þeir urpu við Leirvogsa norðan Mosfells árið 1908 (Hørring) og verpa nú eitthvað á Miðdalsheiði, í Seljadal, við Fóelluvötn og e.t.v. í Heiðmörk (ÞE 1975, ÁWH 1990). Einnig er sendlingsvarp á þeim fjöllum og heiðum við Hvalfjörð sem skoðuð hafa verið; á Esju 700-800 m y.s. (AI, ABP), Eyrarfjalli í Kjós (BH), við Hvalvatn, á Botnsheiði og Akrafjalli (APS). Strjált varp er upp af Þingvöllum, við vesturhlíðar Hengils og á Selvogsheiði. Sendlingar verpa eflaust á fleiri stöðum, svo sem víðar á fjöllum við Hvalfjörð. Þeir fundust hins vegar ekki á Ingólfsfjalli sumarið 1992.

Vartíminn hefst víðast hvar í seinni hluta maí og þegar ungarnir verða fleygir, oftast fyrir júlilok, halda fuglarnir til strandar.

Summary: The Purple Sandpiper breeds in low numbers in two mostly separated habitat types: (1) on barren coastal grounds of the southern and western Reykjanes peninsula and (2) on mountains and sparsely vegetated plateaus in the northeast part of the study area. Breeding density in one coastal area was 1 pair/km².

Lóupræll *Calidris alpina*



Útbreiðsla lóupræls er bundin við mýrar og hálfdeigjur en hann verpur einnig í graslendi á láglendum strandsvæðum. Margir reitir til fjalla og á sunnanverðum Reykjaneskaga eru þurrlendir og þar er því lítið um kjörlendi fyrir lóupræl. Hann er algengasti vaðfuglinn á votlendissvæðum Suðurlandsundirlendis og verpur sennilega óviða þéttar héraendis.

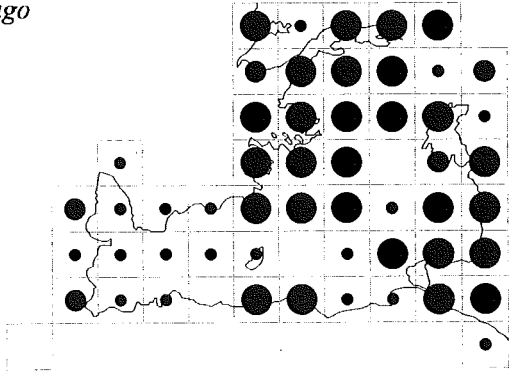
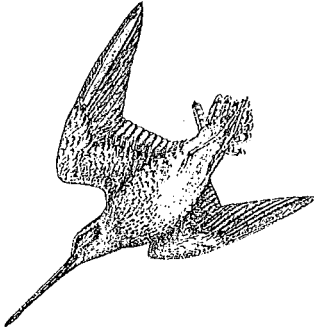
Útbreiðsla lóupræls virðist hafa breyst lítið síðustu áratugi. Þó hefur fækkunar gætt þar sem byggð hefur þanist út (ÆP & JÓH 1991) eða mýrar verið ræstar fram.

Þéttleiki varpfugla er breytilegur, frá 3-6 pörum/km² í mýrlendi í Grímsnesi (ÆP 1990) upp í rúm 80 pör/km² á flæðingjum á ósasvæði Ölfusár (Kaldaðarnesengjar; JÓH 1991, JÓH & EÓP 1991). Er það mesti varpþéttleiki lóupræls sem skráður hefur verið héraendis.

Lóuprælar koma til landsins í síðari hluta apríl, verpa frá miðjum maí fram í miðjan júní og yfirgefa landið í ágúst og fram eftir september. Þeir sjást í stórum hópum í fjörum á vorin og aftur frá lokum júní út ágúst. Síðsumars safnast þeir einnig saman í frjósömu votlendi inn til landsins. Hópar lóupræla geta talið þúsundir fugla (AG & ÓKN 1989, EÓP & JÓH 1990).

Summary: The Dunlin is the most common wader in the wetlands of the southern lowlands, but breeds elsewhere in rather modest densities in low-lying coastal areas and wetlands. It is not found in dry mountainous areas, or on the barren coast of the southern Reykjanes peninsula. Breeding densities range from 3 to 80 pairs/km².

Hrossagaukur *Gallinago gallinago*



Hrossagaukurinn er útbreiddur um allt athugunarsvæðið. Hann er skráður í tæplega 90% reita en vantar í nokkra hálenda, gróðursnauda reiti. Varpkjörlendi hrossagauks er fjölbreytt: vel gróin hraun, kjarr, graslendi, tún eyjar og margvíslegt votlendi. Þar sem hrossagaukur verpur á þurrum stöðum er oftast stutt í votlendi.

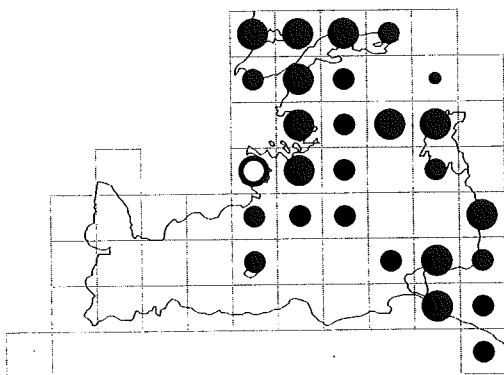
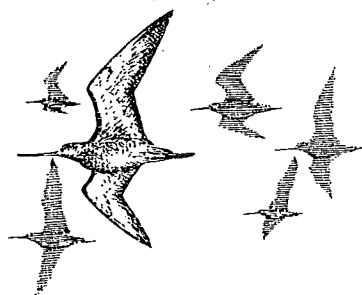
Erfitt er að meta þéttleika verpandi hrossagauka en það er oftast gert með því að telja hneggjandi fugla. Stakir hneggjandi fuglar voru skráðir í 3. stig. Þéttleiki varpfugla er stundum vanmetinn um allt að helming (sbr. Bibby o.fl. 1992). Hann hefur mælst frá 1 pari/km² í lyngi vöxnu hrauni á Vatnsleysuströnd (JÓH) upp í 44 pör/km² í graslendi og mýri í Vatnsmýri (JÓH, ÓKN).

Ekki er vitað um neinar meiriháttar breytingar á útbreiðslu hrossagauks á athugunarsvæðinu og virðist hann eiga auðvelt með að aðlagast breyttri landnotkun og sambýli við manninn.

Fyrstu hrossagaukarnir koma til landsins í aprílbyrjun en flestir koma síðar í mánuðinum. Aðalvarptíminn er um mánaðamótin maí/júní en hrossagaukar eru að verpa allt fram í ágúst og sumir verpa e.t.v. tvisvar á sumri. Haustfar hefst í september og stendur fram í október. Á veturna sést slæðingur af hrossagauki við kaldavermsl og laugar. Hrossagaukar nýta votlendi á fartíma, mest austanfjalls og geta skipt þúsundum á haustin, t.d. í Ölfusforum (JÓH & EÓÞ 1991). Í vorhretum sjást þeir stundum hundruðum saman við polla og skurði (JÓH o.fl. 1991).

Summary: The Common Snipe is abundant in various vegetated habitats, but is most common in all kinds of wetlands. The only gaps in the distribution are some dry, barren highland and rocky coastal areas. Breeding density is variable, and probably underestimated in most censuses, ranging from 1 to 44 pairs/km².

Jaðrakan *Limosa limosa*



Jaðrakan verpur í og við votlendi á láglendi. Útbreiðsla hans er frá Grunnafirði inn í Hvalfjörð, í Kjós og á Innesjum, suður að Kleifarvatni. Hann vantar alveg á Reykjaneskaga og í hálenda reiti á Hellis- og Mosfellsheiðum. Austanfjalls verpur jaðrakan við Þingvallavatn og nágrenni þess en þéttast er varpið á votlendissvæðum Suðurlandsundirlendis, þ.á m. í Ölfusi og Flóa. Jaðrakan verpur oftast í votlendi og er háður því til fæðuöflunar. Hann verpur einnig á þurrum stöðum í grennd við votlendi, t.d. í kjarri vöxnum hraunum og graslendi, m.a. í Heiðmörk. Útbreiðslu jaðrakans svipar í grófum dráttum til tveggja annarra votlendistegunda á Suðvesturlandi, lóupræls og óðinshana.

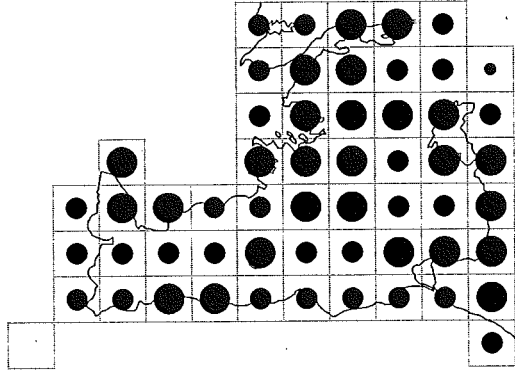
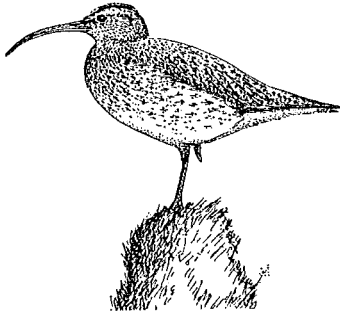
Milli 1920 og 1930 hóf jaðrakan að breiðast um landið frá Suðurlandsundirlendi og nam þá land í Kjósar- og Borgarfjarðarsýslum (FG 1951, ÁWH 1982). Útbreiðsla jaðrakans á athugunarsvæðinu hefur líklega breyst lítið undanfarna áratugi. Aðeins einn ófylltur hringur er á kortinu en það er merki um eldra varp. Jaðrakan virðist hættur að verpa á Álftanesi en þar varp hann um 1970 (ÆP & ÁD 1992).

Varpþéttleiki jaðrakans er 1-6 pör/km² í Grímsnesi (ÆP 1990), 6-7 pör í Heiðmörk (Kirby & GAG 1987) en mestur á Kaldaðarnesengjum. Þar fundust 15 hreiður á 35 ha svæði vorið 1993, eða 43 pör/km² (Gerritsen 1994). Þetta er mesti þéttleiki jaðrakans sem fundist hefur hérlandis.

Jaðrakanar koma til landsins í síðari hluta apríl og byrjun maí. Þá hafa þeir viðkomu á Elliðavatnsengjum og leirum á Innesjum, aðallega í Grafarvogi (AG & ÓKN 1989). Á votlendissvæðum Suðurlands sjást þeir oft hundruðum saman á vorin. Varptíminn hefst seint í maí. Síðsumars hópa fuglarnir sig helst á túnum og flestir yfirgefa þeir landið í ágúst.

Summary: The Black-tailed Godwit breeds in lowland wetlands, but is lacking on the Reykjanes peninsula and in mountainous areas. Formerly, the breeding distribution was confined to the Southern lowlands, but since the 1920s this species has expanded its breeding distribution to other lowland regions in Iceland. Breeding density is 1 to 43 pairs/km², and highest on marshes in southeastern part of the study area.

Spói *Numenius phaeopus*



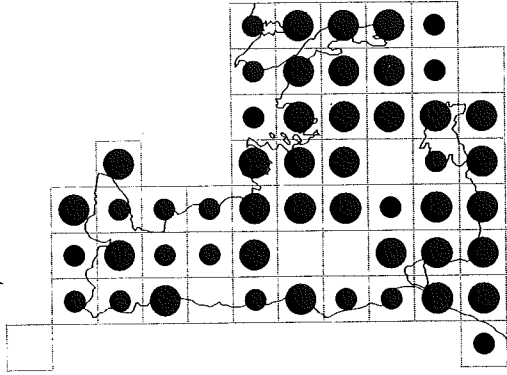
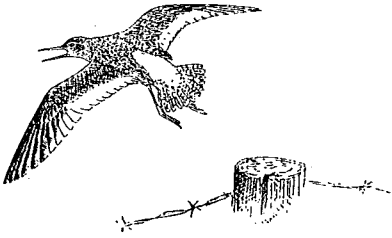
Spóinn fannst í öllum landreitum og var meðal þeirra 5 tegunda, sem fundust í yfir 95% reita. Kjörlendi spóans er fjölbreytt, allt frá mosagrónum hraunum í hálfdeigjur og jaðarmýri en í síðarnefndu kjörlandunum er spóavarp þéttast.

Þéttleiki varpfugla er mismunandi en hvergi mjög mikill. Fundist hefur frá 1 pari/km² í helluhrauni á Reykjanesi (KHS & ÓE 1989) upp í 9 pör í Grímsnesi (ÆP 1990). Skammt austan athugunarsvæðisins (í Tunguey í Biskupstungum) hefur fundist 21 par/km² (JÓH o.fl. 1991).

Fyrstu spóarnir koma um 20. apríl en aðalfartíminn er í fyrri hluta maí. Vartíminn er frá maílokum fram í júní. Spóar fara að yfirgefa landið upp úr miðjum júlí og eru flestir farnir í ágústlok. Hópmyndun á fartíma er miklu minni hjá spóa en flestum öðrum vaðfuglum og sjást þeir sjaldan í fjörum.

Summary: The Whimbrel is one of five species found in more than 95% of the squares. It breeds in various habitats, ranging from dry mossy lava (1 pair/km²) to semi-bogs and wet moors (9 pairs/km²).

Stelkur *Tringa totanus*.



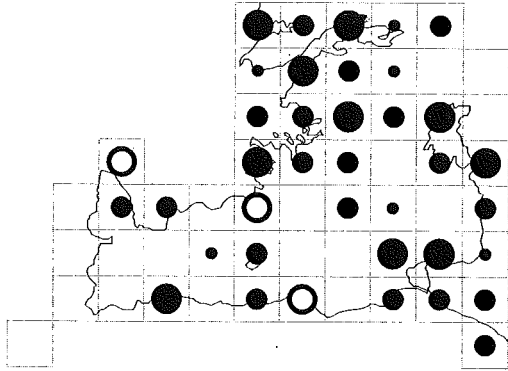
Stelkur er mjög útbreiddur á Suðvesturlandi, verpur í öllum reitum nema í 5 þurrlandum reitum og í Eldey. Varpkjörlandi eru mýrar og graslandi á láglandi. Stelkur hefur aðlagast nábyli við manninn líkt og hrossagaukur og er einna algengastur við bæi og í óræktarlandi í þéttbýli.

Varpþéttleiki er mismunandi, frá 2 pörum/km² á Keilisnesi á Vatnsleysuströnd (JÓH) upp í 71 par/km² í Vatnsmýri í Reykjavík (JÓH, ÓKN). Í Heiðmörk fundust 5-7 pör/km² (Kirby & GAG 1987, JÓH) og sami þéttleiki í Grímsnesi (ÆP 1990) og á Kaldaðarnesengjum (JÓH 1991).

Nokkur hundruð fugla dvelja í fjörum á Suðvesturlandi allan veturinn (ÁWH 1982, ÆP & GH 1989-93) en íslenskir stelkar eru að langmestu leyti farfuglar. Aðalkomutími á vorin er í síðari hluti apríl og varpið hefst um miðjan maí. Haustfar stendur frá júlí fram í september. Um fartímann nýta stelkar sér fjörur og votlendi á athugunarsvæðinu.

Summary: The Common Redshank is widespread on wetlands and grasslands in the study area, lacking only in five dry upland squares and the Eldey rock. Just like the Snipe, it has adjusted to urbanisation and is most common near farms and on semi-cultivated grassland near urban areas. Breeding densities range from 2 to 71 pairs/km².

Óðinshani *Phalaropus lobatus*



Óðinshani er votlendisfugl, verpur í mýrum, við tjarnir, polla, keldur og skurði frá fjöru til fjalls og fylgir útbreiðsla hans á Suðvesturlandi þess háttar kjörlendi. Útbreiðsla óðinshana svipar nokkuð til útbreiðslu tveggja annarra votlendistegunda, jaðrakans og lóupræls. Óðinshani gerir sér hreiður í votlendi eða á þurrari stöðum í grennd þess.

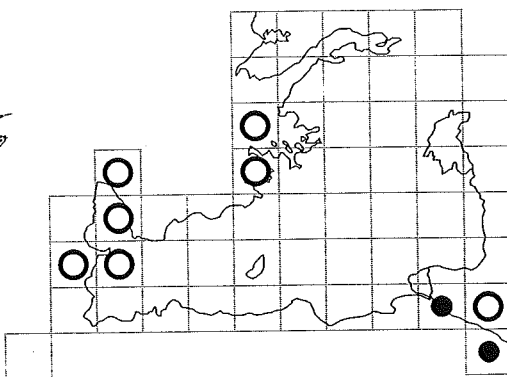
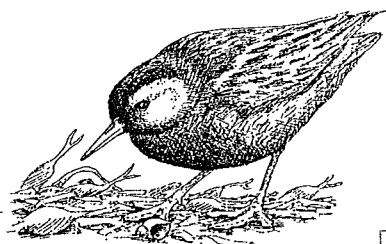
Óðinshani er hættur að verpa í 3 reitum á Suðvesturlandi. Margir telja raunar að óðinshana hafi fækkað víða um land á síðustu árum eða áratugum, t.d. hefur komum þeirra á Reykjavíkurtjörn fækkað mjög sl. 20 ár (ÓKN 1992). Útþensla þéttbýlis hefur valdið staðbundnum samdrætti í útbreiðslu, t.d. í landi Kópavogs (ÁWH 1990), en ástæður fækkunar eru annars ókunnar. Það er hugsanlegt að framræsla hér á landi og breytingar á vetrarstöðvum eigi hlut að máli.

Varphéttleiki óðinshana hefur verið mældur á sniði á Kaldaðarnesengjum í Flóa og reyndist vera a.m.k. 30 pör/km² (JÓH 1991).

Óðinshantar koma flestir í síðari hluta maí og hefst varp þeirra fljótlega upp úr því. Þeir hópast síðsumars, fyrst kvenfuglar og síðar karl- og ungfuglar. Slíkir hópar sjást víða á athugunarsvæðinu, helst á strandvötnum en einnig á votlendissvæðum inn til landsins. Flestir fuglarnir eru farnir í ágústlok en fáeinir fuglar sjást út september.

Summary: The Red-necked Phalarope breeds in both coastal and inland wetlands, throughout the study area. Numbers have probably declined in recent decades. Breeding density has been estimated 30+ pairs/km² at one locality.

Þórshani *Phalaropus fulicarius*



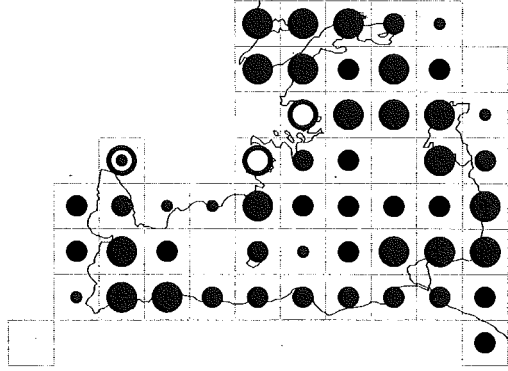
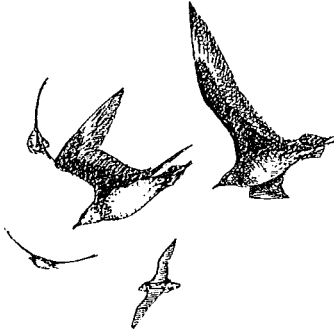
Allt frá því að þórshani fannst fyrst á varpstöðvum hér á landi árið 1821 og langt fram á þessa öld var Suðvesturland höfuðstöðvar hans hérlandis. Hann hefur hins vegar verið óreglulegur varpfugl þar síðan 1987. Þórshani er auk þess sjaldgæfur en árviss umferðarfugl á svæðinu, vor og haust. Varpkjörlendi þórshana á Suðvesturlandi voru sjávarkambar, fitjar, sendið graslendi og strandvötn. Fuglarnir koma á varpstöðvarnar síðast í maí og eru horfnir þaðan fyrir lok júlí.

Helsta varpsvæði þórshana á landinu fram yfir 1970 var fjörुकamburinn við ós Hraunsár, vestan Stokkseyrar. Nokkur pör urpu þar á árunum 1880-1910. Þá fjölgaði fuglunum mjög og kunna þeir að hafa verið fremur algengir fram yfir 1970 en athuganir vantar 1920-50. Fuglarnir voru flestir um 1968 (tugir para; KHS & ÆP 1987), 12-15 pör 1970 (Gillandt 1974), 5-7 pör 1975, 2-3 pör 1982, 1 par 1987 og síðan sáust engir fuglar fyrr en 1991-92 (nokkrir). Austan Stokkseyrar urpu þórshana á nokkrum stöðum, m.a. við Grund, Skipa, Baugsstaði og Loftstaði (10-15 pör þegar mest var rétt fyrir 1970). Um 5 pör urpu við Baugsstaði og Loftstaði 1982. Engir fuglar sáust þar sumarið 1987 en 1 par 1991 (KHS & ÆP 1987, JÓH 1991).

Þórshana urpu á vestanverðum Reykjaneskaga fram eftir þessari öld. Þekktir varpstaðir voru: Hafnaberg (1 varptilvik, 1961), Hafnir (um 1860), Sandgerði (fram yfir 1920), Hafurbjarnarstaðir (3-5 pör til 1970), Garður (a.m.k. til um 1860; ÆP & EÓ 1986, KHS & ÓE 1989). Á Innnesjum lagðist þórshana varp fyrr af, t.d. eru ekki heimildir um varp á Álftanesi síðar en um miðja 19. öld. Á Seltjarnarnesi sáust þórshana við Eiðistjörn 1833, urpu á Suðurnesi 1905-08 og par sást í júní 1963 (ÆP 1985, KHS & ÆP 1987, ÆP & JÓH 1991). Þórshana urpu einnig í eyjum á Sundum, t.d. í Engey upp úr 1820 og 2-3 pör í Akurey laust fyrir 1890 (KHS & ÆP 1987).

Summary: The Grey Phalarope bred in small numbers in three coastal areas: the western Reykjanes peninsula (until 1970), Reykjavík (last confirmed breeding in 1908), and near Stokkseyri (dozens in the late 1960s, one pair in 1987, and a few birds in 1991). Many breeding locations of this species in Iceland have been deserted during this century.

Kjóí *Stercorarius parasiticus*



Kjóí er strjáll varpfugl um allt Suðvesturland. Á Reykjanesskaga verpur hann í gróðurteygingum, oft í sendnu og grýttu landi. Annars staðar á svæðinu verpur kjóinn víða á þurrum blettum í mýrlendi. Flest kjóapör verpa dreift en dreifðar byggðir eru upp af Þórkötlustöðum í Grindavík, í Mölvík austan Reykjaness, á Rosmhvalanesi og í Ölfusi. Stofnstærð á Suðvesturlandi gæti verið nokkur hundruð pör og eru þau flest á utanverðum Reykjanesskaga.

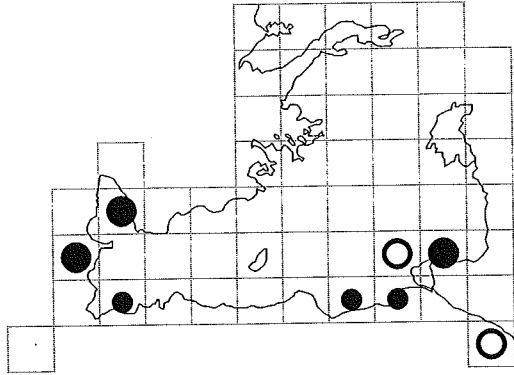
Fremur fáir kjóar verpa á heiðunum upp af Þingvöllum (KGM 1992) en töluvert í Ölfusi, einkum í Arnarbæliseyjum og Þurárhrauni. Slæðingur verpur í Flóa, helst á söndunum við sjóinn (JÓH 1991, JÓH & EÓP 1991).

Kjóa hefur fækkað yst á Rosmhvalanesi (í Garði og nágrenni). Þrjú hreiður fundust á Hafurbjarnarstöðum 1953 en þar var ekkert varp 1987. Þeir eru allalengir annars staðar á nesinu, t.d. upp af Hvalsnesi. Um 90 kjóar voru drepnir á varpstöðvum á Rosmhvalanesi sumarið 1987 vegna vísindaveiða á meinfuglum (PH o.fl. 1989) og um 40 sumarið 1989 (PH 1989).

Kjóar eru nú sjaldgæfir varpfuglar á Innnesjum og hefur þeim fækkað á undanförunum áratugum, sennilega vegna útbenslu byggðar og annarra umsvifa. Einnig er líklegt að framræsla mýra hafi rýrt varplönd kjóa á Suðvesturlandi, t.d. á Kjalarnesi þar sem þeir voru algengir fyrr á öldinni (PÓ). Kjóar voru tíðir gestir í Viðey laust fyrir aldamótin 1800. Um 160 fuglar voru veiddir þar í snörur í æðarvarpinu árið 1795, án þess að sæist högg á vatni (SP 1945). Veiðar þessar voru stundaðar a.m.k. til 1821 en það ár voru margir kjóar drepnir í eyinni (Faber). Það er því líklegt að kjóar hafi verið mun algengari við Kollafjörð um aldamótin 1800 en nú á tímum. Fram yfir 1970 urpu kjóar víða á nesjum og holtum upp af byggð á Innnesjum, sums staðar þétt. Hér má nefna Álftanes, Grísanes sunnan Hafnarfjarðar (a.m.k. 3 pör 1952; AI), Geldinganes (a.m.k. 4 pör 1955; AI, AG, JBS) og Gufunes. Kjóar eru strjálir varpfuglar við innanverðan Hvalfjörð en allalengir sums staðar í grennd við Akrafjall.

Summary: The Arctic Skua breeds in scattered pairs or loose aggregations throughout the study area, being most common in the western Reykjanes peninsula. Numbers have declined locally in some areas, e.g. near Reykjavík, partly due to urbanization. The total population is probably a few hundred pairs.

Skúmur *Stercorarius skua*



Skúmar verpa í 4 litlum byggðum á sunnan- og vestanverðu svæðinu, alls um 30 pör. Tvær þessara byggða voru fyrst skráðar eftir 1975. Varpkjörlendi skúms eru sandorpin hraun, melar og árhólmar.

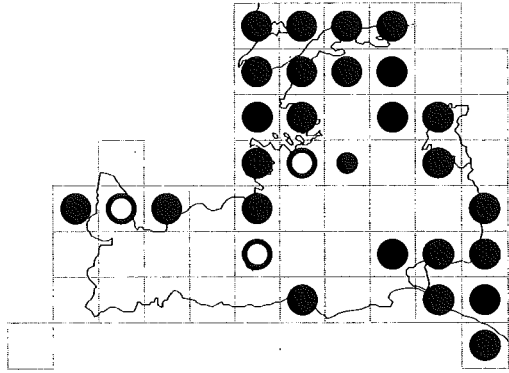
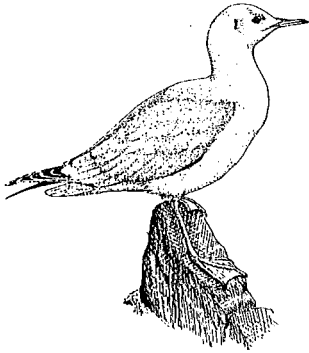
Elsta þekktu skúmabyggðin á Suðvesturlandi er í Skúmseyju í Ölfusá undan Kaldaðarnesi í Flóa. Eyjan er langstærst þeirra eyja sem kennd er við bæinn. Þar urpu 7-8 pör árið 1821 (Faber), 4-5 pör 1905 (Hørring) og 2 pör 1927 (Nielsen). Skúmar voru hættil að verpa þar allöngu fyrir 1954 (FG 1954). Árið 1991 fannst hreiður í Arnarbæliseyjum, vestan ár, en fuglar höfðu sést þar 1986 (JÓH 1991). Fullyrðingar Nielsens (dagbók) um að varpið í Skúmseyjum hafi verið allt að 30-40 pör árið 1895 voru af kunnugum taldar fráleitir (FG), og gætu stafað af mishermi, því sami fjöldi svartbaka var talinn verpa í eyjunum á þessum tíma. Skúmar verpa a.m.k. öðru hverju á sandinum milli Ragnheiðarstaða og Loftstaða í Flóa (2 pör 1976; JÓH, KHS).

Skúma er ekki getið við Þorlákshöfn árið 1905 (Hørring) en árið 1941 sá Finnur Guðmundsson strjálung af skúmi vestan Þorlákshafnar og fann eitt hreiður. Síðar taldi Finnur að 10-20 pör yrpu á svæðinu (FG 1954). Árið 1985 fundust þar 6-8 pör (Lund-Hansen & Lange 1991) og a.m.k. 5-6 pör 1987. Strjált varp er frá Hrauni (hreiður 1973; ÞB) og vestur í Selvog en varpið er þéttast norðvestan Þorlákshafnar.

Skúmar hafa orpið upp af Hafnabergi og Sandvíkum norðan Reykjanesvita síðan upp úr 1970 en fyrsta hreiðrið fannst 1977 (AG). Árið 1985 urpu þar 10-12 pör (Lund-Hansen & Lange 1991). Fjögur skúmspör urpu á Rosmhvalanesi, austur af Hvalsnesi sumarið 1987 (ÞB) og nokkru síðar fundust skúmar upp af Melabergi: 1 par 1992 og 2 pör 1993 (SKE). Aðgangur að þessu svæði er takmarkaður og fáir skoða fugla þar. Að sögn heimamanna eru skúmar nýbyrjaðir að verpa á þessum slóðum.

Summary: The Great Skua breeds in four small colonies in the southern part of the study area, totalling c. 30 pairs; Ölfusá estuary (sporadic since before 1821), west of Þorlákshöfn (colony probably founded between 1905 and 1941), north of Cape Reykjanes (founded in the early 1970s), and west of Keflavík Airport (first recorded in 1987).

Hettumáfur *Larus ridibundus*



Hettumáfur verpur víða á láglandi á Suðvesturlandi en kjörlandi hans er votlendi, tjarnir með stararbreiðum eða hólum, eyjar og nes. Flest vörpin eru á Innnesjum, við Hvalfjörð, í Ölfusi og Flóa. Hettumáfur nam hér land í byrjun aldarinnar og fyrsta hreiðrið fannst við Stokkseyri 1911. Hann hóf varp við Þingvallavatn og á Innnesjum (við Rauðavatn) um 1930 (BS 1933-34).

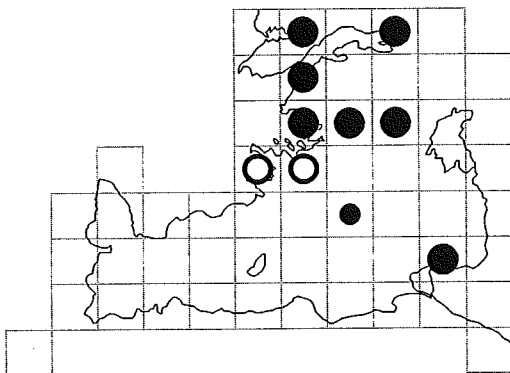
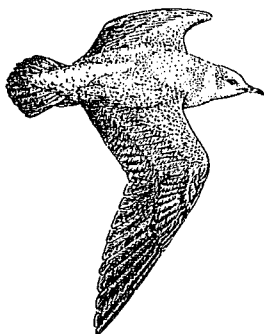
Austanfjalls eru stærstu vörpin (tölur frá 1990-92) í Ölfusforum (a.m.k. 200 pör) og í Flóa (um 250). Á Þingvallasvæðinu verpa innan við 100 pör (KGM 1992) og hettumáfur hefur orpið við Kleifarvatn (ÆP) og Hlíðarvatn (ÞSn). Á Suðurnesjum hefur hann orpið við Norðurkot og Sandgerðistjörn (mest 5 pör), Vogatjörn (mest um 40 pör) og við Brunnastaði á Vatnsleysuströnd (150-240 pör 1971-90) en er nú hættur varpi þar. Stærsta hettumáfsvarp landsins er við vestanverða Bessastaðatjörn (830 pör 1992; ÆP & ÁD 1992). Stórt varp í Bessastaðanesi (um 280 pör 1984; IKP) er liðið undir lok. Við Ástjörn hafa að jafnaði orpið 60-90 pör, a.m.k. frá 1946, í Akurey 30-50 og Þerney um 20. Önnur vörp á Innnesjum eru ekki árviss, eða þar verpa aðeins örfá pör. Hér má nefna Suðurnes á Seltjarnarnesi, votlendi við Úlfarsá, Myllulækjartjörn, Kjalarnes (illa þekkt), eyjar á Kollafirði: hundruð í Engey um 1955 (ÁWH), Andriðsey (áður mikið; PÓ) og Reykjavíkurtjörn: mest um 60 pör 1980-82, nú örfá pör (ÓKN 1992).

Í Kjós urpu um 200 pör 1990 (BH), m.a. við Eyjatjörn (20-30 pör) og Neðri-Háls (40 pör 1987, horfin 1991). Minni vörp eru víða, t.d. við Hurðarbakssef og Laxá (BH). Norðan Hvalfjarðar er varp m.a. við Miðfell (60-70 pör 1993; ÓPJ), Eiðisvatn, Skálatungu, Hvítanes, Bakka, í Innstavogsnesi (10 pör 1993; ÓPJ), Lambahaganesi og við Gudduvatn í Melasveit.

Alls verpa um 1700-2000 pör á Suðvesturlandi. Hettumáfsvörp eru líkt og kríuvörp mjög óstöðug, stór vörp hverfa og önnur myndast. Þá geta verið miklar sveiflur í tölu varppara í gamalgrónum vörpum.

Summary: The Black-headed Gull breeds widely in suitable habitats, i.e., on lowland wetlands, as well as some coastal areas. There are 1,700-2,000 pairs breeding in the study area.

Stormmáfur. *Larus canus*



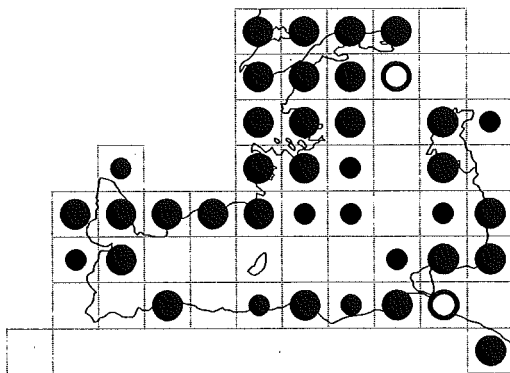
Stormmáfur er sjaldgæfur varpfugl á Suðvesturlandi (í mesta lagi 20 pör um 1990). Þeir fóru að verpa í Eyjafirði fyrir 1940 en fyrsta hreiðrið sunnanlands fannst árið 1955, í Korpúlfsstaðahólma í Mosfellssveit (AG 1956). Þar urpu síðan nokkur pör en á árunum 1962-65 fluttu fuglarnir sig um set og urpu lengi í Geldinganesi, allt að 11 pör 1980 (ÆP 1985). Þetta varp lagðist af á árunum 1982-87. Um 10-20 pör hafa síðan orpið í grennd við Leirvogsa hjá Varmadal og á fáeinum stöðum á sunnanverðu Kjalarnesi, t.d. 2-3 pör við Sætún og Álfsnes (1988-90). Stöku pör hafa orpið á Álftanesi (1963-65 og 1979), við Litla-Sauðafell í Þingvallasveit (1980-86), í Hvítanesi í Hvalfirði (1985-86), við Norðurkot og Dalsmynni á Kjalarnesi (1986-88), Eyri í Hvalfirði (1987), Kalastaðakot á Hvalfjarðarströnd (1990), Leirvogsvatn (1991-92), við Úlfarsá (3 pör 1992) og austan Eiðisvatns (2 pör 1993; ÓÞJ).

Stormmáfar sjást alloft við neðanverða Ölfusa á vorin, t.d. í Forum, flestir um 20 saman. Fyrsta hreiðrið á þessum slóðum fannst 1992, í máfavarpi við Kaldaðarnes. Fugl, sem lét eins og hann ætti unga, sást við Efri-Fóelluvötn 1991 og 1992. Við Arfadalsvík vestan Grindavíkur hafa stormmáfar sést á vorin undanfarin 10-15 ár og oft á haustin en varp á þessum slóðum hefur ekki verið staðfest (KHS & ÓE 1989).

Stormmáfar eru sjaldgæfir varpfuglar hér á landi, sennilega 250-300 pör (ÆP, GP). Aðalvarpstöðvarnar eru á Norðurlandi, aðallega í Eyjafirði og nokkuð í Skagafirði. Stormmáfar eru farfuglar að mestu leyti en nokkrir tugir sjást þó á Suðvesturlandi að vetrarlagi (ÆP & GH 1989-93). Norðlensku varpfuglarnir hafa viðkomu suðvestanlands á haustin og sjást einnig á veturnum (merktir fuglar). Til dæmis sáust 253 stormmáfar á Kollafjarðarleiru í lok september 1987 (KHS) og 385 fuglar í Leiruvogi, Kollafirði og Hvalfirði í lok ágúst 1991 (BH).

Summary: The Mew Gull has been rare in SW-Iceland since the first nest was found in 1955. Most of the less than 20 pairs breed near estuaries in the Reykjavík-Hvalfjörður region.

Sílamáfur *Larus fuscus*



Sílamáfur er nú einn algengasti varpfuglinn á Suðvesturlandi og hefur fjölgað gífurlega síðastliðin 40 ár. Mikill meirihluti íslenskra sílamáfa verpur á athugunarsvæðinu og langstærsta varpið er á Rosmhvalanesi. Sílamáfur sást fyrst hér á landi árið 1913 (í Reykjavík), fór að verpa í V-Skaftafellssýslu um 1928 og varð tíður við sunnanverðan Faxaflóa eftir 1930. Fyrstu hreiðrin á Suðvesturlandi fundust á árunum 1952-54: við Eyrarbakka, á Vatnsleysuströnd, sunnan Hafnarfjarðar, í Heiðmörk, milli Grafarvogs og Korpúlfsstaða, í Blikastaðakró og á Akrafjalli (FG 1955b). Varp á Rosmhvalanesi uppgötvaðist árið 1958 (ÁWH). Nú verpa sílamáfar í um 50 byggðum á athugunarsvæðinu, alls um 22500 pör.

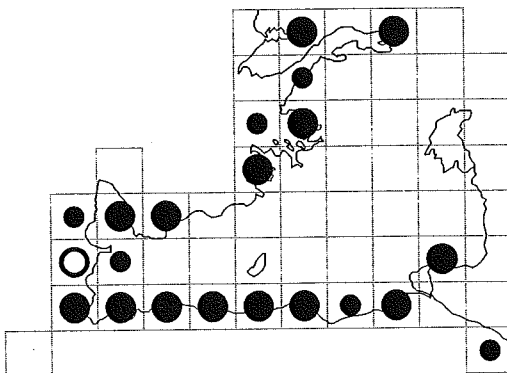
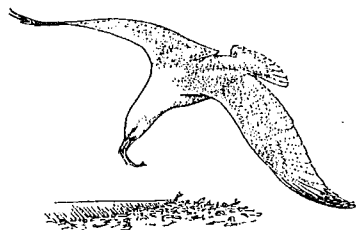
Sumarið 1990 var stærð stofnsins metin á Reykjanesskaga, Innnesjum og við Hvalfjörð (PH o.fl. 1990). Talin voru um 20000 pör, þar af 16500 á Rosmhvalanesi, 2000 á Innnesjum og 1600 við Hvalfjörð, þar af 1220 í Akrafjalli. Athuganir 1991-93 benda til vanmats, t.d. í Bessastaðanesi (900 pör, ekki 343; ÆP & ÁD 1992), Engey (um 1000 pör, ekki 241; AÞS) og Akrafjalli (AÞS). Austanfjalls verpa auk þess allt að 1000 pör. Stór vörp eru í Sandey í Þingvallavatni (KGM 1992) og við Kaldaðarnes í Flóa (um 250 pör 1992; EÓÞ, AÞS). Þá er strjált varp í Ölfusi, t.d. við Hraun, í Flóa og meðfram Hvítá, t.d. í Langholtseyjum.

Nokkur sílamáfsvörp, m.a. á fjöllum við Hvalfjörð, hafa verið yfirgefin á síðustu árum og er tófugangi kennt um (sbr. PH o.fl. 1990). Eins hafa orðið tilfærslur við neðanverða Ölfusá, fækkun við Hraun og aukning við Kaldaðarnes.

Rætt hefur verið um að fækka sílamáfum á Suðvesturlandi og talið er að drepa þurfi 10000-15000 fugla árlega fyrstu árin (PH o.fl. 1990). Tilgangur fækkunar yrði sá að draga úr meintu tjóni af völdum sílamáfa en skaðsemi þeirra hefur þó lítið verið rannsökuð.

Summary: The Lesser Black-backed Gull colonized the Southwest in the early 1950s and has increased dramatically since; 22,500 pairs were estimated in about 50 colonies in 1990. The largest colony is the one at Keflavík airport, 16,500 pairs.

Silfurmáfur *Larus argentatus*



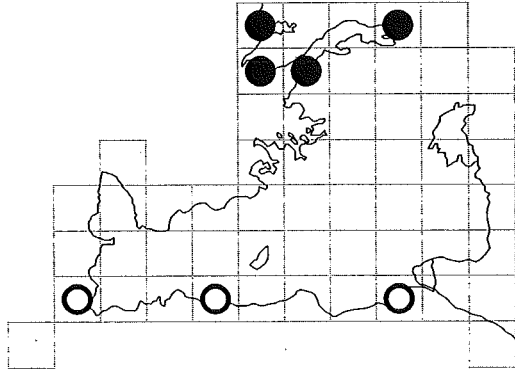
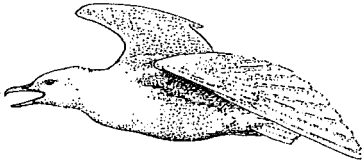
Silfurmáfur verpur aðallega í fuglabjörgum sunnan á Reykjaneskaga. Slæðingur verpur í vörpum silamáfs og svartbaks, einkum á Rosmhvalanesi, lítið eitt á Innesjum og við Hvalfjörð. Stærstu byggðirnar eru í Krísuvíkurbergi og Festarfjalli. Alls verpa um 400 pör í um 25 byggðum á Suðvesturlandi. Silfurmáfur nam hér land um 1920 og hefur orpið suðvestanlands a.m.k. síðan um 1940. Elstu vörpin eru við Þorlákshöfn, í Krísuvíkurbergi, Karli og Valahnúki á Reykjanesi (fyrst skráð 1941-47). Á þremur síðastnefndu stöðunum urpu hvítmáfar og talið er að tegundirnar hafi kynblandast (AI 1970, 1987, 1993, sjá mótrök Snell 1991, 1993).

Nokkur pör hafa orpið milli Ragnheiðarstaða og Loftsstæða í Flóa, a.m.k. síðan 1963 (AI 1970), voru 8-10 árið 1976 (JÓH, KHS). Einnig hafa fáein pör orpið í silamáfsvarpinu við Kaldaðarnes. Vestan Þorlákshafnar urpu nokkur pör árið 1941 (FG) og 5-10 pör 1965 (AI 1970). Fjöldinn hefur breyst lítið síðan (6-7 pör 1987). Í Herdísarvíkurfjalli voru silfurmáfar fyrst skráðir árið 1987 (um 10 pör). Stærsta varpið á svæðinu er í Krísuvíkurbergi (áætlað 150 pör 1977; AG 1984). Það var fyrst skráð 1947 (31 hreiður; AI 1970, KHS & ÓE 1989). Stórt varp er í Festarfjalli (90 pör 1987) og stöku pör verpa víða sunnan á skaganum, alls um 30 pör 1987, t.d. í Slögu austan Ísólfskála, Þorbirni, Valahnúki á Reykjanesi (11 pör 1992) og öðru hverju í Hafnabergi (sjá KHS & ÓE 1989).

Sennilega verpa nokkrir tugir para á Rosmhvalanesi, aðallega innan flugvallargirðingar, m.a. norðan Ósa og austan Hvalsness. Alls voru 45 fuglar skotnir þar í varpi 1989-90 (PH 1989, PH o.fl. 1990). Um 20 pör verpa annars staðar við Faxaflóa, t.d. á Vatnsleysuströnd og Innesjum. Eitt par varp í Blikastaðakró 1955-60 (AG) og á síðari árum hafa silfurmáfar orpið í Bessastaðanesi, Viðey og Engey (ÆP 1985, ÆP & ÁD 1992). Silfurmáfar hafa einnig orpið í Þyrilsnesi (PL), við Kalastaðakot á Hvalfjarðarströnd og í Akrafjalli.

Summary: The Herring Gull colonized the study area around 1940 and is currently breeding in about 25 colonies, most of them numbering a few pairs. The largest colonies are on the southern Reykjanes peninsula, e.g. Krísuvíkurborg, 150 pairs, and Festarfjall, 90 pairs. About 400 pairs breed in the study area.

Hvítmáfur *Larus hyperboreus*



Hvítmáfar eru nýbyrjaðir að verpa við Hvalfjörð en fyrr á öldinni urpu þeir á sunnanverðum Reykjaneskaga. Þeir eru algengir vetrargestir á Suðvesturlandi, t.d. sáust rúmlega 6000 fuglar á stórum hluta athugunarsvæðisins í lok desember 1987 (ÆP & GH 1989).

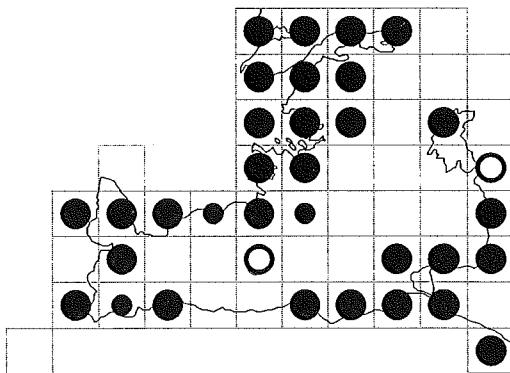
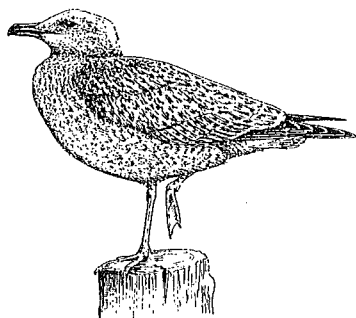
Árið 1990 spurðist fyrst til verpanni hvítmáfa í Þyrilsnesi í Hvalfirði (1 par skotið; PL) og í Akrafjalli (ÓPJ). Árið 1991 fundust síðan 18 pör undir Geirmundartindi upp af Kjalardal og 23 pör í klettunum upp af Kúludalsá (GB, APS). Engar eldri heimildir eru um hvítmáfsvarp á þessum slóðum. Alls verpa því 40-50 pör á athugunarsvæðinu.

Hvítmáfar urpu á a.m.k. 3 stöðum á sunnanverðum Reykjaneskaga fram yfir síðustu aldamót. Herring taldi að hvítmáfar yrpu vestan Þorlákshafnar en hann var þar á ferð í byrjun ágúst 1905. Hvítmáfar hafa ekki fundist þarna síðan 1941 (sjá silfurmáf). Árið 1905 var talið að um 20 pör yrpu í Krisuvíkurbergi og að stórt hvítmáfsvarp væri í Karli undan Reykjanesi (Herring). Stærð síðarnefnda varpsins hefur verið eitthvað orðum aukin (sbr. KHS & ÓE 1989). Hvítmáfar voru horfnir af þessum stöðum upp úr 1940 og silfurmáfar farnir að verpa þar, eða kynblendingar þessara tegunda (AI 1970, KHS & ÓE 1989). Hvítmáfar hafa sést í máfavörpum á þessu svæði á undanförunum árum en ekki orpið svo kunnugt sé. Sumarið 1992 var t.d. stakur fugl í silfurmáfsvarpi í Valahnúki á Reykjanesi (JÓH, KHS) og hvítmáfur paraður silfurmáfi í Engey (APS).

Hvítmáfur er algengur varpfugl við Breiðafjörð og á Vestfjörðum en sjaldgæfur annars staðar á landinu (FG 1955a, ÆP 1989). Þeir eru algengir við Faxaflóa mestallt árið, t.d. í Hvalfirði. Það gegnir því furðu að fleiri hvítmáfar skuli ekki verpa þar sem skilyrði virðast góð á þessum slóðum.

Summary: The Glaucous Gull breeds in small numbers (40-50 pairs) at three locations in Hvalfjörður. Three colonies in the southern Reykjanes peninsula were abandoned between 1905 and c. 1940. These localities have now been colonized by Herring Gulls, or hybrids between the two species.

Svartbakur *Larus marinus*



Svartbakur verpur víða við sjávarsíðuna og ár og vötn austanfjalls. Hann er auk þess algengur á veturna en fjöldi fugla veltur sennilega á fiskigöngum og úrkasti sjávarfangs. Varpkjörlendi er fjölbreytt, svo sem sandar og gróðurlitlir melar, hólmar í ám og vötnum, grasi grónar eyjar og fjallskollar. Nýlegar talningar (PH o.fl. 1990) og eigin athuganir sýna að 1500-1800 pör verpa í um 30 byggðum á Suðvesturlandi, auk stakra para sem verpa allvíða. Langstærsta varpið er í Akrafjalli og einnig er stórt en dreift varp á Rosmhvalanesi. Svartbaki hefur fækkað sem varpfugli víða á svæðinu.

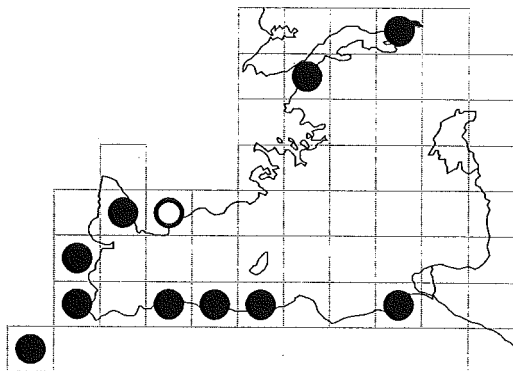
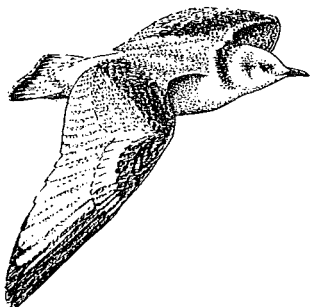
Austanfjalls verpa 300-400 pör, þar af um 200 meðfram neðanverðri Ólfusá, flest í Arnarbæliseyjum. Talsvert varp er á söndunum í Flóa og dreift varp meðfram Ólfusá, Hvítá og Sogi, aðallega við ármót þeirra (JÓH & EÓÞ 1991, JÓH 1991). Stórt svartbakavarp var í Sandey í Þingvallavatni, áætlað 400 pör um 1900 og 200 pör 1936 (KGM 1992). Varpið er nú liðið undir lok, sem og vörpin við Úlfjótsvatn (Nielsen) og Álftavatn. Á síðarnefnda staðnum urpu 25 pör árið 1905 (Hørring).

Vestan Þorlákshafnar urpu a.m.k. 60 pör 1987 en á sunnanverðum Reykjanesskaga verpa að öðru leyti aðeins pör á stangli (sbr. KHS & ÓE 1989). Varpið við Kleifarvatn (GGÍ 1944) er liðið undir lok. Á Rosmhvalanesi verpa nokkur hundruð pör, flest innan flugvallargirðingar, og fáein pör eru á Vatnsleysuströnd (PH o.fl. 1990). Svartbakar verpa víða á Innnesjum, alls 155 pör 1990, flest í Viðey, Þerney og á Álfsnesi (PH o.fl. 1990). Fjöldinn breytist stöðugt, m.a. vegna ofsókna, og vörp eru að líða undir lok, t.d. í Geldinganesi.

Höfuðvígi svartbaks á Suðvesturlandi er við Hvalfjörð. Útbreiðslan þar hefur breyst síðan 1980 og er tófugangi kennt um. Svartbakar urpu áður á Esju upp af Tindastöðum, Eyrarfjalli (til 1987), Reynivallahálsi, Múlafjalli og Miðfellsmúla. Um 800 pör verpa á Akrafjalli og mýrum við Hólmavatn og Kalastaðakot (PH o.fl. 1990). Talið er að svartbaki hafi fækkað mikið í Akrafjalli (AM).

Summary: The Great Black-backed Gull breeds in about 30, mostly coastal colonies. The total population is estimated 1,500-1,800 pairs with the bulk in Hvalfjörður (800 pairs), near Keflavík Airport (a few hundred pairs), and on the Ólfusá delta (c. 200 pairs).

Rita *Rissa tridactyla*



Rita er algengasti bjargfuglinn á Reykjaneskaga, eða rúmlega 40000 pör, skv. talningum 1977-87. Hún verpur auk þess lítils háttar í Hvalfirði (um 350 pör). Ritur sjást á svæðinu mest allt árið, nema hvað þær hverfa venjulega frá landinu í október og fram í desember.

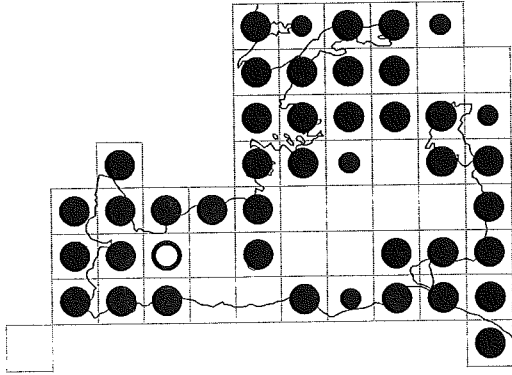
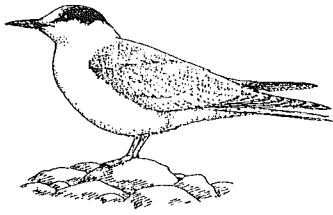
Ritubyggðir á svæðinu eru alls 11, sú langstærsta er í Krísuvíkurbergi (32000 hreiður; AG 1984). Auk þess eru stórar byggðir í Hafnabergi (4000 pör; AG) og Eldey (3000 pör; AG) en minni í Valahnúki (580 pör; KHS & ÓE 1989), Karli (400 pör; AG) og Hólmsbergi (550 pör; ÆP & EÓ 1986). Smávörp eru í Hellum vestan Þorlákshafnar (8 hreiður 1987) og Festarfjalli - Lambastapa (33 pör; KHS & ÓE 1989). Í Hvalfirði verpa ritur í Andriðsey (14 pör 1989; AG), Geirshólma (270 pör 1983; AG) og norðvestan í Þyrilsnesi (66 pör 1983; AG). Ritur urpu auk þess í Vogastapa milli 1930 og 1940 (ÆP & EÓ). Þeim virðist hafa fækkað talsvert í Hólmsbergi, fjölgað í Valahnúki og fjöldi þeirra fimmfaldaðist í Eldey milli 1960 (um 540 hreiður; ÞE) og 1977.

Ritur fara að setjast upp í björgin í febrúar-mars og byrja að dytta að hreiðrum fyrir marslok. Þær verpa hins vegar ekki fyrr en í maí (2-3 eggjum). Ungarnir eru oftast orðnir fleygir í byrjun ágúst og ritur eru horfnar úr björgunum að mánuði liðnum (AG 1984). Stundum má sjá ritur baða sig í þúsundatali á Kleifarvatni og eru það eflaust fuglar úr Krísuvíkurbergi.

Á fyrri hluta þessarar aldar voru ritur veiddar lítils háttar í Krísuvíkurbergi og hundruð fugla voru tekin árlega í Hafnabergi, flestir 850 árið 1906 (KHS & ÓE 1989). Miklu af ritueggjum er nú safnað í Krísuvíkurbergi í fjáröflunarskyni fyrir björgunarsveit í Hafnarfirði (KHS & ÓE 1989).

Summary: The Black-legged Kittiwake is the most common cliff-nesting bird on the Reykjanes peninsula with approx. 40,000 pairs breeding in 8 colonies. In 1977, largest colonies were Krísuvíkurberg (32,000 pairs), Hafnaberg (4,000), and Eldey (3,000). There are, furthermore, three colonies in Hvalfjörður, totalling 350 pairs in 1983-89.

Kría *Sterna paradisica*



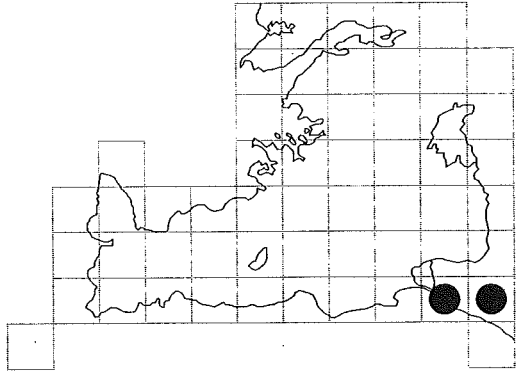
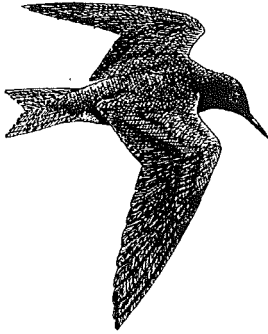
Krían verpur dreift meðfram ströndinni, flestar innan við 1 km frá sjó. Þær verpa einnig við fiskisæl vötn, ár og stöku heiðatjarnir. Kríuvörp eru fremur óstöðug fyrirbæri samanborið við aðrar sjófuglabýggðir og kríurnar færa sig oft um set. Þær verpa á sléttu, snöggu og oft sendnu landi. Krían kemur fyrstu dagana í maí, byrjar varp að mánuði liðnum og hverfur að mestu úr landi fyrir ágústlok. Fjöldi varppara var metinn í allmörgum byggðum á svæðinu (ÆP 1985, KHS & ÓE 1989, JÓH 1991, ÆP & JÓH 1991, KHS). Sennilega verpa þar 23000-29000 pör í um 110 byggðum, langflest á utanverðum Reykjanesskaga.

Slæðingur af kríum verpur meðfram Ölfusá, Sogi og við Þingvallavatn (nokkur hundruð pör, sbr. KGM 1992). Í neðanverðum Flóa urpu um 1100 pör 1987, flest við Loftsstaði og Knarrarós og strjált varp er í Ölfusforum. Þúsundir urpu við ósa Ölfusár 1990 en þar varð mikil fækkun 1991-92. Lítið kríuvarp er á sunnanverðum Reykjanesskaga, frá Þorlákshöfn að Grindavík, nema í Selvogi eru hundruð para. Frá Grindavík að Höfnum urpu um 14000 pör í 9 byggðum árið 1987, langflest við Hraun (3000) og Reykjanesvita (10000; KHS & ÓE 1989). Á Rosmhvalanesi verpa þúsundir para í nokkrum byggðum, þær stærstu eru við Keflavíkurflugvöll, Stafnes, Norðurkot og Hafurbjarnarstaði. Á Vatnsleysuströnd verpa nokkur hundruð pör.

Á Innnesjum verpa kríur í a.m.k. 30 fremur litlum byggðum. Stærstu vörpin eru á Álftanesi (mörg hundruð pör) og Seltjarnarnesi (900 pör 1986, þar af 450 í Gróttu; ÆP & JÓH 1991). Við Tjörmina verpa 80-140 pör árlega (ÓKN 1992) og nokkrir tugir við Elliðavatn og nágrenni. Kríur verpa í öllum eyjum á Sundum, alls um 150 pör 1984 (ÆP 1985). Áður var stórt varp í Brautarholti og Andríðsey á Kjalarnesi (PÓ). Þekkt eru rúmlega 20 kríuvörp við Hvalfjörð og sunnan Skarðsheiðar. Engin þeirra eru stór, voru áætluð alls 1000-2000 pör 1991.

Summary: The Arctic Tern is abundant and widely distributed throughout the study area. The vast majority, however, nests on the coast. There are about 110 colonies in the area, ranging from a few pairs to 10,000 pairs. The total population was estimated 23,000 - 29,000 pairs.

Kolþerna *Chlidonias niger*

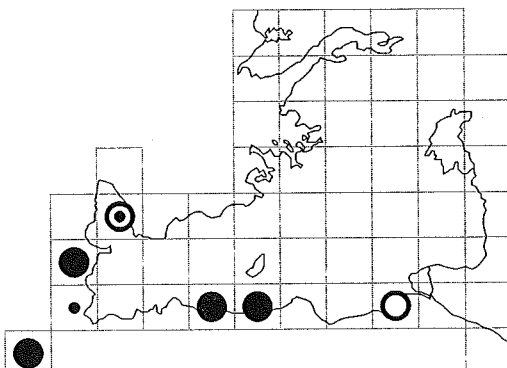
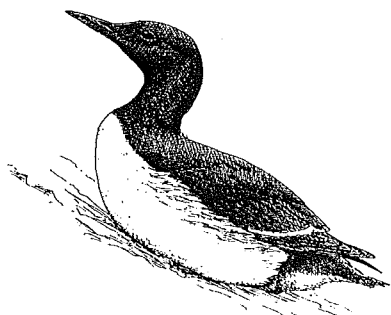


Kolþerna er talin vera flækingsfugl hér á landi og sjást 1-3 fuglar nær árlega (EÓ o.fl. 1983, GP 1987). Norðurmörk varpheimkynna hennar eru um Danmörku og syðsta hluta Svíþjóðar og Finnlands. Því kom það nokkuð á óvart þegar kolþernur urpu hér í tvígang, í bæði skiptin á Suðvesturlandi.

Sumarið 1983 sást par við hreiður með 2 eggjum í kríuvarpi vestan við Stokkseyri. Skömmu síðar var hreiðrið horfið, sennilega af völdum sjávangangs (EÓ o.fl. 1983). Síðari varptilraunin var á svipuðum slóðum, rétt austan Stokkseyrar 1984. Tveir fuglar sáust og hreiður með eggjum og unga fannst. Ekki er vitað með vissu um afdrif ungangs en sennilega hefur hann drepist skömmu síðar (EÓ 1986).

Summary: The Black Tern is a rare visitor in Iceland. In 1983 and 1984 there were two unsuccessful nesting attempts near Stokkseyri in the study area.

Langvía *Uria aalge*



Langvía er næstalgengasti bjargfuglinn á Reykjanesskaga (á eftir ritu), alls rúmlega 21000 pör, samkvæmt talningum 1983; 18000 í Krísuvíkurbergi, 2500 í Eldey og 600 í Hafnabergi (AG). Þá eru 4-5 staðir þar sem langvíur eru annaðhvort hættar að verpa eða verpa aðeins í litlum mæli (AG 1984, ÆP & EÓ 1986, KHS & ÓE 1989).

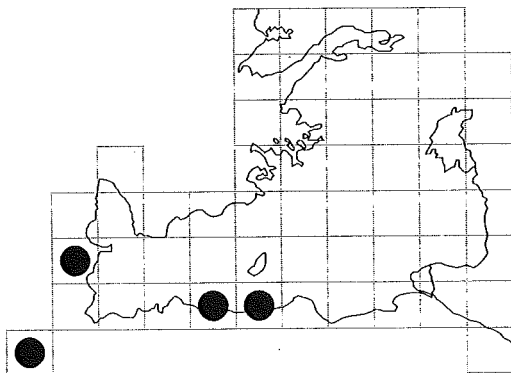
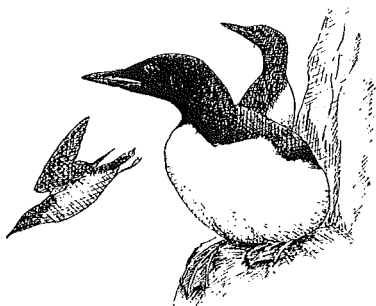
Fyrrum urpu langvíur í lágum klettum vestan við Þorlákshöfn. Þar var nokkurt varp 1905 (Hørring) og 1941 (FG) en það var horfið 1983 (AG 1984). Svoltill slæðingur af „svartfugli“ var talinn verpa um 1905 í Staðarbergi, milli Sandvíkur og Reykjaness, og í Valahnúki (Hørring) en heimildir um varp þarna eru vafasamar. Þá urpu langvíur í skerjum undan Reykjanesi, sem hrundu í landskjálfum árið 1830, þ.e. í Geirfuglaskerjum („mergð“ árið 1821) og Geirfugladrangi („nokkrar“), og e.t.v. í Eldeyjardrangi (Faber, sbr. AG 1984). Í Hólmsbergi voru langvíur algengar árið 1821 (Faber) og voru taldar verpa svoltíð árið 1905 (Hørring). Sumarið 1982 sást aðeins eitt langvíupar í bjarginu (ÆP & EÓ 1986), svo að þetta varp er sennilega að líða undir lok.

Slæðingur af langvíu sést með ströndum fram allan veturinn en þær fara að sjást í grennd við varpstöðvarnar í febrúar-mars. Varp hefst yfirleitt upp úr miðjum maí og þegar ungarnir hafa náð um þriðjungi af fullri stærð, fara fullorðnu fuglanir með þá ófleyga á sjó. Langvíur eru oftast alfarnar úr björgunum í byrjun ágúst (AG 1984, AÞS 1985).

Fullorðnir svartfuglar (þá sennilega mest langvía) voru nýttir í tveimur fuglabjörgum fram undir 1940. Í Krísuvíkurbergi voru teknir allt að 7000 fuglar árin 1910 og 1911, og mest rúmlega 4000 í Hafnabergi árið 1909 (KHS & ÓE 1989). Nú á tímum eru svartfuglsegg eingöngu nýtt í Krísuvíkurbergi.

Summary: The Common Guillemot breeds in 3 major colonies on the outer Reykjanes peninsula, totalling 21,000 pairs in 1983, with the bulk in Krísuvíkurberg (18,000 pairs). Furthermore, 4-5 smaller colonies have now been abandoned or hold only a few pairs.

Stuttnefja *Uria lomvia*



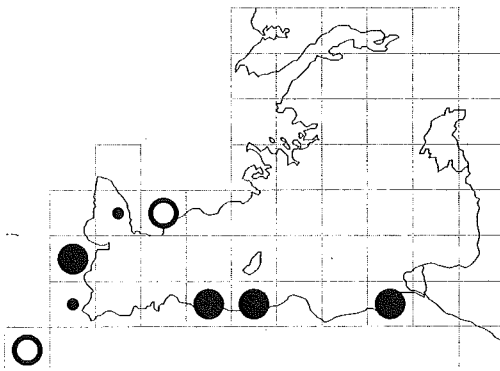
Stuttnefja hefur orpið með vissu í 3 fuglabjörgum á svæðinu, þeim sömu og langvía verpur í. Alls urpu um 3000 pör 1983, þar af um 2400 í Krísuvíkurbergi, 500 í Eldey og 100 í Hafnabergi (AG). Heimildir um lítills háttar varp stuttnefju í Valahnúki á Reykjanesi árið 1905 (Hørring) eru líkast til byggðar á getgátum.

Í eldri heimildum er oft ekki greint á milli stuttnefju, langvíu og jafnvel álku, heldur aðeins talað um svartfugla. Það er því hugsanlegt að stuttnefja hafi orpið á fleiri stöðum áður fyrr og að yfirgefnar langvíubbyggðir hafi jafnframt verið varpstaðir stuttnefju. Árið 1821 var þó sérstaklega tekið fram að stuttnefja yrpi ekki í Hólmsbergi en þar var þá talsvert langvíuvarp (Faber; ÆP & EÓ 1986).

Stuttnefjur verpa oftast út af fyrir sig í björgunum, stundum innan um langvíur, oftast þó á þrengri syllum. Þær koma seinna upp að björgunum en langvíur og setjast síðar upp, eða í apríl. Varp tíminn hefst hins vegar litlu síðar en hjá langvíu og þessar tegundir yfirgefa bjargið um líkt leyti, eða í fyrri hluta júlí (AG 1984, AþS 1985).

Summary: The Brunnich's Guillemot breeds on the same three bird-cliffs as the Common Guillemot, totalling 3,000 pairs in 1983.

Álka *Alca torda*



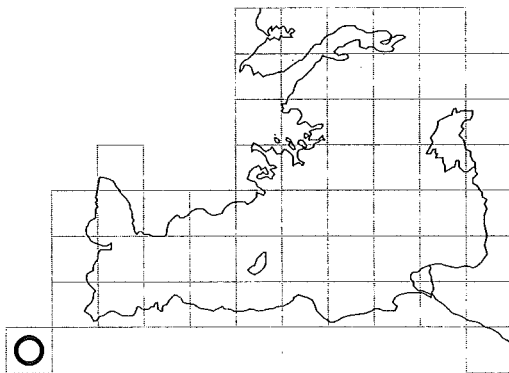
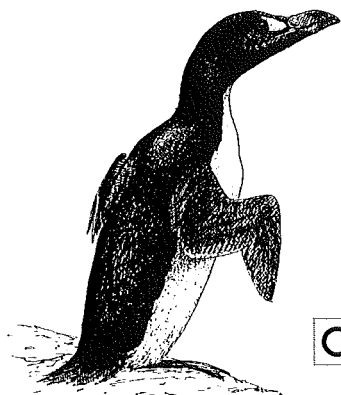
Álka verpur í stóru fuglabjörgunum á Reykjaneskaga, eins og langvía og stuttnefja. Auk þess kann að vera lítils háttar varp á fáeinum stöðum. Langstærsta álkubýggðin er í Krísuvíkurbergi þar sem talin voru 7000 pör árið 1977 (AG 1984). Nýlegar athuganir og endurmat gagna benda til þess að álkurnar sé nokkru fleiri eða um 10000 pör (AG í Grimmett & Jones 1989). Þá urpu um 500 pör í Hafnabergi á fyrrgreindum tíma en um fjölda fugla í öðrum byggðum er ekki vitað með vissu.

Talið var að nokkrar álkur yrpu í Hellum vestan við Þorlákshöfn árið 1941 (FG) og þær sáu þar í varpi 1983 (AG 1984). Engar álkur sáu þar í júní 1987 og 1988 en um 10 fuglar í júní 1992. Einn þeirra sat í bjargi en var ekki á hreiðri. Um 50 pör voru áætluð í Eldey árið 1961 (ÞE 1987) en álkur sáu þar ekki 1983 (sbr. AG 1984). Árið 1905 taldi Hørring, eða honum var tjáð, að álkur yrpu í Staðarbergi, milli Sandvíkur og Reykjanes, og í Valahnúki á Reykjanesi. Engar álkur sáu á 2 fyrrnefndu stöðunum í júní 1987, 50 fuglar voru í grennd við Valahnúk og 7 fuglar sátu uppi í Karli (KHS & ÓE 1989). Það er því hugsanlegt að slæðingur af álku verpi við Reykjanes. Álku er ekki getið í Hólmsbergi árið 1821 (Faber) en hún sást talsvert við bjargið í lok júlí 1905 (Hørring). Sex pör sáu í og við bjargið í júní 1982 (ÆP & EÓ 1986) og 3 fuglar 1987. Í Vogastapa urpu álkur um 1820 (Faber) og 1930-40 (sbr. ÆP & EÓ 1986) en hafa ekki sést þar í áratugi. Loks má geta þess að nokkrar álkur sjást jafnan á varptíma í Hraunsvík austan Grindavíkur (sbr. KHS & ÓE 1989), og kunna þær að verpa á þeim slóðum.

Álkan verpur aðallega í glufum og sprungum, svo og í urðum og hellisskútum neðst í björgunum. Það ber því minna á henni en langvíu og stuttnefju. Líkt og þær verpur hún í seinni hluta maí og fer með unga sína ófleyga á sjó í júlí.

Summary: The Razorbill breeds in two large colonies; Krísuvíkurbergi (10,000 pairs) and Hafnaberg (500 pairs), and possibly at other sites (a few dozen pairs at most). In addition, at least 2 known breeding sites have been abandoned.

Geirfugl *Pinguinus impennis*



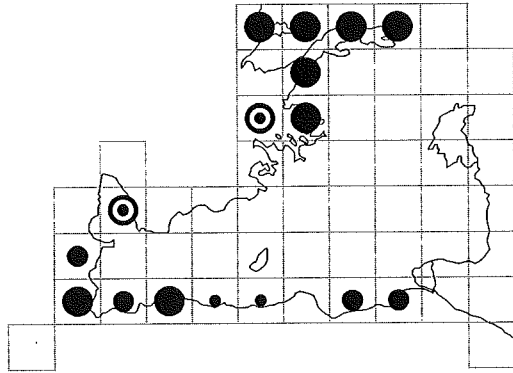
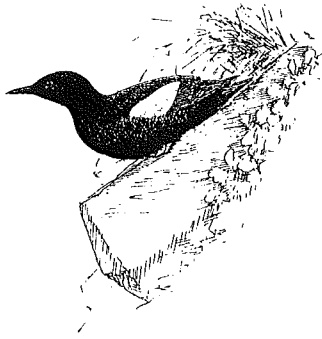
Síðustu geirfuglarnir sem vitað er um í heiminum voru drepnir í Eldey í júnibyrjun 1844, eða fyrir réttum 150 árum. Er það í eina skiptið sem Íslendingum hefur fallið sá vafasami heiður skaut að útrýma lífveru, a.m.k. hefur ekki spurst til lifandi geirfugla síðan. Aðalvarpstaður þeirra hér við land var í einu Geirfuglaskerja en þau lágu nokkru utar en Eldey og hrundu 1830. Gískað hefur verið á að í lok 18. aldar hafi 300-1500 pör getað komist fyrir á skerinu (AG 1984). Aðeins 9 árum fyrir endalok síðustu fuglanna létu menn fyrst í ljós á prenti áhyggjur yfir því að geirfuglinn yrði brátt útdauður (sbr. Bengtson 1984).

Fyrr á öldum voru geirfuglar nýttir til matar og raunar allt fram á síðustu ár jarðvistar þeirra. Geirfuglar voru á boðstólum hjá heldra fólki fyrr á öldum. Geirfuglabein hafa fundist í öskuhaugum höfuðbóla, á Bessastöðum og í Reykjavík (TA). Síðustu geirfuglarnir urðu vísindaveiðum að bráð. Erlendir safnara höfðu þá um nokkurt skeið boðið háar fjárhæðir fyrir hami, egg og skrokka. Vitað er um a.m.k. 75 fugla sem drepnir voru í skerjunum út af Reykjanesi á árunum 1813-1844. Leifar margra þeirra lentu í erlendum söfnum (Newton 1861, Grieve 1885, Bengtson 1984, AG 1984, HRB 1986, LK 1986, Bourne 1993).

Samkvæmt þeim takmörkuðu upplýsingum sem til eru um lífshætti geirfugla komu þeir seint upp að landinu (í byrjun maí), hvert par varp aðeins einu eggi og hurfu fuglarnir á sjó með ungana í lok júní (Bengtson 1984, AG 1984).

Summary: The Great Auk (or Garefowl) became extinct when the last pair was procured on the rock Eldey off Cape Reykjanes in June 1844. The main breeding colony, however, was on the largest skerry of Geirfuglasker, c. 15 km to the southwest of Eldey. This breeding place was destroyed in a volcanic activity in 1830. Archaeological excavations in old kitchen middens show that the Great Auk was used for food at a few southwestern households in Medieval times.

Teista *Cepphus grylle*



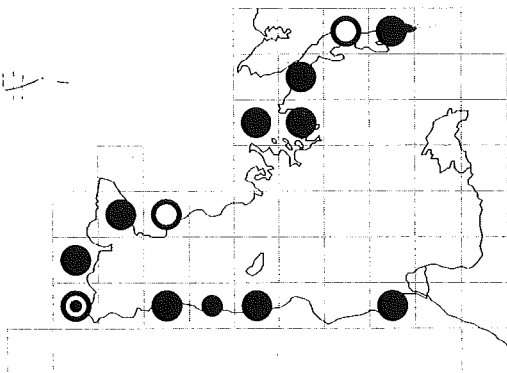
Teista er strjáll varpfugl á sunnanverðum Reykjanesskaga, með Sundum, í Hvalfirði og við Grunnafjörð. Erfitt er að gera sér grein fyrir fjölda varpfugla, þar sem teistur verpa í klettaglufum og grjóturðum og ber því stundum lítið á þeim í varpi. Sums staðar verpa þör á stangli en einnig í nokkru þéttbýli, eins og rakið verður hér á eftir. Lauslega áætlað verpa nokkur hundruð teistupör á um 30 stöðum á athugunarsvæðinu (300-500).

Helstu þéttbýli teistu á Reykjanesskaga eru í Hellum vestan Þorlákshafnar, Hraunsvík, við Reykjanes og í Hafnabergi. Á hverjum þessara staða verpa a.m.k. fáeinir tugir fugla. Slæðingur af teistum verpur sennilega í Krísuvíkurbergi, og í björgunum milli Grindavíkur og Reykjaness (AG 1984, KHS & ÓE 1989). Nokkur þör hafa sést við Hólmsberg á undanförunum árum. Um 1930 voru lausafregnir um teistuvarp í Vogastapa (sbr. ÆP & EÓ 1986) en engar teistur sáust þar á varptíma 1982-92.

Teistur verpa, eða hafa orpið, í flestum eyjum á Sundum, svo og við Álfsnes og Brautarholt á Kjalarnesi. Stærsta þekta byggðin er í Lundey (um 50 fuglar 1984; ÆP 1985). Vitað er um teistuvarp á allmörgum stöðum við Hvalfjörð, og hefur verið reynt að meta fjölda varpfugla í sumum þeirra en hvert þessara varpa er í mesta lagi 10-30 pör (BH). Hér má nefna Andriðsey, Kiðafell, Eyri (um 5 pör), Hálsnes-Hvammur (um 30 pör), Hvammsvík, Hvítanes (þ.á m. í bryggjunni, alls um 10 pör), Þyrilsnes, Miðsandur (bryggjan), Grundartangi og Galtarvík; hvert þessara varpa er í mesta lagi 10-20 pör. Loks er kunnugt um lítils háttar teistuvarp í Grunnafirði, t.d. í Akurey. Teistur voru algengir varpfuglar kringum Skipaskaga fram yfir 1960 og urpu þá m.a. við Innstavogsnes (AM).

Summary: The Black Guillemot breeds in about 30 scattered localities, mainly along the southern Reykjanes peninsula, on islands near Reykjavík and in Hvalfjörður. The largest aggregations have a few dozen pairs. The total number of breeding pairs is unknown, but could be a few hundred (300-500).

Lundi *Fratercula arctica*



Varpútbreiðsla lunda er í megindráttum sú sama og teistu. Á sunnanverðum Reykjanesskaga verpa þessar tegundir á svipuðum stöðum, í urðum og klettaglufum. Á athugunarsvæðinu eru 17-18 lundabyggðir en a.m.k. 5 þeirra hafa lagst í auðn, þar af 4 á þessari öld. Stærstu lundabyggðirnar eru í litlum og vel grónum eyjum á Sundum og í Hvalfirði. Um 55000 pör urpu í þessum eyjum 1989 (AG) og líklega verpa nokkur þúsund pör á Reykjanesskaga.

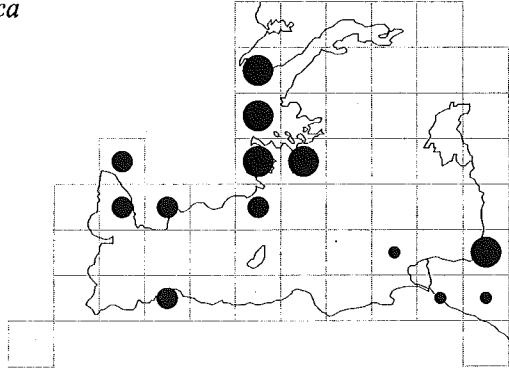
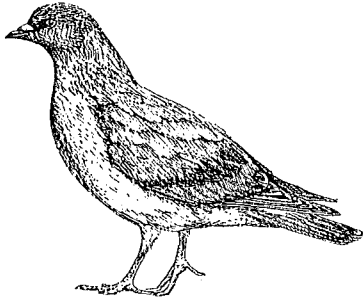
Slæðingur af lunda verpur vestan Þorlákshafnar og e.t.v. 1000-3000 pör í Krísvíkurbergi (AG). Í Festarfjalli verpa a.m.k. mörg hundruð pör en þar hefur lundum fækkað. Fram til 1930 var talsvert varp í Valahnúki en það varp er svo til úr sögunni (KHS & ÓE 1989). Gróður hefur eyðst á síðasttöldu stöðunum, aðallega vegna hruns. Smávarp er í Hafnabergi og töluvert varp var í Hólmsbergi fram undir 1940. Þá var því eytt að mestu með skotum og yfirlegunetum. Tvö pör sáust 1982 (ÆP & EÓ 1986) og 12 fuglar 1987. Lundar voru algengir í Vogastapa en hurfu upp úr 1940 vegna rasks og truflunar (ÆP & EÓ 1986). Stakir fuglar voru á flugi fyrir utan bjargið í júní 1992.

Á Innnesjum verpa lundar í Akurey (15000 pör) og Lundey (10000 pör). Þeir urpu áður í Engey (a.m.k. til 1937; FG) og Viðey (a.m.k. til 1931; FG). Lundar voru reyndar taldir algengir í Viðey um 1820 (Faber). Í Hvalfirði er stórt varp í Andríðsey (23000 pör), og í Geirshólma verpa 7000 pör. Um aldamótin 1700 urpu lundar í Hvammsey á Hvammsvík (ÁM & PV 1923-24). Þeir sjást þar stundum, t.d. í júní 1987, en ókunnugt er um varp á seinni árum.

Lundi var veiddur í flestum vörpunum langt fram á þessa öld, aðallega á Innnesjum og í Hvalfirði. Til dæmis voru allt að 15000 fuglar veiddir árlega í Andríðsey (1936) og 6000 í Akurey (1906; Landshagsskýrslur, Hagstofa Íslands). Nú er ársveiðin um 4000 fuglar í Andríðsey (PÓ). Kofnatekja var stunduð í Akurey á árunum 1850-90 (ÞP 1938-40). Lítilsháttar veiði var á sunnanverðum Reykjanesskaga. Allt að 1000 fuglar voru veiddir árlega í Grindavíkurhreppi (KHS & ÓE 1989).

Summary: The Atlantic Puffin breeds in four major colonies in the Reykjavík area and Hvalfjörður, ranging from 7,000 to 23,000 pairs, and totalling about 55,000 pairs. A few colonies on the Reykjanes peninsula are much smaller, totalling a few thousand pairs.

Húsdúfa *Columba livia domestica*



Húsdúfur eru afkomendur taminna bjargdúfna og lifa víða villtar og hálfviltar í sambýli við manninn. Húsdúfur geta líkst forfeðrum sínum að lit, og hafa þá litla vaxhúð, finlegan gogg, lítinn augnhring og hvítan gump.

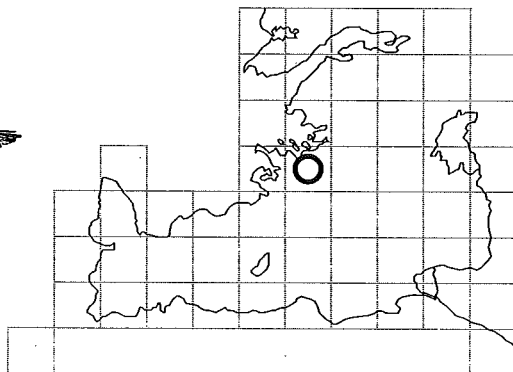
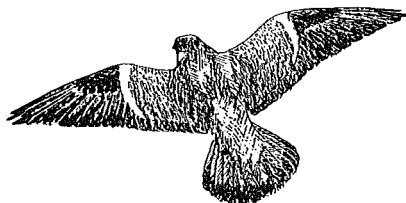
Húsdúfur voru fluttar hingað sem tálfluglar við fálkaveiðar og fyrst getið um 1750 (Horrebow 1752). Kaupmenn héldu dúfur um 1780 (Mohr 1786). Bréfdúfufélag var stofnað í Reykjavík 1898 og átti að senda skeyti með dúfum í aðra landshluta (Anon. 1898). Um það leyti voru tamdar dúfur sjaldgæfar hér á landi (BG 1895, JEi 1908). Dúfnahald jókst á þessari öld, margir ræktuðu skrautdúfur og nokkrir ólu dúfur til matar. Ræktun bréfdúfna hefur færst í vöxt eftir 1980 en dregið hefur úr öðru dúfnahaldi. Dúfur lögðust út í Reykjavík á fyrri hluta þessarar aldar en það voru einkum skræpur (kynblendingar ólíkra afbrigða) sem gátu bjargað sér á eigin spýtur. Dúfur eiga erfitt uppdráttar í vetrarhörkum og þurfa athvarf innandyra eða gott skjól. Stundum eru tugir dúfna í nábýli og þær verpa allt árið (GB).

Nú verpa dúfur villtar eða hálfviltar á öllum þéttbýlisstöðum á Suðvesturlandi, nema óvíst er með Hveragerði. Á Suðurnesjum verpa a.m.k. nokkrir tugir fugla, m.a. 2 þör í Sandgerði 1986. Á Selfossi sjást um 30 dúfur á veturna og hreiður fannst 1991 (ÖÓ). Dúfnahald er á nokkrum bæjum í Ölfusi. Á Akranesi verpa dúfur m.a. í Sementsverksmiðjunni (BIF, ÓÞJ).

Hefðbundið dúfnahald með skræpum er nú fágætt í Reykjavík, dúfum hefur fækkað og kvörtunum að sama skapi (GB). Við Tjörnina sjást nú aðeins 30-40 fuglar (ÖKN) og hópurinn við Hlemm er horfinn. Dúfur héldu til við kornhlöðuna í Sundahöfn og áttu einnig athvarf hjá góðhjartaðri konu við Austurbrún, nágrönnum hennar til mikillar mæðu. Þessum hópum (allt að 100 fuglar hver) var eytt að mestu 1990-92 vegna kvartana (GB). Að meðaltali voru 500-700 dúfur drepnar árlega í Reykjavík 1977-89, flestar 1050 árið 1982 (Gatnamálastjóri). Dregið hefur verulega úr drápinu: um 300 fuglar 1990 og aðeins 76 árið 1993 (GB). Dúfnadráp í Reykjavík um 1980 bendir til þess að stofninn hafi verið a.m.k. 1000-2000 fuglar. Erfitt er að túlka þessar tölur sem fjölda para, því tamdar dúfur eru innan um þær villtu og dúfur verpa oft á ári.

Summary: The Feral Pigeon was introduced to Iceland in the 1700s and established feral populations in the early 1900s. Until recently, perhaps 1,000-2,000 birds were found in Reykjavík, but their number has been greatly reduced by culling.

Hringdúfa *Columba palumbus*

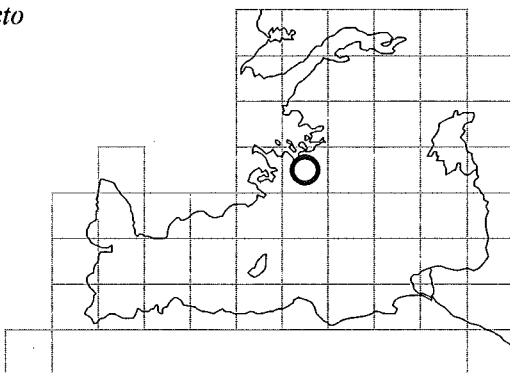
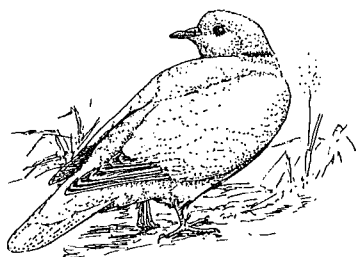


Hringdúfur eru flækingsfuglar frá Evrópu og sjást hér á landi á hverju ári, aðallega á vorin. Þær hafa orpið nokkrum sinnum á sunnanverðu landinu en þar fannst fyrsta hreiðrið árið 1962 (sjá t.d. HB 1965).

Hringdúfa hefur orpið einu sinni á athugunarsvæðinu. Sumarið 1973 kom þar upp 2 ungum í Laugardal í Reykjavík (ÞB).

Summary: The Common Wood Pigeon is an annual vagrant in Iceland and has bred a few times since the early 1960s. One pair bred in Reykjavík in 1973.

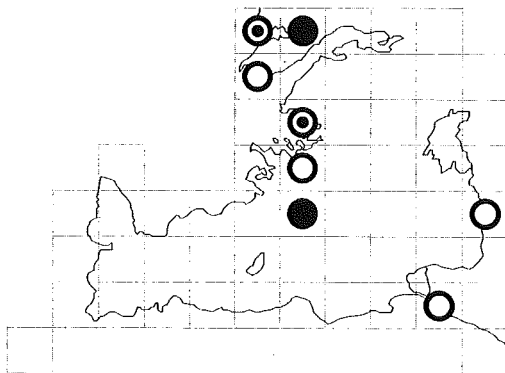
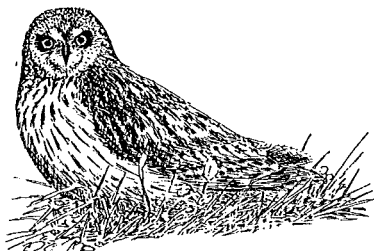
Tyrkjadúfa *Streptopelia decaocto*



Tyrkjadúfur eru fremur sjaldséðir flækingsfuglar frá Evrópu, sjást þó hér nánast á hverju ári, þ.á m. alloft í Reykjavík. Þær hafa orpið tvisvar, í bæði skiptin í Skógræktinni í Fossvogi. Sumarið 1971 sáust fleygir ungar og 2 tóm hreiður fundust (ÁE 1972). Árið 1972 fannst hreiður með eggjum en það misfórst (ÓKN).

Summary: A few Eurasian Collared Doves are recorded almost annually in Iceland. They have bred twice in a plantation in Reykjavík. In 1971, a pair raised young and in 1972 there was an unsuccessful nesting attempt at the same locality.

Brandugla *Asio flammeus*



Branduglur flæktust hingað á umliðnum öldum en fyrsta hreiðrið fannst árið 1912 (FG 1951). Frá því um 1930 og fram yfir 1960 urpu þær allvíða á láglendi en virðast sjaldgæfari nú skv. gögnum á Náttúrufræðistofnun. Branduglur flækjast hingað á haustin (ÆP 1983), eru tíðir vetrargestir á Suðvesturlandi og halda þá oft til í grenilundum.

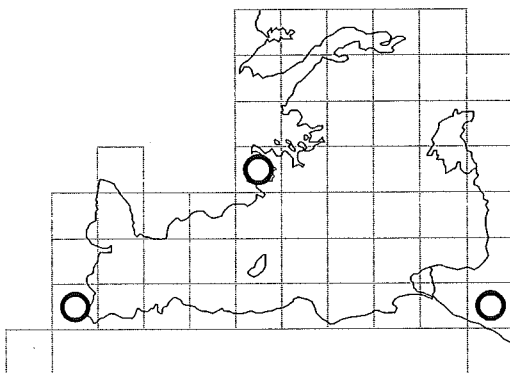
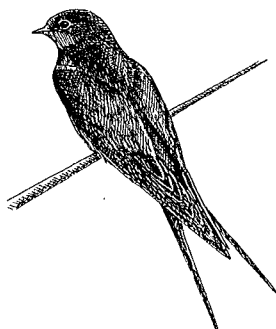
Branduglur hafa orpið á nokkrum stöðum suðvestanlands síðan um 1930. Fyrsta hreiðrið fannst við Óseyrarnes hjá Eyrarbakka árið 1931 (Anon. 1931). Á þessum árum urpu uglur víða á Suðurlandsundirlendi og í Borgarfirði (BS 1933-34). Heimildir um branduglur í Flóa og Ölfusi eru rýrar fram á seinustu ár og engar uglur fundust þar, þrátt fyrir ítarlegar athuganir 1989-93 (EÓP, JÓH). Branduglur eru alltíðar síðsumars við Laugardæli og ofan við Eyrarbakka. Ekki er vitað um varp á þessum slóðum hin seinni ár (PS). Branduglur sjást oft á sumrin í Grímsnesi, urpu lengi við Miðengi (KrG) og gera það e.t.v. enn, en það svæði hefur ekki verið kannað nýlega. Þær sjást einnig á sumrin á Þingvöllum en hafa ekki orpið svo kunnugt sé (KGM 1992).

Á Innnesjum eru branduglur árvissar í Heiðmörk og nágrenni en fyrsta hreiðrið fannst við Vífilsstaðavatn 1962 (FG). Þær hafa orpið á nokkrum stöðum í Heiðmörk, sennilega 1-2 pör árlega. Um 1957 fannst hreiður á Álfsnesi (IGI) og þar sást einn fugl oft sumarið 1993. Uglur urpu við Garðasel hjá Akranesi um 1950 (JE) og hafa orpið í Melasveit (SE). Þær sjást árlega á þessum slóðum, hreiður fannst 1990 og 1992 voru staðbundnir fuglar á 3 stöðum undir Akrafjalli (ÓPJ). Branduglur hafa auk þess sést allvíða á varptíma á Suðvesturlandi, t.d. á Álftanesi, í Öskjuhlíð, á Hvalsnesi á Rosmhvalanesi, Kjalarnesi, í Kjós, Botnsdal og Brynjudal.

Branduglur hafa orpið í margvíslegu kjörlendi suðvestanlands: í mýri, vel grónu hrauni, lúpínustóði, kjarrivaxinni hlið og skógræktargirðingu. Þær verpa sennilega ekki fyrr en í byrjun júní, stundum seinna, því að ófleygir ungar fundust 15.-20. ágúst. Tveir til 5 ungar hafa komist á legg hjá þeim pörum sem varp hefur heppnast hjá á svæðinu.

Summary: The Short-eared Owl is a very rare breeder in the area, a few pairs have bred at a few localities since 1931. It is, furthermore, a regular winter visitor in the area.

Landsvala *Hirundo rustica*

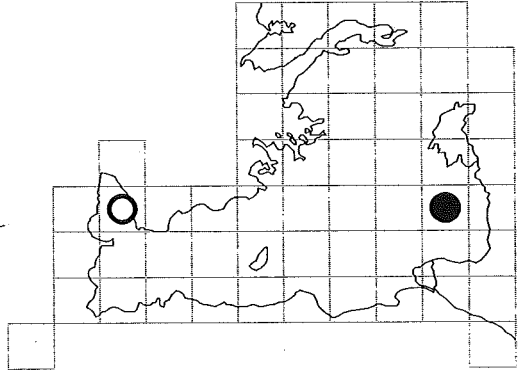
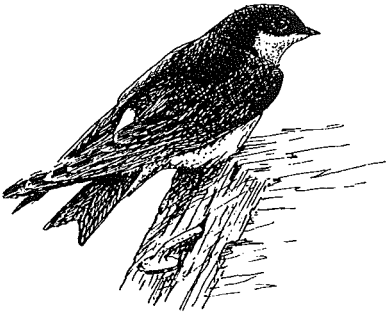


Landsvölur eru algengir vor- og sumargestir á Íslandi og sjást á hverju ári. Þær hafa orpið hér alloft, einkum sunnanlands, og komið upp ungum um 10 sinnum.

Landsvölur hafa sést í nokkur skipti í varphugleiðingum á athugunarsvæðinu og orpið að minnsta kosti tvisvar. Faber (1822) getur þess að þar hafi sýnt varptilburði í Hafnarfirði árið 1820 en horfið á braut. Árið 1875 byggði þar hreiður í Reykjavík en varp ekki (BG 1886). Landsvölur urpu í Gaulverjabæ í Flóa árið 1911. Þar byggði hreiður í maí og sást með fleyga unga síðar um sumarið, líklega 4 talsins (Nielsen, dagbók 1911, 1918-19). Árið 1915 varp landsvölupar 1 egg á bita uppi undir þaki í gömlu Gasstöðinni við Hlemm í Reykjavík. Það byggði síðan hreiður, sem aldrei var orpið í (BS 1936). Sumarið 1976 sáust allt að 10 fuglar (bæði land- og bæjasvölur) við Reykjanesvita og 2 landsvöluhreiður fundust. Köttur vitavarðarins drap fuglana og hundur hans eyðilagði hreiðrin, svo og 5-6 egg sem voru í hvoru þeirra (KHS & ÓE 1989).

Summary: The Barn Swallow is a common spring and summer visitor in Iceland, and has bred several times, including at least twice in the study area. In 1911, a pair raised at least four young at Gaulverjabær in Flói, and in 1976 two pairs bred at Cape Reykjanes (birds, eggs and nests destroyed by pets). Other breeding attempts in the area include single pairs in Hafnarfjörður (1820) and Reykjavík (1875 and 1915).

Bæjasvala *Delichon urbica*

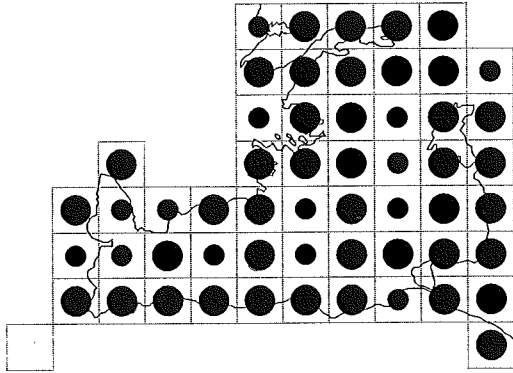
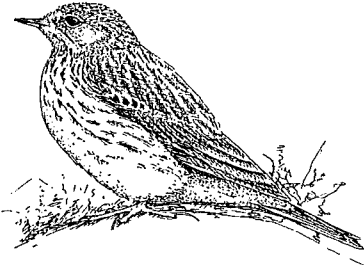


Bæjasvölur eru fremur algengir vor- og sumargestir á Íslandi en sjaldsédari en landsvölur. Þær hafa orpið hér á landi nokkrum sinnum.

Bæjasvala hefur orpið tvisvar á athugunarsvæðinu. Sumarið 1976 varp par utan á húsi í Sandgerði og kom upp 4 ungum (HRB 1986, ÆP & EÓ 1986). Í kjölfar hinnar miklu svölugengdar vorið 1992 varp eitt par í Hveragerði og kom upp 2 ungum.

Summary: The House Martin is a common spring and summer visitor in Iceland and has nested a few times. Single pairs nested successfully in Sandgerði (1976) and in Hveragerði (1992).

Þúfutittlingur *Antus pratensis*



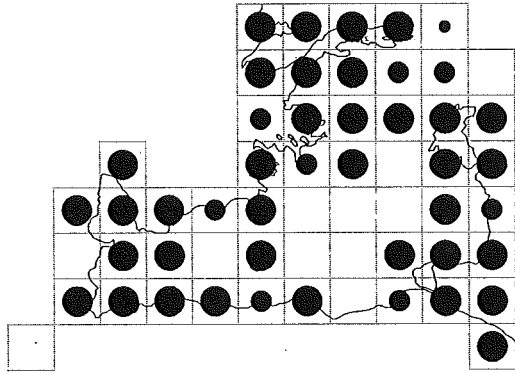
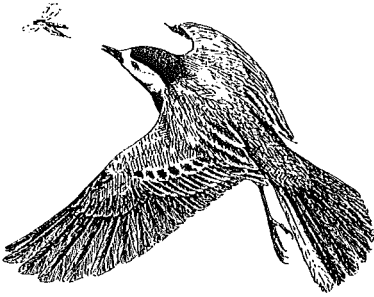
Þúfutittlingur verður um allt athugunarsvæðið og er sennilega algengasti mófuglinn á Suðvesturlandi, eins og víðast hvar á landinu. Hann er skráður í öllum landreitum og nær útbreiðslan frá sjávarmáli upp í 300-400 m hæð. Þúfutittlingur verður t.d. í grösugum heiðum (Botsheiði) en ekki á vestanverðu Ingólfsfjalli (400-500 m y.s.), sem þó er sæmilega gróið. Kjörlendi er fjölbreytt, aðallega þó ýmiss konar mólendi en einnig mýrar, gróin hraun, kjarr og skógrættarreitir.

Þéttleiki varpfugla er mjög misjafn. Þúfutittlingur er strjáll varpfugl í mólendi og mýrlandi í Grímsnesi, á sunnanverðum Reykjanesskaga, Vatnsleysuströnd (Keilisnes) og í Svínahrauni (1-10 pör/km²; KHS & ÓE 1989, ÆP 1990, JÓH). Hann er algengari við Kaldaðarnes í Flóa og Hólmshrauni ofan Reykjavíkur (27-28 pör/km²; JÓH). Þéttast er varpið í Vatnsmýri í Reykjavík (70 pör/km²; JÓH, ÓKN).

Þúfutittlingar koma til landsins upp úr miðjum apríl og fara að verpa í seinni hluta maí. Flestir þeirra yfirgefa landið í september/október (sbr. AI & AG 1955) en nokkrir sjást þó fram í nóvember og jafnvel desember. Þá kemur það fyrir að stöku fuglar hafi hér vetursetu.

Summary: The Meadow Pipit breeds throughout southwestern Iceland in various habitats and is probably the most common upland species in the study area, as well as in most other regions of Iceland. Recorded densities range from 1 to 70 pairs/km².

Mariuerla *Motacilla alba*



Mariuerla er útbreiddur en strjáll varpfugl á láglendi og að mestu leyti bundin við mannabústaði, sjávarsíðu, ár og læki. Hún verpur því aðeins í einum hinna þurrlendu, fremur gróðurlitlu og hálendu reita sem ná yfir fjallakeðjuna um miðbik Reykjanesskaga og austur í Hengil. Mariuerlur verpa sennilega hvergi ofan 200 m hæðar á Suðvesturlandi.

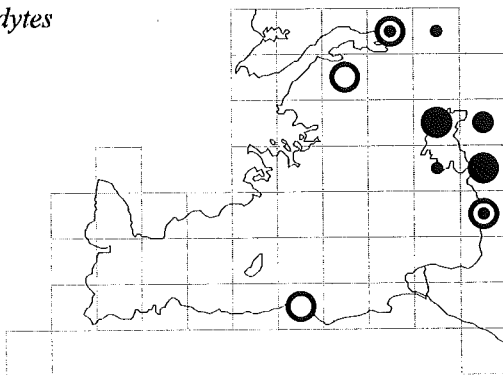
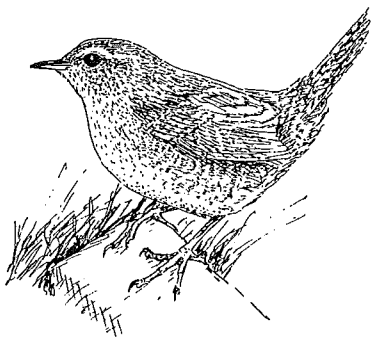
Erfitt er að meta þéttleika mariuerlu þar sem útbreiðslan er oftast línuleg, t.d. meðfram ám, í sjávarkömbum og fuglabjörgum. Þessi tegund kom aðeins fram á einu af þeim tæplega 20 svæðum þar sem þéttleiki mófugla var mældur.

Svo virðist sem mariuerla hafi hætt að verpa sums staðar í þéttbýli á síðustu árum, t.d. í Kópavogi (ÁWH 1990). Mariuerla hefur vafalaust verið algengari í Reykjavík og nágrenni upp úr síðustu aldamótum en hin síðari ár. Danskí fuglafræðingurinn Richard Hørring (dagbók), sem fór frá Reykjavík til Hafnarfjarðar hinn 15. júní 1905, taldi að mariuerlur yrpu undir hverri brú og göngubretti á þeirri leið.

Mariuerlur koma til landsins í seinni hluta apríl og fram í maí. Þær fara snemma, flestar í seinni hluta ágúst og fyrri hluta september. Stöku fuglar sjást þó fram í seinni hluta október. Varp tíminn hefst um 20. maí (sbr. AI & AG 1955).

Summary: The White Wagtail breeds rather commonly throughout the lowland areas of the region (below 200 m a.s.l.), but is mostly confined to human habitations, rivers, brooks, and coastal habitats, e.g. bird-cliffs.

Músarrindill *Troglodytes troglodytes*



Músarrindill er afar strjáll varpflugl í birkikjarri á Suðvesturlandi, aðallega í Þingvallasveit, en var e.t.v. algengari áður fyrr. Hann er alltíður vetrargestur, einkum við sjó, Sog og Varmá í Ölfusi. Til dæmis sáust um 40 fuglar við Reyki í Ölfusi haustið 1988 (IG & HPH 1989). Músarrindlar eru algengastir á haustin. Þeir fara að sjást í fjörúkömbum, kjarri og görðum í septemberlok og halda til á þessum stöðum fram í byrjun maí.

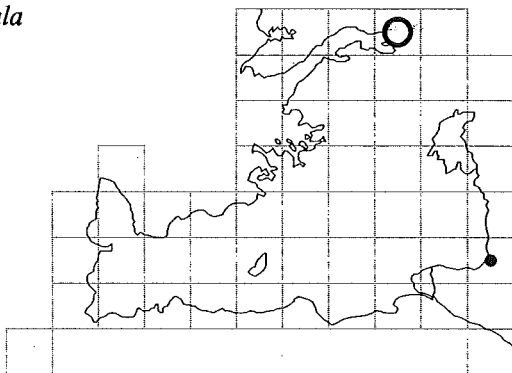
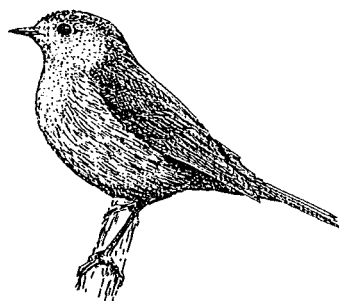
Helsta varpsvæði músarrindla á Suðvesturlandi er við norðan- og austanvert Þingvallavatn. Þeir verpa í litlum mæli í kjarrlendi innan þjóðgarðsins og lítils háttar í lundum sunnan vatns (KGM 1992). Hreiður hefur fundist í Kattargjá (BS 1905) og 4-5 syngjandi karlfuglar voru við Spöngina 1985 (HPH). Kalda vorið 1949 fundust engir músarrindlar á Þingvöllum (Armstrong 1950).

Slæðingur af músarrindlum verpur við Sog. Um 1900 var t.d. talið að þeir yrpu í klettaveggjum við Efra-Sog (Nielsen) og þar varp par um 1985 (ÓÓ). Hreiður fannst í Þrastaskógi 1948 (Armstrong 1950) og syngjandi karlfuglar hafa sést þar undanfarin ár. Sumarið 1990 sást einn í trjálundi við Eyrarbakka en hann hvorki söng né sýndi nein merki um varp á þessu svæði.

Talið er að músarrindlar hafi orpið í Selvogi um síðustu aldamót (Nielsen) en þar hafa þeir ekki sést að sumarlagi í mörg ár. Heimildir um varp á Innnesjum, t.d. í Gróttu (ÆP & JÓH 1991) og Kópavogi (ÁWH 1990), eru að okkar mati byggðar á rangri tegundargreiningu. Árið 1958 varp músarrindill í skúr við Neðra-Háls í Kjós (EÓ). Músarrindlar verpa a.m.k. stundum í Botnsdal í Hvalfirði. Syngjandi karlfuglar og par í tilhugalífi sáust þar vorið 1949 (Armstrong 1950). Hin seinni ár hafa þeir sést í dalnum á veturna og fram í apríl og hafa einnig sést á sumrin á síðari árum en eru mun sjaldgæfari en á veturna (KZ). Engir fuglar sáust í Botnsdal og Brynjudal sumrin 1988-91 og ekki er kunnugt um varp í Vatnaskógi eða nágrenni.

Summary: The Winter Wren is a rare breeding bird in some birch scrubs near Lake Þingvallavatn, the River Sog, and inner Hvalfjörður. Previously, it bred at a few other localities. In winter, the Wren is seen in small numbers on the coast, in gardens, and along ice-free streams.

Glóbrystingur *Erithacus rubecula*

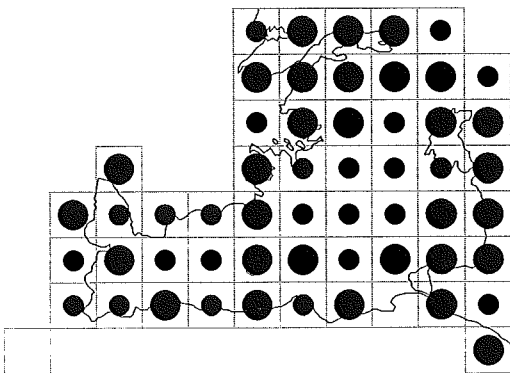
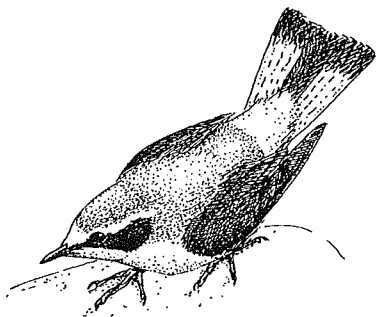


Glóbrystingar eru algengir flækingsfuglar hér á landi, einkum síðla hausts, og einstaka fuglar hafa vetursetu. Talsverð áraskipti eru þó í komu þeirra hingað til lands. Veturinn 1960-61 dvaldi glóbrystingur vetrarlangt í Botnsskála í Hvalfirði og varp 4 ófrjóum eggjum í skókassa um vorið (FG). Að öðru leyti hefur varp glóbrystings ekki verið staðfest hér á landi en fugl sást með æti í Hallormsstaðarskógi 1989 (GP o.fl. 1992).

Syngjandi glóbrystingar hafa sést í nokkur skipti annars staðar á landinu á síðari árum, sérstaklega sumarið 1986. Þá sást meðal annars syngjandi fugl á Selfossi (GP & EÓ 1989a). Einn glóbrystingur dvaldi í Grímsnesi sumarið 1988 en virðist ekki hafa sungið (GP o.fl. 1991).

Summary: The European Robin is a rather frequent autumn straggler to Iceland. In May 1961, an overwintering female laid four infertile eggs at a roadside café in Hvalfjörður. Singing Robins have, furthermore, been observed a few times in Iceland, but breeding has not been confirmed.

Steindepill *Oenanthe oenanthe*



Steindepill verpur um allt svæðið og vantar aðeins í einn landreit (Þorlákshöfn). Útbreiðslan er þó mjög blettótt og að mestu bundin við holt, skriðurunnar fjallshlíðar, hraun og sjávarkamba. Steindepill verpur einnig oft í gömlum tóftum og hlöðnum grjótgörðum. Hann er sums staðar fremur algengur og áberandi, t.d. í holtum og hraunum kringum Hafnarfjörð, víða í Þingvallasveit og upp af Hveragerði.

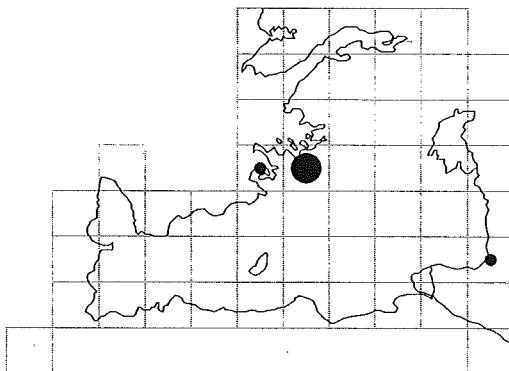
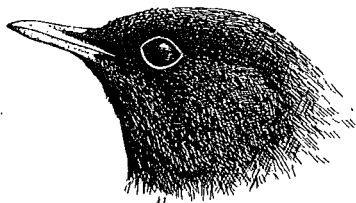
Þéttleiki varpugla er lítill, 1-4 pör/km² á sunnanverðum Reykjanesskaga (KHS & ÓE 1989) og 6-9 pör/km² á Keilisnesi á Vatnsleysuströnd og í Svínahrauni (JÓH).

Margir sem fylgst hafa með fuglalífi á undanförunum áratugum telja að steindepli hafi fækkað mjög á Suðvesturlandi og raunar víða um land (sjá t.d. ÞE 1975). Í Reykjavík og nágrenni hefur steindepli ótvírætt fækkað og má e.t.v. kenna útpenslu byggðar að miklu leyti um þá þróun. Áður fyrr urpu steindeplar um allan Kópavogsháls og Vatnsendahæð en eru nú hættir að verpa víða á þeim slóðum (ÁWH 1990). Þeir voru einnig algengir í Laugarási í Reykjavík um 1965, þar sem 3 hreiður fundust sama sumarið (KHS). Nú mun varp aflagt á þeim slóðum (ÞE).

Steindeplar koma í lok apríl og fyrri hluta maí, byrja yfirleitt að verpa að mánuði liðnum og yfirgefa landið í september/október (sbr. AI & AG 1955).

Summary: The Northern Wheatear breeds throughout the study area but is locally common only in some lava fields and rocky hills. Breeding densities range from 1 to 9 pairs/km². The general consensus is that numbers have declined drastically, especially in the Reykjavík area, undoubtedly partly due to urbanization.

Svartþröstur *Turdus merula*



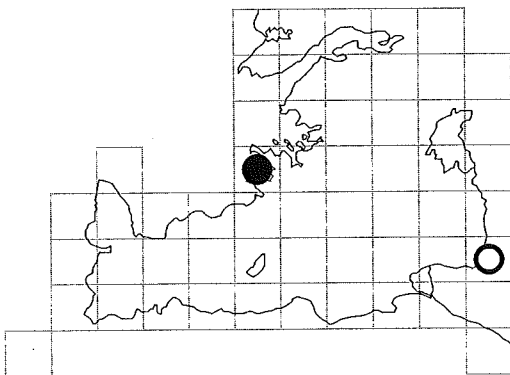
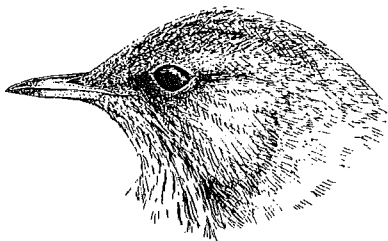
Svartþrestir eru aðallega haust- og vetrargestir hér á landi, sjást þó einnig á vorin, og hafa orpið nokkrum sinnum. Sennilega hrekjast þeir hingað undan veðri og vindum á farflugi til og frá Skandinavíu. Fjöldi fugla sem sjást er mjög mismunandi frá ári til árs og eru svartþrestir mun sjaldnar í hópum en gráþrestir.

Syngjandi svartþrastarkarlar hafa sést alloft í Reykjavík síðan um 1970, oftast í Skógræktinni í Fossvogi. Eitt par varp við Bústaðaveg árið 1969 en óvíst er hvort það kom upp ungum. Svartþrestir hafa orpið nokkrum sinnum í Skógræktinni. Fyrst urpu þeir sumarið 1985 (að öllum líkindum tvisvar) og komu upp 2 ungum í fyrra skiptið og 1 í það seinna. Það ár sáu stakir karlfuglar á fleiri stöðum í Reykjavík (HÞH 1986). Sumarið 1988 varp svartþrastapar tvisvar í Skógræktinni. Í fyrra skiptið komust upp 4 ungar en síðara hreiðrið fannst yfirgefið síðar um sumarið (GP o.fl. 1991). Í mars þetta ár var einnig syngjandi karlfugl í Ártúnsbrekku í Reykjavík. Árið 1991 varp svartþrastapar tvisvar í Skógræktinni í Fossvogi og kom upp 5 ungum í fyrra skiptið og a.m.k. 3 ungum í það seinna (GP o.fl. 1993). Árið 1992 urpu 2 svartþrastapör. Annað þeirra varp 4 sinnum og kom upp 11 ungum (1+4+3+3) en hitt parið varp þrisvar og kom upp 9 ungum (2+3+4; GÞH, HG). Svartþrestir urpu einnig í Skógræktinni árið 1993 (GÞH, HG).

Syngjandi karlfuglar sáu bæði í Skógræktinni og Læknisgarðinum í Fossvogi sumarið 1986 (GP & EÓ 1989a) og 1992 (GÞH, HG). Auk þess sáu fuglar á Selfossi í lok maí 1988 (GP o.fl. 1991) og í maí - júlí 1991 (GP o.fl. 1993) en varp var ekki staðfest í þessum tilvikum.

Summary: The Common Blackbird is a regular autumn and winter visitor in Iceland, and has bred on a few occasions. Single pairs bred successfully in Reykjavík in 1985, 1988 (twice) and 1991 (twice). In 1992, 2 pairs bred in Reykjavík (4 and 3 times respectively) and raised a total of 20 young.

Grápröstur *Turdus pilaris*

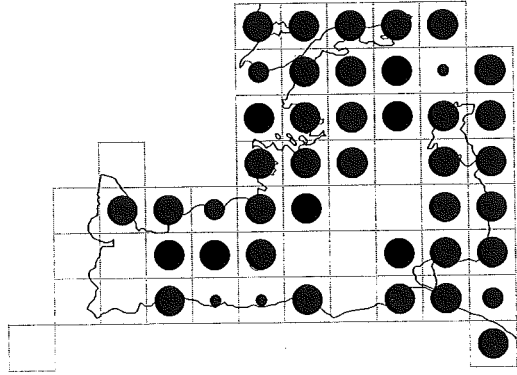
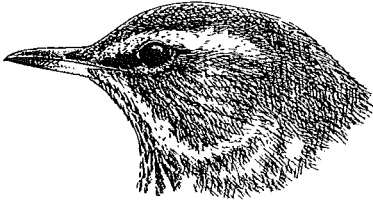


Gráprestir eru haust- og vetrargestir hér á landi líkt og svartprestir og sjást stundum í stórum hópum. Miklar sveiflur eru í fjölda fugla frá ári til árs og er sennilegt að flestir gráprestir sem sjást hér hrekist hingað á farflugi frá Skandinavíu til suðlæ加里 slóða. Þeir fara yfirleitt að sjást hér í byrjun október og þeir fuglar sem halda til fram á vor hverfa yfirleitt í síðari hluta apríl. Gráprestir hafa orpið nokkrum sinnum hér á landi síðan 1950, oftast á Akureyri (sbr. FG 1964).

Gráprestir hafa orpið tvisvar á Suðvesturlandi. Hreiður með 6 eggjum fannst á Selfossi 1980 en það var síðan yfirgefið (GP & EÓ 1985). Árið 1986 urpu gráprestir í Læknisgarðinum í Fossvogi (Reykjavík) og komu upp a.m.k. 2 ungum (GP & EÓ 1989a).

Summary: The Fieldfare is a common autumn and winter visitor in Iceland, and has bred several times, including single pairs at Selfoss in 1980 and Reykjavík in 1986.

Skógarþröstur *Turdus iliacus*



Skógarþröstur er algengur varpfugl í gróskumiklu þurrlandi á láglendi. Kjörlandi hans er birkikjarr og skógar en hann verpur einnig í vel grónum hraunum, görðum og skógræktarreitum, svo og við mannabústaði.

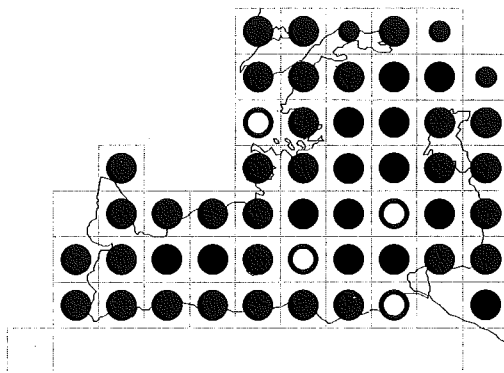
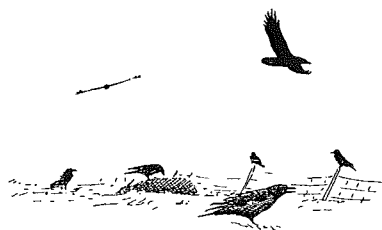
Skógarþrestir byrjuðu að verpa í Reykjavík laust fyrir 1930 (Timmermann 1934) og hefur þeim fjölgað mikið með vaxandi garðrækt. Þeir fóru að verpa á nálægum þéttbýlisstöðum skömmu seinna, fyrstu hreiðrin fundust t.d. í Kópavogi um 1937 (ÁWH 1990). Nú verpa þeir í öllum bæjum á Suðvesturlandi.

Þrestir eru strjálir varpfuglar á sunnanverðum Reykjanesskaga: 2,5 pör/km² í vel grónum hraunum (KHS & ÓE 1989). Þeir eru mun algengari í vel grónum hraunum í Grímsnesi (32 pör/km²; ÆP 1990) og Hólmshrauni (56 pör/km²; JÓH). Algengastur er skógarþrösturinn í görðum og trjáræktarlundum, t.d. í Skógræktinni í Fossvogsdal (191 par/km²; ÆP & SÞ, handrit) og Öskjuhlíð (467 pör/km²; JÓH 1992). Síðastnefndu staðirnir eru sérstæð kjörlandi og ólík flestu því sem þrestir eiga kost á hér á landi. Þéttleiki varpfugla því meiri þar en víðast hvar í náttúrulegu kjörlandi.

Fljótlega eftir að þrestir tóku sér bólfestu í bæjum suðvestanlands um 1930 fóru sumir fuglanna að dvelja hér allan veturinn (Timmermann 1934). Hlýnandi veðurfar á þessum árum, ásamt aukinni garðrækt, hefur vafalaust stuðlað að þessum breyttu háttum. Flesta vetur dvelja a.m.k. hundruð fugla í bæjum á Innnesjum og austanfjalls (sbr. ÆP & GH 1989-93). Skógarþrestir eru annars að langmestu leyti farfuglar, koma í lok mars og fyrri hluta apríl, fara stundum að verpa í lok apríl og sumir verpa 2-3 sinnum á sumri. Flestir fara af landi brott í október og eitthvað fram í nóvember.

Summary: The Redwing breeds commonly in the better vegetated lowland areas in southwestern Iceland. It is most abundant in birch scrubs, gardens, and plantations, as well as in lava fields with advanced vegetation. Following an increase in house gardening and tree husbandry in the early 1900s, Redwings settled in the towns of the present study area, and are now abundant in all urban areas. Breeding densities usually range from 30 to 200 pairs/km², the maximum being 467 pairs/km² in a plantation of birch and conifers.

Hrafn *Corvus corax*



Hrafninn er útbreiddur varpflugl á athugunarsvæðinu, hefur orpið í öllum reitum nema 3, og er varp árvisst í 85% reita. Hrafnar verpa á hefðbundnum stöðum og er hægt að meta fjölda para með því að heimsækja hrafnsetur að vorlagi. Varphættir og fjöldi hrafna var kannaður á þorra athugunarsvæðisins á árunum 1982-87 (KHS ofl. 1990, 1992). Þá eru allgóðar upplýsingar um hrafnsetur á hinum hluta svæðisins (við norðanvert Þingvallavatn og umhverfis Hvalfjörð), svo að hægt er að áætla varpstofninn út frá hlutfalli setra í ábúð.

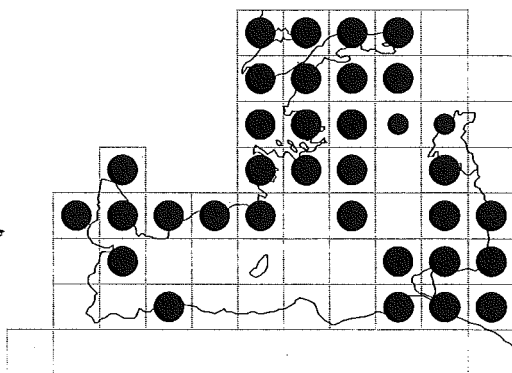
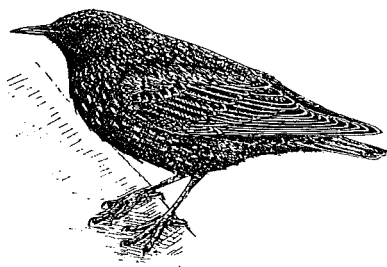
Þéttleiki verpandi hrafnspara var metinn á 2 stöðum á svæðinu, þ.e. á 450 km² svæði á Innnesjum (1982; 4,2 pör/100 km²) og á 680 km² svæði á sunnanverðum Reykjanesskaga (1987; 3,1 pör/100 km²). Hrafnar verpa þétt í Akrafjalli og nágrenni, um 13 pör á 75 km² svæði 1991 eða 17 pör/100 km² (ÓÞJ, KHS).

Alls eru þekkt um 200 hrafnsetur á athugunarsvæðinu. Ef um 70% setra eru í ábúð árlega (sbr. KHS ofl. 1990) verpa um 140 pör á svæðinu, eða 3,4 pör/100 km². Þéttast er varpið við norðanverðan Kollafjörð og austanvert Akrafjall, 7 pör í hvorum 100 km² reit.

Hrafnar verpa oftast í klettum, sums staðar auðgengum, en einnig á ýmiss konar mannvirkjum (um 8% setra). Þeir hafa t.d. orpið á turni Sementssölunnar við Elliðavog síðan um 1970 og lengi á ratsjárskermi við Stafnes. Hrafnar hefja varp í byrjun apríl. Vorin 1982-83 höfðu 86% hrafnspara byrjað fyrir 21. apríl. Egginn eru 4-7 (meðaltal 5,1), útungunartíminn er 3 vikur, ungarnir klekjast venjulega í fyrri hluta maí og verða fleygir eftir 6 vikur eða um miðjan júní. Að jafnaði komust 3,5 ungar upp hjá þeim pörum sem komu upp ungum á annað borð. Ungarnir eru í umsjá foreldra í nokkrar vikur en fara þá á flakk. Hrafnungar merktir á Suðvesturlandi hafa sést allt frá Kirkjubæjarklaustri í austri, norður í Miðfjörð og vestur í Reykhólasveit (KHS ofl. 1990).

Summary: About 200 Common Raven territories are known throughout the study area. With mean annual occupancy rate of 70%, the total population is estimated at about 140 pairs and the mean breeding density is 3.4 pairs/100 km². Estimated densities within 415 km² and 680 km² subplots were 4.2 and 3.1 pairs per 100 km², respectively.

Stari *Sturnus vulgaris*



Starar eru nýir landnemar hér á landi, urpu fyrst í Hornafirði laust fyrir 1940. Varp hófst í Reykjavík árið 1960 og þaðan breiddust starar smám saman út til nálæggra bæja (SÞ 1981). Þeir hófu varp á Akranesi 1971, hreiður fundust í Hvalfirði 1979 og í Leirársveit 1985. Nú verpa þeir víða við Hvalfjörð og umhverfis Akrafjall, m.a. um tugur para á Miðsandi árið 1992.

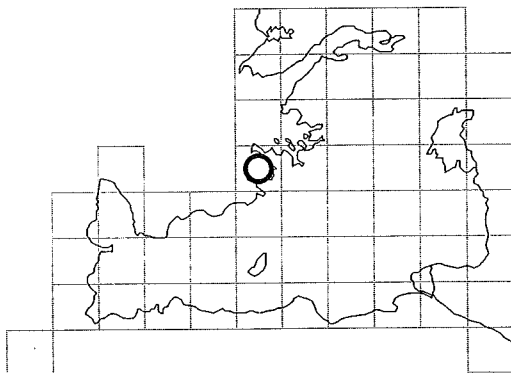
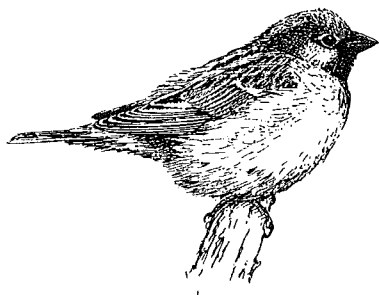
Á Suðurnesjum byrjuðu starar að verpa í Sandgerði um 1973 og hefur fjölgað síðan. Í Garði varp stari fyrst 1977. Frá um 1981 hafa sést 50-120 starar í Sandgerði á haustin, og um 50-100 fuglar í Garði á síðustu 10 árum. Í Grindavík hófst varp fyrir 1980 og 10-20 pör fundust sumarið 1987 (KHS & ÓE 1989). Í Höfnum varp stari fyrst 1989 en allt að 20 fuglar hafa sést þar að haustlagi. Starinn verpur nú einnig í Keflavík, Njarðvík og á Vatnsleysuströnd. Um 250 fuglar sáust á náttstað í Vogum 5. október 1988 (JÓH).

Austanfjalls hófu starar landnám á Selfossi árið 1977. Þar og í sveitunum í kring verpa nokkur hundruð pör. Um 450 fuglar sáust á náttstað á Selfossi í október 1989 og nær 1000 haustið 1991 (ÖÓ). Í Þorlákshöfn hófst varp 1977 (um tugur para nú). Sennilega hófst varp í Hveragerði 1986-87. Þar og í Gufudal urpu um 30 pör 1990 (HÞH). Á síðustu árum hafa nokkur pör orpið á Eyrarbakka og Stokkseyri, svo og í Ölfusi (EÓÞ & JÓH 1990, JÓH 1991). Stari hefur reynt varp á nokkrum stöðum við Þingvallavatn og í Grafningi, þ.á m. á Þingvöllum (ÆP). Þá varp stari í flugskýli á Sandskeiði 1988 (ÆP).

Flestir starar á Suðvesturlandi verpa í húsum en nokkur pör fóru nýlega að verpa í klettum í Fossvogi (ÓKN 1991a). Samkvæmt talningum á helsta náttstað stara (Skógræktinni í Fossvogi) var talið að 500-1000 pör yrpu á Innnesjum kringum 1978 (SÞ 1981). Um 65 pör urpu í Kópavogi um 1984 (ÁWH 1990). Miðað við þann þéttleika gætu 1000-1300 pör hafa orpið í þéttbýli á Innnesjum um 1985. Talningar í Reykjavík benda til þess að varpstofninn þar hafi verið um 2000 fuglar á árunum 1981-90 (AI). Síðan 1990 hafa 2500-3500 starar náttá sig á veturna í Skógræktinni í Fossvogi (SS). Varpstofninn á Suðvesturlandi gæti verið 2000-3000 pör.

Summary: The Common Starling colonized the Reykjavík area in 1960 and has expanded its distribution to nearby towns and farms. A few thousand pairs may now breed in the study area.

Gráspör *Passer domesticus*

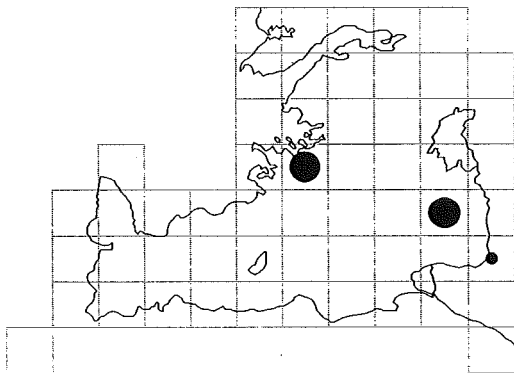
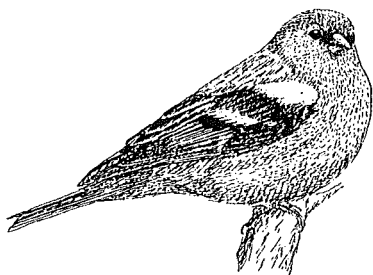


Gráspörvar eru algengir staðfuglar við mannabústaði á meginlandi Evrópu. Þeir gætu eflaust náð fótfestu í bæjum hér eins og starinn, ef þeir kæmu hingað á annað borð, enda eru gráspörvar fljótir að aðlaga sig að nýju umhverfi. Þeir eru hins vegar mjög sjaldgæfir flækingar hér á landi en hafa þó orpið á nokkrum stöðum.

Gráspör hefur orpið einu sinni á Suðvesturlandi, við Miklubraut í Reykjavík árið 1959 (FG 1964). Ungar komust úr hreiðri en fuglunum var eytt. Eitt par varp í Vestmannaeyjum 1962 (FG 1964) og árið 1971 fóru þeir að verpa á Bakkagerði í Borgarfirði eystra. Það varp stóð í um 10 ár. Þar varp við Hof í Örfum 1985 og hafa afkomendur þeirra síðan orpið þar (sjá m.a. GP & EÓ 1988).

Summary: The House Sparrow is a rare vagrant in Iceland, but has bred a few times, including one pair in Reykjavík in 1959.

Bókfinka *Fringilla coelebs*

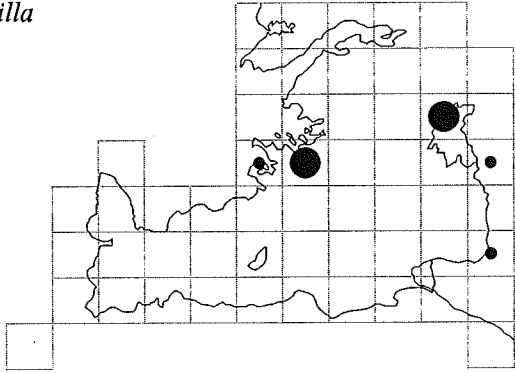
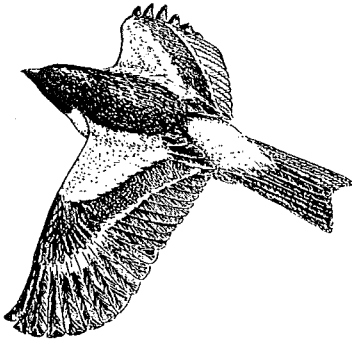


Bókfinkur eru tíðir flækingar hér á landi, sjást aðallega á vorin en einnig nokkuð á haustin. Þær hafa orpið nokkrum sinnum hérlandis svo vitað sé, í öll skiptin nema eitt á Suðvesturlandi.

Syngjandi karlfuglar sáu á Suðvesturlandi sumarið 1985, í Skógræktinni í Fossvogi og á Selfossi (GP & EÓ 1988). Bókfinkur urpu í fyrsta sinn hér á landi í Skógræktinni í Fossvogi sumarið 1986. Þar sát um vorið og sumarið og 2 ungar um haustið (KGM 1986). Sumarið 1987 var þar aftur í Skógræktinni og kom upp 3 ungum (HÞH & HB 1989). Árið 1988 urpu bókfinkur tvisvar sinnum í Skógræktinni og komu upp samtals 7-8 ungum (HÞH & HB 1989). Í síðari hluta ágúst 1989 sáu 2 nýfleygir ungar við Reyki í Ölfusi og hafa bókfinkurnar líklega orpið í nágrenninu (GP o.fl. 1992). Loks sát syngjandi bókfinka á Selfossi sumarið 1991 (GP o.fl. 1993).

Summary: The Chaffinch is a common spring and autumn straggler in Iceland. Five successful breeding attempts are known, including four in the present study area: Reykjavík in 1986, 1987 and 1988 (twice), and Ölfus in 1989.

Fjallafinka *Fringilla montifringilla*

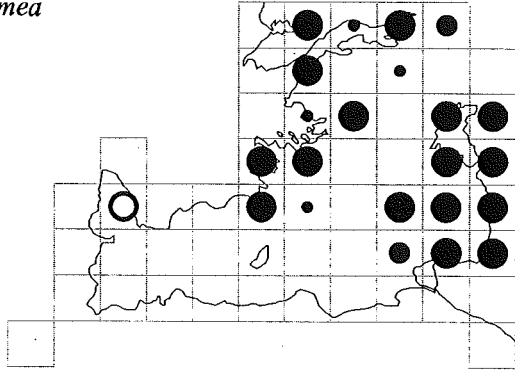


Fjallafinka er tíður flækingsfugl, sést aðallega á haustin en einnig á vorin, og hefur orpið hér öðru hverju undanfarna áratugi. Stundum finnast nokkur þör sama sumarið en stundum engin.

Fjallafinkur hafa orpið nokkrum sinnum á Suðvesturlandi. Í Skógræktinni í Fossvogi urpu þær sumrin 1981, 1982 og 1986, og urðu 3-4 ungar fleygir árlega (GP & KHS 1983, GP & EÓ 1984, 1989a). Tvö síðari árin sáuust 2 eða fleiri karlfuglar. Fuglar sáuust einnig árin 1983, 1984, 1987 og 1990, stundum syngjandi en ekki tókst að staðfesta varp (GP & EÓ 1985, 1986, 1989b). Árið 1986 urpu fjallafinkur í Ártúnsbrekku í Reykjavík en óvíst er hvort ungar hafi komist á legg. Einnig voru það sumar syngjandi fuglar í Læknisgarðinum í Fossvogi og Hljómskálagarðinum í Reykjavík. Þetta sama ár, 1986, bar mikið á fjallafinkum á Suðvesturlandi og reyndar víðar á landinu (GP 1989). Þá urpu þær í Svínahlíð í Grafningi (varp misfórst) og syngjandi fuglar sáuust m.a. á Þingvöllum og Selfossi. Árið 1989 var syngjandi fugl við Kaldárhöfða í Grímsnesi (GP o.fl. 1992) og par sátst á Þingvöllum sumarið 1993 en varp ekki (JBe).

Summary: The Brambling is a common spring and autumn straggler in Iceland and an irregular breeder. It has bred a few times in the study area: in Reykjavík 1981, 1982 and 1986 (at two localities), and at Lake Þingvallavatn in 1986. Furthermore, singing males have been observed almost annually at a few localities in the study area.

Auðnutittlingur *Carduelis flammea*



Auðnutittlingur er eindreginn skógarfugl og suðvestanlands er hann að mestu leyti bundinn við gróskumikið birkikjarr, fremur víðáttumikla skógræktarreiði og garða í þéttbýli. Hann verður því ekki í sjávarþorpunum á suðurhluta svæðisins, frá Stokkseyri vestur á Rosmhvalanes, nema hvað hreiður fannst í Keflavík árið 1975 (ÆP & EÓ 1986).

Heimildir um auðnutittlinga á þessu landshorni eru litlar sem engar fyrir en er líða tekur á þessa öld. Vorið 1929 bar mikið á auðnutittlingum á Suðvestur- og Suðurlandi og urpu þeir þá á ýmsum stöðum, m.a. í Hrauntungu í Þingvallasveit, Kaldaðarnesi í Flóa, á Korpúlfsstöðum og í Reykjavík (2 pör, annað á skipi; BS 1929). Síðan er ekki vitað um varp auðnutittlinga á Suðvesturlandi fyrir en eftir 1950.

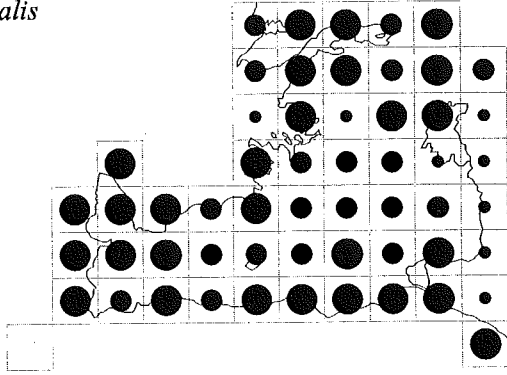
Hreiður fundust í Reykjavík árið 1957 (2 í Kirkjugarðinum við Suðurgötu) og um svipað leyti í Kópavogi (ÁWH 1990). Fyrstu hreiðrin í Reykjavík eru þó talin hafa fundist nokkrum árum fyrir (sbr. ÆP & JÓH 1991). Frá því um 1963 hefur auðnutittlingur verið tíður og allalgengur á Innnesjum.

Fram á síðustu ár eru litlar heimildir um auðnutittlinga suðvestanlands utan Reykjavíkur og nágrennis. Þeirra er t.d. ekki getið frá Þingvöllum og úr Botnsdal vorið 1949, þrátt fyrir ítarlegar athuganir (Armstrong 1950). Hreiður fannst í Þrastarskógi kringum 1955 (AG). Auðnutittlingar verpa nú sums staðar við Þingvallavatn (KGM 1992), í Grímsnesi, Hveragerði, á Selfossi, í innanverðum Hvalfirði, Svínadal og stundum í trjálundum undir Akrafjalli, m.a. við Fellsöxl um 1991 (BIF, ÓÞJ). Þeir verpa einnig í Leirárskógi sem er rétt norðan við mörk athugunarsvæðisins (ÓÞJ).

Auðnutittlingar dvelja hér allan veturinn. Töluverð áraskipti virðast vera í fjölda varp- og vetrarfugla og ræðst það sennilega að miklu leyti af fræfalli birkis, sem er aðalfæða auðnutittlings. Þéttleiki varpfugla í Öskjuhlíð vorið 1992 samsvaraði 267 pörum/km² (JÓH 1992). Auðnutittlingar á Suðvesturlandi byrja að verpa laust fyrir miðjan apríl en flestir verpa þó ekki fyrir en í maí.

Summary: The Common Redpoll colonized southwestern Iceland in the present century, and has bred regularly in Reykjavík and vicinity since the early 1950s. It is mostly confined to luxuriant birch scrubs, larger plantations, and urban gardens.

Snjótittlingur *Plectrophenax nivalis*



Snjótittlingur verpur um svo til allt Suðvesturland en er strjáll við austurmörk athugunarsvæðisins í Flóa, Grafningi og Grímsnesi. Í grófum dráttum nær útbreiðslan frá fjöru til fjalls, sums staðar upp á efstu fjallseggar, svo sem í Esju (800-900 m y.s.). Kjörlandi snjótittlings er grýtt og lítt gróið land. Hann er víðast hvar algengur með ströndum fram á Reykjanesskaga, sérstaklega í grýttum fjörukömbum og fuglabjörgum. Hann verpur einnig í flestum hraunbreiðum og sums staðar í holtum. Víða á láglandi eru eyður í útbreiðslu snjótittlings, hann er algengastur annars vegar nálægt sjó og hins vegar til fjalla.

Ekki er vitað til þess að fjöldi og útbreiðsla snjótittlings hafi breyst mikið á athugunarsvæðinu. Hann er þó hættur að verpa sums staðar á Innnesjum, t.d. á Seltjarnarnesi eftir 1952 (AI & AG 1955) en varp þó í Suðurnesi 1991 (HÓH). Snjótittlingur er einnig hættur að verpa í Laugarnesi og með vogunum í austanverðri Reykjavík. Vafalaust á útpensla byggðar sinn þátt í samdrætti á varpútbreiðslu. Snjótittlingar eru hins vegar fremur algengir varpfuglar við norðanverðan Kollafjörð og í hraunum við Hafnarfjörð.

Þéttleiki varpfugla á Reykjanesskaga og í Svínahrauni virðist vera áþekkur, 2,5-9 pör/km² (KHS & ÓE 1989; JÓH). Snjótittlingskarlar byrja stundum að syngja á óðulum sínum í mars en varptíminn hefst ekki fyrr en um miðjan maí.

Það ber mikið á snjótittlingum á Suðvesturlandi á veturna, sérstaklega í jarðbönnum þegar þeir flykkjast inn í bæi en þar er þeim gjarnan gefið. Merkingar benda til þess að eitthvað af þessum fuglum sé ættað úr öðrum landshlutum og einnig að sumir varpfuglar af Suðvesturlandi ferðist í nálæga landshluta á veturnum.

Summary: The Snow Bunting is fairly common and widely distributed throughout the study area, being most common in rocky coastal areas, lava fields, and mountain ranges. Densities in lava fields range from 2.5 to 9 pairs/km².

HEIMILDIR

- Agnar Ingólfsson 1961. The distribution and breeding ecology of the White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* (L.) in Iceland. - B.Sc.-ritgerð. Univ. Aberdeen. (2)+58+(21) bls.
- Agnar Ingólfsson 1970. Hybridization of Glaucous Gulls *Larus hyperboreus* and Herring Gulls *Larus argentatus* in Iceland. - Ibis 112: 340-362.
- Agnar Ingólfsson 1987. Hybridization of Glaucous and Herring Gulls in Iceland. - Stud. Avian Biol. 10: 131-140.
- Agnar Ingólfsson 1993. The variably plumaged gulls of Iceland. Auk 110: 409-410.
- Agnar Ingólfsson & Arnþór Garðarsson 1955. Fuglalíf á Seltjarnarnesi. - Náttúrufræðingurinn 25: 7-23.
- Agnar Ingólfsson & Arnþór Garðarsson 1957. Fuglalíf Seltjarnarness. Viðbótarathuganir. - Náttúrufræðingurinn 27: 126-133.
- Agnar Ingólfsson & Jón Gunnar Ottósson 1975. Rannsóknir á umferð fugla við Keflavíkurflugvöll. - Líffræðistofnun Háskólans. Fjölrit nr. 5. 68 bls.
- Anon. 1898. [Fréttir]. Þjóðólfur 50: 139.
- Anon. 1931. Ugluhreiður. - Ísafold 56(35): 3.
- Armstrong, E.A. 1950. The behaviour and breeding biology of the Iceland Wren. - Ibis 92: 384-401.
- Arnór Þórir Sigfússon 1985. Ferðahættir svartfugla og túlkun talninga. - Háskóli Íslands. Próffritgerð. 20 bls.
- Arnþór Garðarsson 1956. Stormmáfur, nýr varpfugl á Íslandi. - Náttúrufræðingurinn 26: 87-93.
- Arnþór Garðarsson 1971. Food ecology and spacing behavior of Rock Ptarmigan (*Lagopus mutus*) in Iceland. - Ph.D.-ritgerð. Univ. California. Berkeley. xvi + 382 bls.
- Arnþór Garðarsson (ritstj.) 1975. Skrá um votlendi. - Rit Landverndar 4: 206-238.
- Arnþór Garðarsson 1978. Íslenski húsandarstofninn. - Náttúrufræðingurinn 48: 162-191.
- Arnþór Garðarsson 1979a. Skarfatal 1975. - Náttúrufræðingurinn 49: 126-154.
- Arnþór Garðarsson 1979b. Waterfowl populations of Lake Mývatn and recent changes in numbers and food habits. - Oikos 32: 250-270.
- Arnþór Garðarsson 1982. Rjúpa. - Rit Landverndar 8: 149-164.
- Arnþór Garðarsson 1984. Fuglabjörg Suðurkjálkans. - Árbók Ferðafélags Íslands 1984: 127-160.
- Arnþór Garðarsson 1988. Cyclic population changes and some related events in Rock Ptarmigan in Iceland. Bls. 300-329 í (A.T. Bergerud & M.W. Gratson, ritstj.) Adaptive strategies and population ecology of Northern Grouse. Univ. of Minnesota Press. Minneapolis.
- Arnþór Garðarsson 1989. Yfirlit yfir íslenskar súlubyggðir. - Bliki 7: 1-22.
- Arnþór Garðarsson 1991. Fuglalíf við Mývatn og Laxá. - Bls. 279-319 í (Arnþór Garðarsson & Ámi Einarsson, ritstj.) Náttúra Mývatns. Hið íslenska náttúrufræðifélag. Reykjavík.
- Arnþór Garðarsson & Kristinn H. Skarphéðinsson 1984. A census of the Icelandic Whooper Swan population. - Wildfowl 35: 37-47.
- Arnþór Garðarsson & Kristinn H. Skarphéðinsson 1985. Veturseta álfatar á Íslandi. - Bliki 4: 45-56.
- Arnþór Garðarsson & Ólafur Karl Nielsen 1989. Fuglalíf á tveimur leirum við Reykjavík. I. Vaðfuglar. - Náttúrufræðingurinn 59: 59-84.
- Ámi Einarsson 1972. Tyrkjadúfur á Íslandi. - De Rerum Natura 12: 32.

- Árni Waag Hjálmarsson 1982. Vaðfuglar. - Rit Landverndar 8: 117-148.
- Árni Waag Hjálmarsson 1990. Fuglar, spendýr og ferskvatnsfiskar. - Bls. 99-150 í Saga Kópavogs I, Lionsklúbbur Kópavogs.
- Árni Magnússon & Páll Vídalín 1923-24. Jarðabók, 3. bindi [Gull.-Kjós.]. - Hið íslenska fræðafélag, Kaupmannahöfn. 468 bls.
- Árni Snæbjörnsson 1988. Um dúntekju á Íslandi fyrr og nú. - Freyr 84: 564-567.
- Benedikt Gröndal 1886. Verzeichniss der bisher in Island beobachteten Vögel (1886). - Ornis 2: 355-374.
- Benedikt Gröndal 1895. Íslenskt fuglatal. Skýrsla um hið íslenska náttúrufræðifélag árið 1894-95: 17-71.
- Bengtson, S.-A. 1972. Breeding ecology of the Harlequin Duck *Histrionicus histrionicus* (L.) in Iceland. - Ornis. Scand. 3: 1-19.
- Bengtson, S.-A. 1984. Breeding ecology and extinction of the Great Auk (*Pinguinus impennis*): anecdotal evidence and conjectures. - Auk 101: 1-12.
- Bibby, C.J., N.D. Burgess & D.A. Hill 1992. Bird census techniques. - Academic Press, London. 257 bls.
- Bjarni Sæmundsson 1905. Zoologiske Meddelelser fra Island, IX. Nogle ornithologiske Iagttagelser og Bemærkninger. - Vidensk. Meddel. fra Dansk Naturh. Foren. 57: 5-19.
- Bjarni Sæmundsson 1922. Upplýsingar um fækkun á örn, val og himbrima. - Vísir 12(88): 2-3, 12(89):2.
- Bjarni Sæmundsson 1929. "Vorboðinn ljúfi..." - Vísir 19(168): 2.
- Bjarni Sæmundsson 1933-34. Zoologiske Meddelelser fra Island, XVI. Nogle Ornithologiske Iagttagelser og Oplysninger. - Vidensk. Meddel. fra Dansk Naturh. Foren. 97: 25-86.
- Bjarni Sæmundsson 1936. Fuglarnir. - Bókaverslun Sigfúsar Eymundssonar, Reykjavík. 699 bls.
- Björn Hjaltason. Fuglalíf við sunnanverðan Hvalfjörð. - Handrit.
- Björn Þórðarson 1957. Íslenskir fálkar. - Safn til sögu Íslands og íslenskra bókmennta. Annar flokkur. I.5. Hið íslenska bókmenntafélag, Reykjavík. 168 bls.
- Bourne, W.R.P. 1993. The story of the Great Auk *Pinguinis impennis*. - Arch. of Nat. Hist. 20: 257-278.
- British Ornithologists' Union 1992. Checklist of Birds of Britain and Europe. 6th ed. - Brit. Orn. Union, Tring, Herts. 50 bls.
- Cramp, S. & K.E.L. Simmons 1977 (ritstj.). Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa: the Birds of the Western Palearctic. Vol. I. - Oxford University Press, Oxford. 722 bls.
- Einar Ó. Þorleifsson & Jóhann Óli Hilmarsson 1990. Fuglalíf í Ölfusforum. - Óbirt skýrsla til Landverndar. 13 bls.
- Erling Ólafsson 1986. Kolþernur verpa öðru sinni við Stokkseyri. - Bliki 5: 3-5.
- Erling Ólafsson, Ferdinand Jónsson & Kristinn H. Skarphéðinsson 1983. Kolþerna verpur á Íslandi. - Bliki 2: 48-55.
- Faber, F. Dagbók úr Íslandsferð, 1819-21. - Örfilma varðveitt á Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Faber, F. 1822. Prodrromus der isländischen Ornithologie. - Kopenhagen. 112 bls.
- Finnur Guðmundsson 1951. The effects of the recent climatic changes on the bird life of Iceland. - Proc. Int. Orn. Congr. 10: 502-514.
- Finnur Guðmundsson 1954. Íslenskir fuglar IX. Skúmur (*Stercorarius skua* (Brünn.)). - Náttúrufræðingurinn 24: 123-136.

- Finnur Guðmundsson 1955a. Íslenskir fuglar XI. Hvítmáfur (*Larus hyperboreus*). - Náttúrufræðingurinn 25: 24-35.
- Finnur Guðmundsson 1955b. Íslenskir fuglar XII. Sílamáfur (*Larus fuscus*). - Náttúrufræðingurinn 25: 215-226.
- Finnur Guðmundsson 1960. Some reflections on Ptarmigan cycles in Iceland. - Proc. Int. Orn. Congr. 12: 259-265.
- Finnur Guðmundsson 1962. Fuglalífið á Reykjavíkurtjörn. - Náttúrugripasafn Íslands. Fjölrit. 9 bls.
- Finnur Guðmundsson 1964. Íslenskir varpfuglar. - Bls. 367-382 í Fuglar Íslands og Evrópu, fuglabók AB. Reykjavík.
- Finnur Guðmundsson 1967. Haförminn. - Bls. 95-134 í Haförminn eftir Birgi Kjaran. Bókfellsútgáfan, Reykjavík.
- Finnur Guðmundsson 1971. Straumendur (*Histrionicus histrionicus*) á Íslandi. - Náttúrufræðingurinn 41: 1-28, 64-98.
- Finnur Guðmundsson 1979. The past status and exploitation of the Mývatn waterfowl populations. - Oikos 32: 232-249.
- Finnur Guðmundsson. Óbirtar dagbækur 1941-63. - Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Fisher, J. 1952. The Fulmar. - Collins, London. 496 bls.
- Gatnamálastjórnin í Reykjavík. Ársskýrslur 1977-92. Fjölrit.
- Geir Gígja 1944. Kleifarvatn. - Jens Guðbjörnsson, Reykjavík. 51 bls.
- Gerritsen, G.J. 1994. Interim report of "WIND-Icelandic Black-tailed Godwit Project 1993". Ibis 136, í prentun.
- Gestur Guðfinnsson 1972. Sjaldséðir fuglar. - Farfuglinn 16(1): 16.
- Gillandt, L. 1974. Beobachtungen an einer Thorshünchen-Population (*Phalaropus fulicarius*) in Südwest-Island (Aves: Charadriiformes: Phalaropodidae). - Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 17: 55-83.
- Grieve, S. 1885. The Great Auk, or Garefowl (*Alca impennis*, Linn.): Its History, Archæology and Remains. - Thomas C. Jack, London. x + 141 + 58 bls.
- Grimmett, R.F.A. & T.A. Jones (tóku saman) 1989. Important bird areas in Europe: Iceland. - ICBP Tech. Publ. 9: 325-340.
- Guðmundur Einarsson 1946. Fjallamenn. - Bókaútgáfa Guðjóns Ó. Guðjónssonar, Reykjavík. 496 bls.
- Guðmundur V. Helgson & Björgvin R. Leifsson 1978. Botndýralífi í Bessastaðatjörn. Verkefni við líffræðiskor Háskóla Íslands. - Handrit.
- Gunnlaugur Pétursson 1987. Flækingsfuglar á Íslandi: Þernur og svartfuglar. - Náttúrufræðingurinn 57: 137-143.
- Gunnlaugur Pétursson & Kristinn Haukur Skarphéðinsson 1983. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1981. - Bliki 1: 17-39.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1984. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1982. - Bliki 3: 15-44.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1985. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1983. - Bliki 4: 13-39.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1986. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1984. - Bliki 5: 19-46.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1988. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1985. - Bliki 6: 33-68.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1989a. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1986. - Bliki 7: 23-48.
- Gunnlaugur Pétursson & Erling Ólafsson 1989b. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1987. - Bliki 8: 15-46.

- Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Erling Ólafsson 1991. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1988. - Bliki 10: 15-50.
- Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Erling Ólafsson 1992. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1989. - Bliki 11: 31-63.
- Gunnlaugur Pétursson, Gunnlaugur Þráinsson & Erling Ólafsson 1993. Sjaldgæfir fuglar á Íslandi 1991. - Bliki 13: 11-44.
- Gunnlaugur Þráinsson 1989. Fjallafinkuvarp 1986. - Bliki 7: 67.
- Hagstofa Íslands. Fiskiskýrslur og hlunninda 1912-41. - Hagskýrslur Íslands. Reykjavík.
- Hannes Þ. Hafsteinsson 1986. Svartþrastavarp í Reykjavík 1985. - Bliki 5: 16-18.
- Hannes Þór Hafsteinsson 1989. Lífríki og náttúrufar í Fossvogi. - Garðyrkjuskóli ríkisins, Reykjum, aðalverkefni við Umhverfisbraut. Óbirt skýrsla. 25 bls.
- Hannes Þór Hafsteinsson 1990. Skýrsla um fuglalíf í landi Reykja í Ölfusi 1990. - Óbirt skýrsla vegna verknáms í umhverfisfræðum við Garðyrkjuskóla ríkisins, Reykjum. 25 bls.
- Hannes Þ. Hafsteinsson & Hálfán Björnsson 1989. Bókfinka verpir á ný hér á landi. - Bliki 8: 47-49.
- Hákon Aðalsteinsson, Sigurjón Rist, Stefán Hermannsson & Svanur Pálsson 1989. Stöðuvötn á Íslandi. Skrá yfir vötn stærri en 0,1 km². - Orkustofnun. OS-89004/VOD-02. Reykjavík. 48 bls. + kort.
- Hálfán Björnsson 1965. Hringdúfur í Örafum. - Náttúrufræðingurinn 35: 9-13.
- Hálfán Björnsson 1976. Fuglalíf í Örafum, A.-Skaft. - Náttúrufræðingurinn 46: 56-104.
- Hjálmar R. Bárðarson 1986. Fuglar Íslands. - Hjálmar R. Bárðarson, Reykjavík. 336 bls.
- Hörður Kristinsson & Bergþór Jóhannsson 1970. Reitskipting Íslands fyrir rannsóknir á útbreiðslu plantna. - Náttúrufræðingurinn 40: 58-65.
- Horrebow, N. 1752. Tilforladelige Efterretninger om Island... - [Kiöbenhavn]. [34] + 478 bls.
- Hørring, R. Dagbækur úr Íslandsferðum 1905-08. Varðveittar á Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Ingólfur Guðnason 1980. Yfirlit um fugla á landi Garðyrkjuskóla ríkisins, Reykjum í Ölfusi tímabilið mars 1978 - apríl 1979. - Garðyrkjuskóli ríkisins, vélrituð skýrsla. 7 bls.
- Ingólfur Guðnason & Hannes Þ. Hafsteinsson 1989. Fuglalíf í landi Garðyrkjuskóla ríkisins, Reykjum, Ölfusi. - Stutt yfirlit. 12 bls. - Handrit.
- Ingvi Þorsteinsson & Ólafur Arnalds 1992. The vegetation and soils of the Thingvallavatn area. - Oikos 64: 105-116.
- J. Eiríksson 1908. Um alifugla. Freyr 5: 73-79, 100-101.
- Jourdain, F.R.C. 1912. Óbirt dagbók úr Íslandsferð 1.-16. júní 1912. - Afrit varðveitt á Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Jourdain, F.R.C. 1913. Notes on the birdlife of south-west Iceland. - British Birds 6: 234-245.
- Jóhann Óli Hilmarsson 1988. Er íslenski gulandarstofninn í hættu vegna ólögglegra veiða? - Fréttabréf Fuglaverndarfélagsins 2(2):4-6.
- Jóhann Óli Hilmarsson 1991. Um fuglalíf og mikilvægustu fuglastaði í Flóa. - Greinargerð. Samvinnunefnd um svæðisskipulag í Flóa. 34. bls.
- Jóhann Óli Hilmarsson 1992. Varpfuglar í Öskjuhlíð 1992. - Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla unnin fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur. 6 bls.

- Jóhann Óli Hilmarsson 1993. Fuglalíf við Ölfusá. Greinargerð unnin fyrir jarðfræðistofnuna Stapa. 8 bls. + 2 kort.
- Jóhann Óli Hilmarsson. Mófuglatalningar á Keilisnesi, í Svinahrauni og Hólmsbrauni 1989. - Handrit.
- Jóhann Óli Hilmarsson & Einar Ó. Þorleifsson 1991. Ölfusforir - sunnlensk náttúruperla sem sótt er að. - Áfangar Nr. 41: 17-23.
- Jóhann Óli Hilmarsson, Einar Ó. Þorleifsson & Ingólfur Guðnason 1991. Könnun á votlendi á Suðurlandi 1990. - Skýrsla til Pokasjóðs Landverndar. 50 bls + 3 kort.
- Jóhann Óli Hilmarsson & Ólafur K. Nielsen. Mófuglatalningar í Vatnsmýri. - Handrit.
- Jón Bogason & Karl Gunnarsson 1983. Fuglalíf í Akurey. - Skýrsla um afnot af Akurey við Reykjavík. 11 bls.
- Kirby, J.S. & Guðmundur A. Guðmundsson 1987. Densities of breeding waders in Heidmörk City Park, south-west Iceland. - Wader Study Group Bull. 50: 20-24.
- Kjartan G. Magnússon 1983. Fuglalíf á Þingvöllum. - Bliki 2: 12-26.
- Kjartan G. Magnússon 1986. Bókfinka kemur upp ungum á Íslandi. - Bliki 5: 1-2.
- Kjartan G. Magnússon 1992. Birds of the Thingvallavatn area. - Oikos 64: 381-395.
- Kristinn H. Skarphéðinsson 1992. Tjón af völdum arna í æðarvörpum. - Skýrsla unnin fyrir umhverfiráðuneytið. 89. bls.
- Kristinn H. Skarphéðinsson & Ólafur Einarsson 1989. Fuglalíf á sunnanverðum Reykjanesskaga. - Bls. 37-57 í (Kristbjörn Egilsson, ritstj.) Náttúrufar á sunnanverðum Reykjanesskaga. Náttúrufræðistofnun Íslands, unnið fyrir Samvinnunefnd um skipulagsmál á Suðurnesjum. Reykjavík.
- Kristinn H. Skarphéðinsson, Ólafur K. Nielsen, Skarphéðinn Þórisson & Ib Krag Petersen 1992. Varpútbreiðsla og fjöldi hrafna á Íslandi. - Bliki 11: 1-26.
- Kristinn H. Skarphéðinsson, Ólafur K. Nielsen, Skarphéðinn Þórisson, Sverrir Thorstensen & Stanley A. Temple 1990. Breeding biology, movements, and persecution of Ravens in Iceland. - Acta Naturalia Islandica 33. 45 bls.
- Kristinn H. Skarphéðinsson & Ævar Petersen 1987. Skrá yfir varpsvæði þórshana á Íslandi. - Handrit á Náttúrufræðistofnun Íslands.
- deKroon, G.H.J. & M.H.J. deKroon 1989. Report for the benefit of the National Res. Council of Iceland. [Um rannsóknir á keldusvíni]. 3 bls.
- Landshagsskýrslur fyrir Ísland, 1898-1911. - Stjórnartíðindi; C-deild. Reykjavík, 1899-1912.
- Lund-Hansen, L.C. & P. Lange 1991. The numbers and distribution of the Great Skua *Stercorarius skua* breeding in Iceland 1984-1985. - Acta Naturalia Islandica 34. 16 bls.
- Lúðvík Kristjánsson 1986. Íslenskir sjávarhættir. 5. bindi. - Bókaútgáfa Menningarsjóðs, Reykjavík. 498 bls.
- Mohr, N. 1786. Forsøg til en islandsk Naturhistorie, med adskillige oekonomiske samt andre Anmærkninger. - Christian Friderik Holm, Kiøbenhavn. xvi + 413 bls.
- Newton, A. 1861. Abstract of Mr. J. Wolley's researches in Iceland respecting the Gare-fowl or Great Auk (*Alca impennis* Linn.). - Ibis 3: 374-399.
- Nielsen, P. um 1880-1925. Athugasemdir um fugla, skráðar í eintak af Kjærbölling (Skandinaviens Fugle). - Varðveitt á Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Nielsen, P. 1918-19. Optegnelser vedrørende Islands Fugle, tildels efter egen Iagttagelser i en længere Aarrække. - Dansk Orn. Foren. Tidssk. 13: 33-79.
- Nielsen, P. 1921. Havørnens (*Haliaëtus albicilla*) Udbredelse paa Island i de sidste 30 Aar. - Dansk Orn. Foren. Tidssk. 15: 69-83.
- Ólafur K. Nielsen 1979. Dvergkrákur á Íslandi. - Náttúrufræðingurinn 49: 204-220.
- Ólafur K. Nielsen 1985. Hnúðsvanir á Íslandi 1958-1977. - Bliki 4: 2-7.

- Ólafur K. Nielsen 1986. Population ecology of the Gyrfalcon in Iceland with comparative notes on the Merlin and the Raven. - Doktorsritgerð við Cornellháskóla. xvi + 215 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1988. Fálkarannsóknir á Norðausturlandi 1988. - Áfangaskýrsla til Vísindaráðs. Reykjavík. ii + 22 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1991a. Fuglalíf í Öskjuhlíð og við Fossvog. - Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla unnin fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur. 9 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1991b. Fuglarannsóknir við Tjörnina 1991. - Skýrsla til Garðyrkjustjórans í Reykjavík. Fjölrit. ii + 15 bls.
- Ólafur K. Nielsen (ritstj.) 1992. Tjörnin, saga og lífríki. - Reykjavíkurborg. 198 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1993. Fuglalíf við vötn ofan Hafnarfjarðar og Garðabæjar. Verkefni unnið fyrir Hafnarfjarðarbæ og Garðabæ. ii + 33 bls.
- Óttar Geirsson 1975. Framræsla. Rit Landverndar 4: 143-154.
- Páll Hersteinsson 1989. Skotveiðar á sílamáfum á Suðurnesjum sumarið 1989. - Óbirt greinargerð. Veiðistjóraembættið. 9 bls.
- Páll Hersteinsson, Arnór Þ. Sigfússon & Þorvaldur Björnsson 1990. Varpstofn sílamáfs og tilraunaveiðar á máfum á Suðvesturlandi árið 1990. - Sérítt veiðistjóraembættisins nr. 1. 20 bls.
- Páll Hersteinsson, Þorvaldur Björnsson & Agnar Ingólfsson 1987. Skýrsla um fækkun máfa með skotvopnum á Keflavíkurflugvelli í júlí 1987. 7 bls.
- Preyer, W. & F. Zirkel 1862. Reise nach Island im Sommer 1860. - F.A. Brockhaus, Leipzig. 499 bls.
- Robbins, C.S. 1990. Use of breeding bird atlases to monitor population change. - Biological Report 90(1): 18-22.
- Skarphéðinn Þórisson 1981. Landnám, útbreiðsla og stofnstærð stara á Íslandi. - Náttúrufræðingurinn 51: 145-163.
- Snell, R.R. 1991. Variably plumaged Icelandic Herring gulls reflect founders not hybrids. - Auk 108: 329-341.
- Snell, R.R. 1993. Variably plumaged Icelandic Herring Gulls: high intraspecific variation in a founded population. Auk 110: 410-413.
- Sveinn Pálsson 1945. Ferðabók. Dagbækur og ritgerðir 1791-97. - Snælandsútgefán, Reykjavík. xxxii + 813 bls.
- Tåning, A.V. 1930. Sortfugle og fisk ved Island. Naturens Verden 14: 49-68; sjá þýðingu sem birtist árið 1931, bæði í Náttúrufræðingnum (1: 113-122) og Ægi (24: 213-219). Kortið var einnig birt í Timmermann (1938).
- Timmermann, G. 1934. Die Rotdrossel (*Turdus musicus coburni* Sharpe) als Stadtvogel in Südwest-Island. - J. Ornithol. 82: 319-324.
- Timmermann, G. 1938. Die Vögel Islands. Erster Teil, 1. Hälfte. - Vísindafélag Íslendinga XXI. Reykjavík. 109 bls.
- Väisänen, R.A. 1989. Renewal of methodology in the second bird atlas of Finland, 1986-89. - Ann. Zool. Fennici 26: 167-172.
- Voous, K.H. 1977. List of recent Holarctic bird species. - Ibis 115: 612-638; 119: 223-250, 376-406.
- Þorsteinn Einarsson 1975. Fuglar og Heiðmörk. - Ársrit Skógræktarfélags Íslands 1975: 43-48.
- Þorsteinn Einarsson 1979. Fjöldi langvíu og stuttnefju í fuglabjörgum við Ísland. - Náttúrufræðingurinn 49: 221-228.
- Þorsteinn Einarsson 1987. Íslenskar súlubyggðir og saga þeirra. - Náttúrufræðingurinn 57: 163-184.

- Þórbergur Þórðarson 1938-40. Fuglaveiðar. - Bls. 167-171 í *Lifnaðarhættir í Reykjavík á síðar helmingi 19. aldar.* - Landnám Ingólfs. Safn til sögu þess II.2 (kofnatekja í Akurey).
- Ævar Petersen 1982. Sjófuglar. - Rit Landverndar 8: 15-60.
- Ævar Petersen 1983. Óvenjuleg brandugluganga. - Bliki 1: 12-16.
- Ævar Petersen 1985. Dýralíf Innnesja. - Bls. 37-52 og 98-103 (viðauki) í (Kristbjörn Egilsson, ritstj.) *Innnes. Náttúrufar, minjar og landnýting.* - Náttúrufræðistofnun Íslands, unnið fyrir Staðarvalsnefnd um iðnrekstur. Reykjavík.
- Ævar Petersen 1989. Náttúrufar í Breiðafjarðareyjum. - Árbók Ferðafélags Íslands 1989: 17-52.
- Ævar Petersen 1990. Fuglar og spendýr í Þingvalla-, Grafnings- og Grímsneshreppum. - Skýrsla til Skipulags ríkisins. 17 bls.
- Ævar Petersen & Árni Davíðsson 1992. Fuglalíf Bessastaða og nágrennis. - Skýrsla unnin fyrir Bessastaðanefnd. 23 bls. + 42 myndir.
- Ævar Petersen & Erling Ólafsson 1986. Dýralíf Suðurnesja. - Bls. 31-48 og 79-82 (viðauki) í (Kristbjörn Egilsson, ritstj.) *Suðurnes. Náttúrufar, minjar og landnýting.* - Náttúrufræðistofnun Íslands, unnið fyrir Staðarvalsnefnd um iðnrekstur. Reykjavík.
- Ævar Petersen & Gaukur Hjartarson 1989. Vetrarfuglatalningar: Skipulag og árangur 1987. - Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 11. 42 bls.
- Ævar Petersen & Gaukur Hjartarson 1991. Vetrarfuglatalningar: Árangur 1988. - Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 18. 38 bls.
- Ævar Petersen & Gaukur Hjartarson 1993. Vetrarfuglatalningar: Árangur 1989. - Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 23. 43 bls.
- Ævar Petersen & Gunnlaugur Pétursson. Íslenskt fuglatal. - Bliki, í undirbúningi.
- Ævar Petersen & Jóhann Óli Hilmarsson 1991. Dýralíf á Seltjarnarnesi. - Bls. 32-57 og 72-91 (viðauki) í *Náttúrufar á Seltjarnarnesi.* - Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla unnin fyrir Seltjarnarnesbæ. Reykjavík.
- Ævar Petersen & Skarphéðinn Þórisson. Rannsóknir á varpháttum skógarþrasta í Skógræktinni í Reykjavík, 1974-75. - Handrit.

ENGLISH SUMMARY

Atlas of breeding birds in southwestern Iceland: a survey 1987-1992.

by: Kristinn Haukur Skarphéðinsson
Gunnlaugur Pétursson
Jóhann Óli Hilmarsson

The first Icelandic breeding bird atlas, covering an area of 3,900 km² in southwestern Iceland (fifty-six 10x10 km squares), was completed in 1987-92 with 17 volunteers collaborating. The study area includes the western edge of the southern lowlands; partly drained wetlands, now pastures and meadows inhabited by dairy and sheep farmers. Also, the uplands around Lake Þingvallavatn, the barren Reykjanes peninsula (mostly postglacial lava fields), and the hilly and mountainous areas around Hvalfjörður, with an elevation up to 1000 m a.s.l. (Figs. 1 and 2).

Collection, analysis, and presentation of the results are based on standard methods (cf. Väisänen 1989) with slight modifications (Tab. 2, App. 2). Coverage quality of squares is shown in Fig. 3 and App. 2 and the condensed data are given in App. 5, 7, and 8. For each species, we present a one-page account with a distribution map, a review of the present and past distribution, population status if known, and an English summary. Dots on the distribution maps refer to confirmed (large dots), probable (medium), possible (small), and former breeding (<1982; unfilled circles), respectively. Nomenclature follows BOU (1992).

Seventy-nine species of birds have bred in the study area (App. 4). During the atlas period and the preceding five years (1982-92) 69 species were found breeding. These totals include 60 species that bred annually, four irregular breeders, twelve vagrants to Iceland that breed occasionally in the study area, two species that have abandoned breeding in the area, and one extinct species (the Great Auk). In addition, one species may have bred in the area and one built a nest, but did not lay eggs (App. 6). This compares with 95-100 species that have bred in Iceland, 70 of which breed annually.

The number of confirmed breeding species in each square (breeding codes 1 and 2) ranged from 5 to 38 (SD = ±8) with 16-32 species in 70% of the squares (Figs. 4 and 5). Five species breed throughout the area: the European Golden Plover, Whimbrel, Meadow Pipit, Northern Wheatear, and Snow Bunting. Twelve species have wide distributions: Northern Fulmar, Rock Ptarmigan, Eurasian Oystercatcher, Ringed Plover, Common Snipe, Common Redshank, Arctic Skua, Lesser Black-backed Gull, Arctic Tern, White Wagtail, Redwing, and Common Starling. Five species have wide coastal distributions: the Herring Gull, Black Guillemot, Atlantic Puffin, Common Eider, and Great Black-backed Gull, although the latter two also have extended distribution along the Ölfusá River.

The following species breed in many of the wetlands: the Whooper Swan, Greylag Goose, Eurasian Wigeon, Common Teal, Tufted Duck, Greater Scaup, and Dunlin. Three species are mostly confined to eutrophic wetlands: the Black-tailed Godwit, Red-necked Phalarope, and Black-headed Gull. A few species breed almost exclusively in the seabird colonies on the Reykjanes Peninsula: the European Shag, Black-legged Kittiwake, Common and Brünnich's Guillemots and Razorbill.

The distribution of a few species reflects their limited habitats, e.g. the Harlequin Duck; upper stretches of rapid flowing streams, and Common Redpoll; birch shrubs, some gardens, and plantations. About 20 species have very localized distribution, e.g. the Northern Gannet, Gadwall, Goosander, Short-eared Owl, and Winter Wren.

Twelve species of vagrants breed irregularly in southwestern Iceland: the Mute Swan (introduced to Reykjavík, but now extinct), Black Tern, Common Wood Pigeon, Eurasian Collared Dove, Barn Swallow, House Martin, European Robin, Common Blackbird, Fieldfare, House Sparrow, Chaffinch, and Brambling.

The numbers and/or distribution of several species have shrunk since the early 1900s: the Red-throated Diver, Red-breasted Merganser, and Merlin. For some species these trends parallel what has occurred in other regions of Iceland: Slavonian Grebe, Long-tailed Duck, Greater Scaup, and Grey Phalarope. On the other hand, 10-15 species have either colonized the Southwest since the early 1900s, or greatly increased and expanded their distribution and/or numbers. These include the Northern Fulmar, Greylag Goose, Tufted Duck, Black-tailed Godwit, Black-headed Gull, Mew Gull, Herring Gull, Lesser Black-backed Gull, and Common Starling.

Roughly estimated, 300,000 - 400,000 pairs of birds breed in southwestern Iceland (Fig. 6, App. 4), including approx. 235,000 pairs of colonial seabirds (Table 4). The Northern Gannet (14,500 pairs in 1985) and Lesser Black-backed Gull (22,500 pairs in 1990-92) represent over 2/3 of the respective Icelandic populations.

1. viðauki. Landsvæði, skoðunarátak í reitum og mat á hversu vel reitir voru kannaðir (stöðuflokkar 1-5). - *App. 1. Square terrestrial surface area, observational effort, and the level of coverage for each square.*

Reitur <i>Square</i>	Svæði <i>Region</i>	Landsvæði (km ²) <i>Area (km²)</i>	Fjöldi heimsóknna <i>Number of visits</i>	Stöðuflokkur (1-5) <i>Coverage level (1-5)</i>
3063	Eldey (athuguð 1983)	4		4
3160	Hvalsnes - Fuglavík	12	4	4
3161	Merkines - Hafnaberg	13	6	4
3162	Reykjanes	16	10	4
3259	Garðskagi	9	7	4
3260	Sandgerði - Hólmsberg	71	11	4
3261	Hafnir	97	10	4
3262	Staður - Grindavík	70	7	4
3360	Vogastapi - Vatnsleysuströnd	20	9	4
3361	Arnarseturshraun - Seltjörn	100	8	4
3362	Grindavík - Festarfjall	50	11	4
3460	Vatnsleysuströnd - Hvasshraun	54	10	4
3461	Keilir - Djúpavatn	100	7	3
3462	Krisuvíkurborg vestur	63	6	4
3556	Leirárvogur - Akrafjall vestur	37	6	4
3557	Akranes	31	6	4
3558	Engy - Akurey - Gróttu	1	4	4
3559	Álfanes - Reykjavík vestur	37	14	5
3560	Ástjörn - Hafnarfjörður suður	86	11	4
3561	Kleifarvatn - Sveifluháls	90	10	4
3562	Krisuvíkurborg austur	64	7	4
3656	Leirárvogur austur - Akrafjall	84	6	4
3657	Kjalarnes norður - Akrafjall	59	10	5
3658	Kollafjörður - Leirvogur	54	12	5
3659	Reykjavík austur - Elliðavatn	86	20+	5
3660	Heiðmörk	100	5	4
3661	Brennisteinsfjöll	100	4	3
3662	Herdísarvík - Hlíðarvatn	49	6	4
3756	Saurbær - Reynivallaháls	62	13	4
3757	Laxárvogur - Meðalfellsvatn	92	10+	4
3758	Mosfellsdalur	100	6	4
3759	Miðdalsheiði	98	10	4
3760	Fóelluvötn - Vífilfell	100	7	4
3761	Heiðin há - Geitafell	100	2	3
3762	Selvogur austur	76	2	3
3856	Pyriksnes - Botnsdalur	82	10+	4
3857	Efri hluti Laxárdals	100	5	3
3858	Stíflisdalur - Leirvogsvatn	97	6	4
3859	Borgarhólar - Hengill	100	2	3
3860	Hveradalir - Hellisheiði	100	6	4
3861	Ölfus vestur	96	12	4
3862	Þorlákshöfn	42	5	4
3956	Hvalfell	96	5	4
3957	Botnssúlur	99	4	4
3958	Þingvellir - Þingvallavatn	61	20+	5
3959	Þingvallavatn suður	67	20+	4
3960	Hveragerði - Ölkelduháls	100	4	4
3961	Ölfusforir - Kaldaðarnes	87	20+	5
3962	Eyrbakkí - Stokkseyri	47	10	4
4057	Ármannsfell - Hrafnabjörg	100	2	3
4058	Gjábakkí	97	10+	4
4059	Úlfjótavatn	90	10+	4
4060	Álfavatn - Grímsnes	96	5	4
4061	Selfoss	93	8	4
4062	Flói	97	10	4
4063	Loftsstaðir	11	5	4

1. viðauki. Framhald... Stöðuflokkar (sbr. Väisänen 1989). - *App. 1, cont...*
Coverage quality of squares (adapted from Väisänen 1989).

- 1. Strjálár athuganir:**
 - aðeins tilviljanakenndar heimsóknir í reitinn.

 - 2. Nokkuð kannaður reitur:**
 - algengustu varpkjörlendi hafa verið könnuð með tilliti til varpugla en aðeins í hluta reitsins.
 - sum mikilvæg varpsvæði (t.d. votlendi) hafa verið athuguð í reitnum.

 - 3. Sæmlega kannaður reitur:**
 - helstu flokkar kjörlanda kannaðir á nokkrum stöðum í reitnum.
 - góð varpsvæði (votlendi, eyjar, kjarlendi o.s.frv.) heimsótt a.m.k. einu sinni á varptíma.
 - nokkrar nýjar varptegundir munu sennilega finnast við nánari athugun.

 - 4. Vel kannaður reitur:**
 - öll varpkjörlendi og allir góðir varpstaðir athuguð reglulega og athuganir ná yfir a.m.k. hálfan reitinn.
 - einhverjar varptegundir gætu hafa farið framhjá athugendum.
 - frekari athuganir mundu bæta varpstig (og mat á stofnstærð) tegunda.

 - 5. Ítarlega kannaður reitur:**
 - öll varpkjörlendi og helstu varpsvæði athuguð á varptíma og athuganir ná yfir næstum allan reitinn.
 - ólíklegt að hægt sé að finna nýjar tegundir sem verpa regulega.
 - erfitt er að hækka varpstig (og bæta mat á stofnstærð) tegunda.
-

2. viðauki. Staðlar (matsstig) sem notaðir voru til að meta líkur á varpi í þessari könnun. Aðeins er getið helstu flokka úr 2. töflu og lítið notuðum flokkum er sleppt. Sami flokkur getur í einstaka tilvikum þýtt mismunandi matsstig eftir því hvaða tegund á í hlut.^a - App. 2. *Breeding codes used to evaluate breeding categories for each species in this study. Codes are explained in Table 1.^a*

Tegund - Species	Varpstig - Breeding category:		
	1	2	3
Lómur	E,U,ÓU,SH		PVV
Himbrimi	E,U,ÓU,SH		
Flórigoði	E,ÓU	A	PVV
Fýll	E,U,SH		
Skrofa	E		
Súla	E,U,SH		
Toppskarfur	E,U,SH		TVV ^b
Álf	E,ÓU,SH		PVV
Grágæs	E,ÓU,SH	ÆF	PVV
Rauðhöfðaönd	E,ÓU	ÆF	PVV
Gargönd	E,ÓU	ÆF	PVV
Urtönd	E,ÓU	ÆF	PVV
Stökkönd	E,ÓU	ÆF	PVV
Grafönd	E	ÆF	PVV
Skeiðönd			PVV
Skúfönd	E,ÓU	(ÆF)	PVV
Duggönd	E,ÓU	ÆF	PVV
Æðarfugl	E,ÓU		
Straumönd	E,ÓU		PVV
Hávella	E,ÓU		PVV
Húsönd	E	HLV	
Toppönd	E,U,ÓU	ÆF	PVV
Gulönd	ÓU		PVV
Haförn	SH		
Smyrill	E,U,SH	ÆF,Vs	
Fálki	E,U,SH		
Rjúpa	E,U,ÓU	ÆF,SF ^c	SF ^d
Tjaldur	E,U,ÓU	A,ÆF	
Sandlóa	E,U,ÓU	A,ÆF	
Heiðlóa	E,ÓU	A,ÆF,B	
Sendlingur	E,U,ÓU	A,ÆF	Vs,SF
Lóupræll	E,U,ÓU	A,ÆF	PVV,SF ^d
Hrossagaukur	E,U	A,ÆF,SF ^c	Vs,SF ^d
Jaðrakan	E,U,ÓU	A,ÆF	
Spói	E,U,ÓU	A,ÆF,SF ^c	SF ^d
Stelkur	E,U,ÓU	A,ÆF	
Óðinshani	E,U,ÓU	A,ÆF	PVV
Þórshani		B	
Kjói	E,U,SH	A,ÆF	PVV ^e
Skúmur	E,U,SH	A,ÆF	
Hettumáfur	E,U,ÓU,SH	A,ÆF	
Stormmáfur	E,U,ÓU	ÆF	
Silamáfur	E,U,SH	A,ÆF	
Silfurmáfur	E,U,SH	A,ÆF	
Hvítmáfur	E,U,ÓU,SH		

2. viðauki. Framhald... - App. 2, cont...

Tegund - Species	Varpstig - Breeding category:		
	1	2	3
Svartbakur	E,U,SH	A,ÆF	
Ríta	E,U,SH		
Kría	E,U,SH,ÓU	A,ÆF	
Kolþerna	E,U		
Langvía	SH,E,U		TVV
Stuttnefja	SH,E,U		
Álka	SH,E,U		TVV
Teista	E,M	F,HLV	TVV í bergi
Lundi	E,M	F,HLV	TVV ^b
Húsdúfa	E,U	Vs,HB	TVV
Brandugla	E,U		TVV
Bæjasvala	U		
Þúfútittlingur	E,U,M,D,NFU	SF ^c	SF ^d
Mariuerla	E,U,ÓU,M,D,NFU	A,ÆF	SF
Músarrindill	E,U,ÓU,M	Vs	SF
Glóbrystingur			SF
Steindepill	E,U,M,D,NFU	A,ÆF	
Svartþröstur	E,U,NFU		SF
Gráþröstur	NFU		
Skógarþröstur	E,U,ÓU,M,D	A,ÆF, SF ^c	SF ^d
Hrafn	E,U,ÓU,TH		
Stari	E,U,D,M,ÓU,NFU	HB,Vs	
Bókfinka	U,NFU		SF
Fjallafinka	U,NFU		SF
Auðnutittlingur	E,U,N,M,D,NFU	Vs,B	SF
Snjótittlingur	E,U,M,D,NFU	A,ÆF, SF ^c	SF ^d

^a Eftirtaldar tegundir urpu ekki á Suðvesturlandi á árunum 1987-92 og er þeim sleppt hér: hnúðsvanur, hrafn sönd, keldusvín, geirfugl, hringdúfa, tyrkjadúfa, landsvala og gráspör. - *The following species, which did not breed in southwestern Iceland during the Atlas-period, are excluded from the table: Mute Swan, Black Scoter, Water Rail, Great Auk, Common Wood Pigeon, Eurasian Collared Dove, Barn Swallow and House Sparrow.*

^b Á þekktum varpstað. - *At a known breeding locality.*

^c Margir. - *Many individuals.*

^d Fáir eða stakir fuglar. - *Few or odd birds.*

^e Forvitnir fuglar, þ.e. staðbundin þör sem sveima kringum athugendur, verja ekki varpsvæði og hafa e.t.v. misst undan sér eða ekki orpið. - *Non-aggressive pairs, probably non-breeding or failed breeders.*

3. viðauki. Heimildarmenn og skammstafanir í tegundatali. - App. 3.
Informants and abbreviations used in the species accounts.

ABP	Anna Björg Petersen, nemi, Reykjavík
AG	Arnþór Garðarsson, dýrafræðingur, Reykjavík
AI	Agnar Ingólfsson, dýrafræðingur, Reykjavík
AM	Atli Marinósson, vélfræðingur, Reykjavík
AÞS	Arnór Þ. Sigfússon, dýrafræðingur, Reykjavík
ÁD	Árni Davíðsson, líffræðingur, Kópavogi
ÁE	Árni Einarsson, líffræðingur, Reykjavík
ÁM	Árni Magnússon, handritasafnari, Kaupmannahöfn
ÁS	Árni Snæbjörnsson, ráðunautur, Reykjavík
ÁWH	Árni Waag Hjálmarsson, kennari, Kópavogi
BG	Benedikt Gröndal, skáld og náttúrufræðingur, Reykjavík
BH	Björn Hjaltason, bókbindari, Reykjavík
BIF	Björn Ingi Finsen, kennari, Akranesi
BJ	Bergþór Jóhannsson, grasfræðingur, Reykjavík
BRL	Björgvin Leifsson, líffræðingur, Húsavík
BS	Bjarni Sæmundsson, dýrafræðingur, Reykjavík
BÞ	Björn Þórðarson, forsætisráðherra, Reykjavík
BðÞ	Bððvar Þorsteinsson, bóndi, Þyrli á Hvalfjarðarströnd
EE	Eiríkur Einarsson frá Þóroddsstöðum í Ölfusi, nú í Reykjavík
EÓ	Erling Ólafsson, dýrafræðingur, Hafnarfirði
EÓÞ	Einar Ó. Þorleifsson, landafræðinemi, Reykjavík
ESH	Erpur Snær Hansen, líffræðingur, Reykjavík
Faber	Frederik Faber, danskur fuglafræðingur og lögfræðingur
FG	Finnur Guðmundsson, náttúrufræðingur, Reykjavík
FJ	Ferdinand Jónsson, læknanemi, Kópavogi
FLJ	Finnur Logi Jóhannsson, húsasmiður, Kópavogi
GAG	Guðmundur A. Guðmundsson, vistfræðingur, Reykjavík
GB	Guðmundur Björnsson, meindýraeyðir, Reykjavík
GE	Guðmundur Einarsson frá Miðdal
GG	Gestur Guðfinnsson, skáld og fararstjóri
GGÍ	Geir Gígja, skordýrafræðingur, Kjalarnesi
GH	Gaukur Hjartarson, verkfræðingur, Húsavík
GK	Guðrún Kristinsdóttir, húsfreyja, Stíflisdal í Þingvallasveit
GP	Gunnlaugur Pétursson, verkfræðingur, Reykjavík
GVH	Guðmundur Viðir Helgason, líffræðingur, Reykjavík
GÞ	Gunnlaugur Þráinsson, viðskiptafræðingur, Reykjavík
GÞH	Gunnar Þór Hallgrímsson, nemi, Reykjavík
HB	Hálfðán Björnsson, náttúrufræðingur og bóndi, Kvískerjum í Örafum
HG	Hallgrímur Gunnarsson, sölumaður, Reykjavík
HJ	Haukur Jóhannesson, jarðfræðingur, Reykjavík
HK	Hörður Kristinsson, grasfræðingur, Akureyri
HÓH	Hálfðán Ómar Hálfðanarson, líffræðingur, Seltjarnarnesi
HRB	Hjálmar R. Bárðarson, siglingamálastjóri, Garðabæ
HÞH	Hannes Þór Hafsteinsson, garðyrkjumaður, Kópavogi
Hørring	Richard Hørring, danskur fuglafræðingur
IG	Ingólfur Guðnason, garðyrkjumaður, Laugarási í Biskupstungum
IGI	Ingólfur Gísli Ingólfsson, lektor, Reykjavík
IKP	Ib Krag Petersen, líffræðingur, Danmörku
JB	Jón Bogason, rannsóknamaður, Kópavogi
JBe	Jökull Bergmann, nemi, Reykjavík
JBr	Jóhann Brandsson, hamskeri, Garðabæ
JBH	Jón Baldur Hlíðberg, teiknari, Reykjavík
JBS	Jón Baldur Sigurðsson, líffræðingur, Singapore
JE	Jón Eiríksson, bóndi, Gröf í Skilmannahreppi

3. viðauki frh... - App. 3, cont...

JEi	J. Eiríksson, skrifaði grein um alifugla í Frey árið 1908
JGO	Jón Gunnar Ottósson, forstjóri, Stokkseyri
JJ	Jón Jónsson, áður á Skúlagötu 78, Reykjavík
JÓH	Jóhann Óli Hilmarsson, altnúligmann, Reykjavík
KG	Karl Gunnarsson, þörungafraeðingur, Reykjavík
KGM	Kjartan G. Magnússon, stærðfraeðingur, Reykjavík
KHS	Kristinn H. Skarphéðinsson, líffraeðingur, Reykjavík.
KrG	Kristinn Guðmundsson, bóndi, Miðengi í Grímsnesi
KZ	Kristinn Zimsen, viðskiptafræðingur, Reykjavík
LK	Lúðvík Kristjánsson, rithöfundur, Hafnarfirði
Nielsen	Peter Nielsen, faktor og fuglafræðingur, Eyrarbakka
OS	Ottó Schopka, viðskiptafræðingur, Reykjavík
ÓE	Ólafur Einarsson, líffraeðingur, Reykjavík
ÓKN	Ólafur Karl Nielsen, líffraeðingur, Reykjavík
ÓT	Ólafur Torfason, verkstjóri, Hafnarfirði
ÓÞJ	Ólafur Þór Jónsson, minkabani, Akranesi
ÓÖ	Óskar Ógmundsson, bóndi, Kaldárhöfða í Grímsnesi
PH	Páll Hersteinsson, dýrafræðingur, Reykjavík
PL	Páll Leifsson, veiðimaður, Eskifirði
PÓ	Páll Ólafsson, bóndi, Brautarholti á Kjalarnesi
PV	Páll Vídalín, lögmaður í Víðidalstungu
SE	Sigurður Eyjólfsson, bóndi, Fiskilæk í Melasveit
SG	Steingrímur Gíslason, bóndi, Torfastöðum í Grafningi
SKE	Sigurður K. Eiríksson, Keflavík (æðarbóndi í Norðurkotu)
SP	Sveinn Pálsson, læknir og náttúrufræðingur, síðast í Vík í Mýrdal
SS	Sigurkarl Stefánsson, líffraeðingur, Kópavogi
SÞ	Skarphéðinn Þórisson, líffraeðingur, Egilsstöðum
TA	Thomas Amorosi, fornbeinafræðingur, New York
ÞB	Þorvaldur Björnson, fulltrúi Veiðistjóra, Reykjavík
ÞE	Þorsteinn Einarsson, íþróttafulltrúi, Reykjavík
ÞS	Þráinn Svansson, minkabani, Hveragerði
ÞSn	Þórarinn Snorrason, bóndi, Vogsósúm í Selvogi
ÞÞ	Þórbergur Þórðarson, rithöfundur frá Hala í Suðursveit
ÞÆS	Þórólfur Ævar Sigurðsson, kennari, Akranesi
ÆP	Ævar Petersen, dýrafræðingur, Reykjavík
ÖÓ	Örn Óskarsson, líffraeðingur, Selfossi

4. viðauki. Varpfuglar á Suðvesturlandi og áætluð stofnstærð um 1990. -
*Breeding birds in southwestern Iceland and population sizes c. 1990.**

Tegund <i>Species</i>	Staða* <i>Status*</i>	Útbreiðsla <i>Distribution</i>	Breytingar <i>Changes</i>	Pör <i>Number of pairs</i>
Lómur	V	2	-	(30-40)
Hímbrimi	V	1		10-12
Flórgoði	V	1	-	5-7
Fýll	V	2	+	(16500-19600)
Skrofa	F			0
Súla	V	1		14500
Toppskarfur	V	1	-	150
Hnúðsvanur	G			0
Álft	V	2	+	65-75
Grágæs	V	2	+	(700)
Rauðhöfðaönd	V	2		(200)
Gargönd	V	1		15-25
Urtönd	V	2		(200-300)
Stokkönd	V	2		(400-500)
Grafönd	V	2		10-20
Skeiðönd	F	1		0-2
Skúfönd	V	1	+	(200)
Duggönd	V	2	-	<100
Æðarfugl	V	2		(17000-18000)
Straumönd	V	2		(50)
Hávella	V	1		<50
Hrafnönd	G			0
Húsönd	V/F	1	-	0-1
Toppönd	V	2	(-)	(150-200)
Gulönd	V	1		<5
Haförn	V	1	-	1
Smyrill	V	2	-	25
Fálki	V	1		2-5
Rjúpa	V	3		[3000-5000]
Keldusvín	G		-	0
Tjaldur	V	2		[600-900]
Sandlóa	V	2		[1000-2000]
Heiðlóa	V	3		[15000-30000]
Sendlingur	V	2		[400-800]
Lóuþræll	V	2		[5000-10000]
Hrossagaukur	V	2		[10000-15000]
Jaðrakan	V	2	+	[500-700]
Spói	V	3		[10000-20000]
Stelkur	V	2		[5000]
Óðinshani	V	2	(-)	[700-1200]
Þórshani	V/G	1	-	0-5
Kjóí	V	3		[500]
Skúmur	V	1		30
Hettumáfur	V	2	+	(1700-2000)
Stormmáfur	V	2	+	<20
Sílamáfur	V	3	+	22500
Silfuramáfur	V	2	+	400
Hvítamáfur	V	1		40-50

4. viðauki. Framhald ... - App. 4, cont...

Tegund <i>Species</i>	Staða* <i>Status</i>	Útbreiðsla <i>Distribution</i>	Breytingar <i>Changes</i>	Pör <i>Number of pairs</i>
Svartbakur	V	3	(-)	(1500-1800)
Rita	V	2		40000
Kría	V	2		(23000-29000)
Kolþerna	F			0
Langvía	V	1		21000
Stuttnefja	V	1		3000
Álka	V	2		10500
Geirfugl	G		-	0
Teista	V	2		[300-400]
Lundi	V	2		55000
Húsdúfa	V	2	+	[300-500]
Hringdúfa	F			0
Tyrkjadúfa	F			0
Brandugla	V	1		(5-10)
Landsvala	F			0
Bæjasvala	F			0
Þúfuttittlingur	V	3		[25000-50000]
Maríuerla	V	2		[2000-3000]
Músarrindill	V	1	(-)	[10-20]
Glóbrystingur	F			0
Steindepill	V	3	(-)	[3000-5000]
Svartþröstur	F			1-2
Gráþröstur	F			0
Skógarþröstur	V	2	(+)	[10000-20000]
Hrafn	V	3		(140)
Stari	V	2	+	[2000-3000]
Gráspör	F			0
Bókfinka	F			0
Fjallafinka	F			0
Auðnutittlingur	V	2	+	[1000-2000]
Snjótittlingur	V	3		[8000-12000]

* V = Reglulegur varpfugl. - *Regular breeding species.*

F = Verpur öðru hverju (mest flækingsfuglar). - *Occasional breeder (mostly vagrants).*

G = Hættur að verpa. - *Former breeding species.*

1 = Staðbundin útbreiðsla. - *Local distribution.*

2 = Verpur yfirleitt þar sem kjörlendi er að finna. - *Breeds in all suitable habitats.*

3 = Mjög útbreiddur. - *Wide distribution.*

+ = Fjölgað og/eða breiðst út. - *Increased in numbers and/or expanded in distribution.*

- = Fækkað/útbreiðsla dregist saman. - *Decreased in numbers and/or in distribution.*

() = Mat sem byggt er að hluta til á talningum. - *Estimate, based in part on censuses.*

[] = Gróft mat eða ágiskun. - *Rough estimate or a guess.*

5. viðauki. Fjöldi og hlutfall reita eftir matsstigum fyrir hverja tegund. - App.
5. Summary of breeding categories by species.

Tegund Species	Fjöldi reita eftir stigum Num. of squares by categories				Hlutfall reita % of squares				Hlutfall stíga % of categories	
	1	2	3	1+2+3	1	2	3	1+2+3	1	1+2
	Lómur	8	0	4	12	14	0	7	21	67
Himbrimi	7	0	0	7	13	0	0	13	100	100
Flórgoði	1	1	1	3	2	2	2	5	33	67
Fýll	42	0	0	42	75	0	0	75	100	100
Skrofa	1	0	0	1	2	0	0	2	100	100
Súla	1	0	0	1	2	0	0	2	100	100
Toppskarfur	2	0	0	2	4	0	0	4	100	100
Alft	26	0	1	27	46	0	2	48	96	96
Grágæs	31	3	4	38	55	5	7	68	82	89
Rauðhöfðaönd	11	4	2	17	20	7	4	30	65	88
Gargönd	1	1	4	6	2	2	7	11	17	33
Urtönd	10	2	10	22	18	4	18	39	45	55
Stökkönd	37	0	4	41	66	0	7	73	90	90
Grafönd	1	3	2	6	2	5	4	11	17	67
Skeiðönd	0	0	2	2	0	0	4	4	0	0
Skúfönd	17	0	3	20	30	0	5	36	85	85
Duggönd	8	1	13	22	14	2	23	39	36	41
Æðarfugl	29	0	1	30	52	0	2	54	97	97
Straumönd	8	0	6	14	14	0	11	25	57	57
Hávella	7	0	2	9	13	0	4	16	78	78
Húsönd	1	1	2	4	2	2	4	7	25	50
Toppönd	21	1	9	31	38	2	16	55	68	71
Gulönd	3	0	2	5	5	0	4	9	60	60
Haförn	1	0	0	1	2	0	0	2	100	100
Smyrill	17	4	0	21	30	7	0	38	81	100
Fálki	4	0	0	4	7	0	0	7	100	100
Rjúpa	20	9	14	43	36	16	25	77	47	67
Tjaldur	35	11	0	46	63	20	0	82	76	100
Sandlóa	25	20	2	47	45	36	4	84	53	96
Heiðlóa	29	25	0	54	52	45	0	96	54	100
Sendlingur	12	9	6	27	21	16	11	48	44	78
Lóupræll	16	15	6	37	29	27	11	66	43	84
Hrossagaukur	28	5	19	52	50	9	34	93	54	63
Jaðrakan	11	14	1	26	20	25	2	46	42	96
Spói	26	28	1	55	46	50	2	98	47	98
Sfelkur	31	19	0	50	55	34	0	89	62	100
Öðinshani	10	19	6	35	18	34	11	63	29	83
Pórshani	0	2	0	2	0	4	0	4	0	100
Kjóti	18	24	7	49	32	43	13	88	37	86
Skúmur	3	3	0	6	5	5	0	11	50	100
Hettumáfur	25	1	0	26	45	2	0	46	96	100
Stormmáfur	7	1	0	8	13	2	0	14	88	100
Silamáfur	27	10	0	37	48	18	0	66	73	100
Silfurmáfur	14	6	0	20	25	11	0	36	70	100
Hvítmáfur	4	0	0	4	7	0	0	7	100	100
Svarfbakur	29	3	0	32	52	5	0	57	91	100
Ríta	10	0	0	10	18	0	0	18	100	100
Kría	37	5	0	42	66	9	0	75	88	100
Kolperna	2	0	0	2	4	0	0	4	100	100
Langvía	4	0	2	6	7	0	4	11	67	67
Stuttnefja	4	0	0	4	7	0	0	7	100	100
Alka	4	0	2	6	7	0	4	11	67	67
Teista	8	4	4	16	14	7	7	29	50	75
Lundi	9	1	1	11	16	2	2	20	82	91
Húsdúfa	5	5	3	13	9	9	5	23	38	77
Brandugla	2	0	2	4	4	0	4	7	50	50
Bæjasvala	1	0	0	1	2	0	0	2	100	100
Þufutittingur	41	14	0	55	73	25	0	98	75	100
Mariuerla	36	8	1	45	64	14	2	80	80	98
Músarrindill	2	1	4	7	4	2	7	13	29	43
Glóbrystingur	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0
Steindepill	30	24	0	54	54	43	0	96	56	100
Svarþróstur	1	0	2	3	2	0	0	5	33	33
Gráþróstur	1	0	0	1	2	0	0	2	100	100
Skógarþróstur	37	3	3	43	66	5	5	77	86	93
Hrafn	45	3	0	48	80	5	0	86	94	100
Stari	32	2	0	34	57	4	0	61	94	100
Bókfinka	2	0	1	3	4	0	2	5	67	67
Fjalla finka	2	0	3	5	4	0	5	9	40	40
Auðnutittingur	16	2	4	22	29	4	7	39	73	82
Snjótittingur	28	19	8	55	50	34	14	98	51	85

6. viðauki. Tegundir sem hafa e.t.v. orpið á Suðvesturlandi (dílaskarfur) eða gert tilraun til varps (dvergkráka). - *App. 6. Possible breeders in southwestern Iceland.*

Dílaskarfur *Phalacrocorax carbo*

Heimildir um varp dílaskarfa á sunnanverðum Reykjanesskaga á 19. öld og í byrjun þeirrar 20. eru byggðar á gögnum danskra fuglafræðinga, sem reynst hafa trúverðugir heimildarmenn. Arnþór Garðarsson (1979a, 1984) dregur hins vegar í efa að fuglamir hafi verið rétt greindir og telur líklegra að þetta hafi verið toppskarfar.

Peter Nielsen (um 1885) segir að bæði dílaskarfur og toppskarfur verpi í Krísuvíkurbergi. Hørring kom þangað í byrjun ágúst 1905 og segir að dílaskarfur hafi verið algengur í berginu en getur ekki um toppskarfi. Faber (dagbók 1820) hafði eftir Hafnamönnum að margir dílaskarfur yrpu í Hafnabergi og einnig toppskarfar. Hann skoðaði síðan Hafnaberg í júní 1821, fann þar toppskarfsheiður en sá enga dílaskarfa. Hørring kom í Hafnaberg 31. júlí 1905 og taldi að þar yrpu bæði dílaskarfur (25 pör) og toppskarfar (10 pör). Eftir að íslenskir fuglafræðingar fóru að leggja leið sína um framangreindar slóðir upp úr 1940 hafa dílaskarfur ekki fundist verpandi á Reykjanesskaga.

Ekki er loku fyrir það skotið að dílaskarfur hafi orpið áður fyrr á fyrrgreindum stöðum. Allmargir varpstaðir dílaskarfs utan aðalútbreiðslusvæðis tegundarinnar við Breiðafjörð hafa lagst í auðn (AG 1979a). Þetta voru yfirleitt klettabíkir eða stapar en við Breiðafjörð verpa dílaskarfur nær undantekningarlaust ofan á lágum skerjum. Ýmsir telja að dílaskarfur verpi a.m.k. öðru hverju í Klofningum út af Ósi við Akranes. Skarfur sitja mikið þar á vorin og skerði er útskitið síðsumars (ÓÞJ). Engar öruggar heimildir eru um dílaskarfsegg eða unga í Klofningum. Þar var ekkert varp sumarið 1992 (skoðað úr lofti; KHS) né vorið 1993 þegar farið var upp í skerði (ÆP). Nokkur dílaskarfsvörp eru við norðanverðan Faxaflóa (AG 1979a), m.a. í Belgsholtshólma í Melasveit, rétt fyrir norðan athugunarsvæðið. Dílaskarfur eru algengir vetrargestir á Suðvesturlandi (sbr. ÆP & GH 1989-93) og sjást þá með allri strandlengjunni.

Summary: The Great Cormorant was recorded breeding at the bird-cliffs Krísuvíkurborg and Hafnaberg in the 1800s and early 1900s by three prominent Danish ornithologists. These records, however, could be based on mistaken identification and the birds may have been European Shags, which breed, or have bred, at the same localities.

Dvergkráka *Corvus monedula*

Dvergkrákur eru árvissir flækingar hér á landi. Oftast sjást fáir fuglar í einu en annað slagið koma þær í hópum, svo sem haustin 1952, 1975, 1976 og 1991. Haustið 1975 kom mikið af dvergkrákum til landsins og talsvert haustið 1976. Nokkrir fuglar dvöldu í Reykjavík fram á vor 1977 (ÓKN 1979).

Dvergkrákur hafa einu sinni gert tilraun til varps á svæðinu. Vorið 1977 byggðu dvergkrákur hreiður í skorsteinum húsa við Laufásveg og Þingholtsstræti en urpu ekki. Annar fuglinn hafði verið í haldi frá hausti 1975 og var sleppt á útmánuðum 1977. Hinn hafði komið til landsins haustið 1976 (ÓKN 1979). Þessar dvergkrákur voru af deilitegundinni *monedula*, sem verpur í Skandinavíu.

Summary: Small influxes of Eurasian Jackdaws to SW-Iceland occurred in the autumns of 1975 and 1976. A pair, consisting of one bird from the 1976 influx and one from the 1975 influx, built two nests in Reykjavík, but did not lay any eggs. The latter bird had been kept in captivity from 1975 until spring 1977.

7. viðauki. Staða tegunda í hverjum reit 1987-92. Sömu tákn eru notuð og við mat á varpstigi (2. viðauki). - *Breeding categories for each species by squares.*

Tegund - Species	Reitur - Square:													
	3063	3160	3161	3162	3259	3260	3261	3262	3360	3361	3362	3460	3461	3462
Lómur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Himbrimi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flórigoði	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fýll	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	1	-	1	1
Skrofa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Súla	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Toppskarfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grágæs	-	1	1	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-
Rauðhöfðaðnd	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Gargönd	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Urtönd	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Stökkönd	-	1	-	-	1	1	-	-	1	1	3	3	-	-
Grafönd	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Skeiðönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skúfönd	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Duggönd	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Æður	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-
Straumönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hávella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Húsönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Toppönd	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gulönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haföm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smyrill	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
Fálki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rjúpa	-	2	-	-	-	3	-	3	1	-	1	1	3	3
Tjaldur	-	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Sandlóa	-	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2
Heiðlóa	-	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2
Sendlingur	-	1	3	1	-	1	-	1	1	-	-	1	-	1
Lóubræll	-	1	-	-	1	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Hrossagaukur	-	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-
Jáðrakan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spói	-	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
Steikur	-	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	-
Óðinshani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pórshani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kjóli	-	2	2	3	3	2	1	1	3	2	1	3	-	2
Skúmur	-	-	1	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-
Hettumáfur	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Stormmáfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sílamáfur	-	1	2	-	2	1	1	-	1	-	1	1	-	-
Silfurháfur	-	2	-	1	-	1	2	1	1	-	1	-	-	1
Hvítumáfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Svartbakur	-	1	-	1	-	1	1	2	1	-	1	2	-	-
Rita	1	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	-	1
Kría	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Kolperna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Langvía	1	-	1	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1
Þutnefja	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Alka	-	-	1	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1
Teista	-	-	2	1	-	3	-	2	-	-	1	-	-	3
Lundi	-	-	1	3	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Húsdúfa	-	-	-	-	2	2	-	-	2	-	2	-	-	-
Brandugla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bæjasvala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Þúfuttillingur	-	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1
Mariuerla	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1
Músarrindill	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glóbrystingur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steindepill	-	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Svartþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gráþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skógarþröstur	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	2	1	3
Hrafn	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stari	-	1	-	-	1	1	1	-	1	-	1	1	-	-
Bókfinka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fjallafinka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Auðnutittlingur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Snjöttittlingur	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2

7. viðauki. Framhald ... - App. 7., cont...

Tegund - Species	Reitur - Square:													
	3556	3557	3558	3559	3560	3561	3562	3656	3657	3658	3659	3660	3661	3662
Lómur	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Himbrimi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Flórgoði	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fýll	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Skrofa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Súla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toppskarfur	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Ált	1	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1	-	-	1
Grágæs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1
Rauðhöfðaönd	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Gargönd	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Urtönd	-	-	-	-	3	3	-	1	-	1	1	-	-	-
Stökkönd	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	-	-	1
Grafönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skeiðönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skúfönd	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Duggönd	-	-	1	1	3	-	-	3	-	-	1	-	-	3
Æður	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	1
Straumönd	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	1	-	-	-
Hávella	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1
Húsönd	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toppönd	1	-	1	1	1	1	-	3	3	3	1	-	-	1
Gulönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haföm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smyrill	-	1	-	-	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-
Fálki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rjúpa	1	1	-	1	1	3	3	1	1	-	2	1	2	3
Tjaldur	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	-	-	1
Sandlóa	2	2	1	1	2	2	-	1	1	1	1	-	-	2
Heiðlóa	2	2	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Sendlingur	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3	2
Loupræll	1	1	-	1	2	1	-	1	2	1	1	-	-	3
Hrossagaukur	1	2	1	1	1	3	1	3	1	1	1	-	-	1
Jaðrakan	1	2	-	-	2	2	-	1	1	1	1	2	-	-
Spói	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2
Stelkur	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	-	-	1
Oðinshani	1	3	2	1	-	2	2	2	1	2	2	-	-	-
Þórshani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kjói	1	1	-	-	1	2	2	1	1	-	2	2	3	2
Skúmur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hettumáfur	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1
Stormmáfur	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
Sílamáfur	1	1	1	1	1	-	-	2	1	1	1	2	-	1
Silfurmáfur	-	-	2	1	-	-	-	1	1	2	1	-	-	1
Hvítumáfur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Svartbakur	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	2	-	1
Ríta	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Kríla	1	1	1	1	1	1	-	2	1	1	1	-	-	1
Kolperna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Langvía	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Stuttnefja	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Alka	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Teista	1	-	3	-	-	-	3	1	1	1	-	-	-	-
Lundi	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-
Húsdúfa	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Brandugla	3	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	-	-
Bæjasvala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Púfuttlingur	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Marluerla	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	-	-	1
Músarrindill	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glóbrystingur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steindepill	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2
Svartþröstur	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Gráþröstur	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skógarþröstur	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	-	1
Hrafn	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1
Stari	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-
Bókfinka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Fjallafinka	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Auðnutittlingur	-	-	-	1	1	-	-	1	1	3	1	3	-	-
Snjótittlingur	2	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1

7. viðauki. Framhald ... - App. 7., cont...

Tegund - Species	Reitur - Square:														
	3756	3757	3758	3759	3760	3761	3762	3856	3857	3858	3859	3860	3861	3862	
Lómur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Himbrimi	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flórigoði	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fýll	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1	1
Skrofa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Súla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toppskarfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alft	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-
Grágæs	1	1	1	1	-	-	-	1	2	1	-	3	1	2	2
Rauðhöfðaðind	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Gargönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Urtönd	-	1	-	3	1	-	-	-	-	3	-	-	1	1	-
Stökkönd	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	-	1	1	3	-
Grafönd	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Skeiðönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skúfönd	-	1	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Duggönd	-	-	-	3	3	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-
Æður	1	1	-	-	-	-	-	3	3	1	-	-	3	1	-
Straumönd	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hávella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Húsönd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toppönd	1	1	-	3	-	-	-	1	3	1	-	-	3	-	-
Gulönd	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haförn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smyrill	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Fálki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rjúpa	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	1	1	2	2	-
Tjaldur	1	1	2	2	2	-	2	1	1	2	2	-	2	-	2
Sandlóa	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2
Heiðlóa	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	-	-
Sendlingur	-	-	3	2	2	2	2	-	2	-	2	-	3	2	3
Lóupræll	2	2	3	2	2	2	3	3	1	1	1	-	3	1	3
Hrossagaukur	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	-	2	2	-
Jaðrakan	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2
Spói	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
Stelkur	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
Öðinshani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Þórshani	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	-	2	1	2	-
Kjói	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Skúmur	-	-	-	2	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-
Hettumáfur	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Stormmáfur	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
Silamáfur	1	1	1	2	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1
Silfurmáfur	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Hvítmáfur	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Svarfbakur	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Ríta	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Kría	1	1	1	2	-	-	2	1	1	1	-	-	-	1	1
Kolperna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Langvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stuttnefja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Alka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Teista	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1
Lundi	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Húsdúfa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Brandugla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bæjasvala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Þúfuttlingur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
Mariuerla	1	1	1	1	1	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-
Músarrindill	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Glóbrystingur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steindepill	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	-
Svarþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gráþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1
Skógarþröstur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1
Hrafn	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1
Stari	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-
Bókfinka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fjallafinka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Auðnutittlingur	3	-	1	-	-	-	-	1	3	-	-	-	1	2	-
Snjótittlingur	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1

7. viðauki. Framhald ... - App. 7., cont...

Tegund - Species	Reitur - Square:													
	3956	3957	3958	3959	3960	3961	3962	4057	4058	4059	4060	4061	4062	4063
Lómur	-	-	1	3	-	1	1	-	-	3	1	1	1	3
Hímbrimi	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Flórgoði	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Fýll	1	1	-	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-
Skrofa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Súla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toppskarfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alft	1	-	1	3	1	1	1	-	1	-	1	1	1	1
Grágæs	3	1	1	1	-	1	2	-	3	1	1	1	1	1
Rauðhöfðaönd	-	-	3	1	-	1	1	-	-	-	2	2	1	2
Gargönd	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-
Urtönd	-	-	3	1	3	1	1	-	3	3	1	2	2	3
Stökkönd	3	-	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
Grafönd	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	2	-
Skeiðönd	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Skúfönd	-	-	1	1	-	1	1	-	1	3	-	1	1	-
Duggönd	3	3	1	3	-	2	3	-	-	3	3	1	3	-
Æður	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1
Straumönd	3	1	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Hávella	1	1	1	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Húsönd	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-
Toppönd	3	-	1	1	-	3	1	-	1	3	1	1	2	-
Gulönd	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-
Haförn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smyrill	2	1	1	2	1	-	-	2	1	1	1	-	-	-
Fálki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rjúpa	1	2	1	3	2	-	-	3	1	1	1	3	3	-
Tjaldur	-	-	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
Sandlóa	-	2	1	1	2	1	1	2	3	3	1	1	1	1
Heiðlóa	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2
Sendlingur	1	2	3	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-
Lóupræll	2	3	1	1	2	1	1	-	3	1	1	1	1	2
Hrossagaukur	1	3	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	3
Jadrakan	-	3	1	2	-	1	1	-	-	-	1	2	2	2
Spói	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	2
Stelkur	2	2	1	2	1	1	1	-	1	1	1	1	1	2
Oðinshani	2	-	1	2	-	1	2	-	-	1	2	3	2	2
Þórshani	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Kjói	3	2	1	1	2	1	2	-	3	2	1	1	2	2
Skúmur	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Hettumáfur	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	1	1
Stormáfur	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Slamáfur	-	-	1	1	2	1	-	-	2	-	1	1	-	1
Silfumáfur	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Hvítumáfur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Svartbakur	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	1
Rita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krla	2	-	1	1	-	1	1	-	2	1	1	1	1	1
Kolþerna	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Langvla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stuttnefja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lundi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Húsdúfa	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	3	-
Brandugla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bæjasvala	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Þúfuttlingur	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Marluerla	3	2	1	1	1	1	1	-	1	1	2	1	1	1
Músarrindill	3	-	1	3	-	-	-	-	2	1	3	-	-	-
Glóbrystingur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Steindepill	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Svartþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Gráþröstur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skógarþröstur	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Hrafn	2	1	1	1	1	1	1	-	2	1	1	1	1	-
Stari	-	-	2	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	-
Bókfinka	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Fjallafinka	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-
Auðnutittlingur	2	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-
Snjótittlingur	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1

8. viðauki. Fjöldi tegunda í einstökum reitum eftir matsstigum. - *Number of species breeding in each square by breeding categories.*

Reitur Square	Svæði Area	Fjöldi varptegunda eftir stígum Number of species by breeding categories					Eldra varp Old records
		1	2	3	1+2	1+2+3	A
3063	Eldey	5	0	0	5	5	2
3160	Hvalsnes - Fuglavík	17	7	2	24	26	0
3161	Merkines - Hafnaberg	12	10	2	22	24	5
3162	Reykjanes	12	7	4	19	23	5
3259	Garðskagi	17	2	2	19	21	4
3260	Sandgerði - Hólmsberg	23	8	5	31	36	9
3261	Hafnir	13	5	1	18	19	2
3262	Staður - Grindavík	10	9	2	19	21	1
3360	Vogastapi - Vatnsleysuströnd	18	8	5	26	31	4
3361	Arnarseturshraun - Seltjörn	10	6	1	16	17	3
3362	Grindavík - Festarfjall	24	1	2	25	27	4
3460	Vatnsleysuströnd - Hvassahraun	10	8	3	18	21	2
3461	Keilir - Djúfavatn	4	7	2	11	13	0
3462	Krísuvíkurborg vestur	14	5	3	19	22	2
3556	Leirárvogur - Akrafjall vestur	27	7	1	34	35	2
3557	Akranes	20	8	1	28	29	1
3558	Engey - Akurey - Gróttá	18	7	2	25	27	4
3559	Álfanes - Reykjavík vestur	35	0	2	35	37	10
3560	Ástjörn - Hafnarfjörður suður	25	6	2	31	33	8
3561	Kleifarvatn - Sveifluháls	17	5	3	22	25	3
3562	Krísuvíkurborg austur	15	7	3	22	25	3
3656	Leirárvogur austur - Akrafjall	34	3	4	37	41	1
3657	Kjalarnes norður - Akrafjall	33	2	2	35	37	1
3658	Kollafjörður - Leirvogur	29	1	4	30	34	3
3659	Reykjavík austur - Elliðavatn	32	6	1	38	39	12
3660	Heiðmörk	9	8	1	17	18	5
3661	Brennisteinsfjöll	2	5	2	7	9	1
3662	Herdísarvík - Hlíðarvatn	21	6	3	27	30	5
3756	Saurbær - Reynivallaháls	27	2	3	29	32	3
3757	Laxárvogur - Meðalfellsvatn	29	6	1	35	36	3
3758	Mosfellisdalur	24	2	3	26	29	2
3759	Miðdalsheiði	16	12	3	28	31	7
3760	Fóelluvötn - Vífilfell	12	10	4	22	26	4
3761	Heiðin há - Geitafell	3	5	2	8	10	1
3762	Selvogur austur	6	12	2	18	20	1
3856	Þyrilsnes - Botnsdalur	31	4	3	35	38	4
3857	Efri hluti Laxárdals	14	8	4	22	26	2
3858	Stíflisdalur - Leirvogsvatn	22	6	3	28	31	0
3859	Borgarhólar - Hengill	5	4	0	9	9	0
3860	Hveradalir - Hellisheiði	3	10	4	13	17	1
3861	Ölfus vestur	24	8	5	32	37	2
3862	Þorlákshöfn	12	12	3	24	27	4
3956	Hvalfell	9	10	8	19	27	3
3957	Botnsstúlar	9	8	5	17	22	1
3958	Þingvellir - Þingvallavatn	35	2	4	37	41	3
3959	Þingvallavatn suður	27	6	6	33	39	3
3960	Hveragerði - Ölkelduháls	16	8	1	24	25	0
3961	Ölfusforir - Kaldaðarnes	35	2	2	37	39	5
3962	Eyrarbakki - Stokkseyri	25	6	4	31	35	5
4057	Ármannsfell - Hrafnabjörg	3	9	2	12	14	0
4058	Gjábakki	18	4	7	22	29	2
4059	Úlfjótsvatn	21	1	10	22	32	9
4060	Álfavatn - Grímsnes	28	3	4	31	35	5
4061	Selfoss	29	3	8	32	40	2
4062	Flói	20	9	6	29	35	6
4063	Loftsstaðir	15	10	3	25	28	3

