

LV-2012-038



Landsvirkjun



# Vöktun skúms á Úthéraði

Úttekt á varpi við Jökulsá á Dal 2011

## Lykilsíða



Skýrsla LV nr: LV-2012-038

Dags: mars 2012

Fjöldi síðna: 10

Upplag: 20

Dreifing:

- Birt á vef LV
- Opin
- Takmörkuð til

Titill: Vöktun skúms á Úthéraði - úttekt á varpi við Jökulsá á Dal 2011

Höfundar/fyrirtæki: Halldór Walter Stefánsson/Náttúrustofa Austurlands NA-120119

Verkefnisstjóri: Hákon Aðalsteinsson

Unnið fyrir: Landsvirkjun

Samvinnuaðilar: \_\_\_\_\_

**Útdráttur:** Náttúrustofa Austurlands kannaði ábúð skúma í og meðfram farvegi Jökulsár á Dal árið 2011. Skúmavarpíð var síðast metið í heild á Úthéraði árið 2009. Farvegur Jöklu er hluti áhrifasvæðis Kárahnjúkavirkjunar og talið var að svæðisbundin athugun þar gæti gefið mynd af áhrifum virkjunarinnar á skúminn. Á Úthéraði hefur aðalvarpsvæði skúma verið í og við farveg Jökulsár á Dal og þar hefur þeim fækkað. Aðstæður hafa breyst og aðgengi manna og dýra batnað. Eyrarnar hafa verið græddar upp að hluta sem kann að koma tegundinni og e.t.v. fleiri fuglum til góða í framtíðinni. Ástæða er til að kanna allt skúmvarp á Úthéraði sem fyrst svo upplýsingar fáiast um stöðuna utan áhrifasvæðis Kárahnjúkavirkjunar.

**Lykilorð:** Skúmur, Úthérað, vöktun

ISBN nr:

Samþykki verkefnisstjóra  
Landsvirkjunar

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Hákon Aðalsteinsson", written over a horizontal line.

LV-2012-038



# Vöktun skúms á Úthéraði

Úttekt á varpi við Jökulsá á Dal  
2011



Mars 2012

## Efnisyfirlit

Inngangur .....	5
Rannsóknasvæði .....	6
Aðferðir.....	6
Niðurstöður .....	7
Heimildir.....	9
Viðauki 1. Skúmatalning við Jökulsá á Dal 2011.....	10



1. mynd. *Skúmsbreiður* (ljósm. Halldór W. Stefánsson).

## Inngangur

Árið 2009 tók Náttúrustofa Austurlands að sér vöktun skúms (*Stercorarius skua*) á Úthéraði fyrir Landsvirkjun en frá árinu 2005 hafði Náttúrufræðistofnun Íslands séð um vöktunina. Henni var fylgt eftir með könnun á ábúð skúma í og meðfram farvegi Jökulsár á Dal (Jöklu) á varptíma árið 2011. Slík svæðisbundin úttekt á varpi var talin nægja til að gefa upplýsingar um þróun varps á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar.

Verkefnið er liður í að kanna hvort breytingar verði á fjölda og dreifingu skúms í kjölfar virkjunarinnar.

Skúmsvarpið er mest á ysta hluta Úthéraðs inn af Héraðsflóa. Þar hefur hann verið allalengur síðan byrjað var að fylgjast með varpinu 2005. Mesta varpið er í og við farveg Jöklu en þar er áætlað að verpi á bilinu 100-200 pör árlega sem er um og yfir 80% skúmspara á Héraði (Halldór Walter Stefánsson 2010). Stök pör og fuglar sjást inn til landsins og verpa þar mögulega. Skúmar á svæðinu sækja fæðu bæði í Héraðsflóa og til landsins.

Hér verða kynntar niðurstöður rannsókna sumarið 2011 og þær bornar saman við fyrri úttektir af sama svæði. Beitt var sambærilegri aðferðafræði nú og í fyrri athugunum.

Í skýrslunni eru jafnframt skoðaðar breytingar sem orðið hafa á fjölda kjóa á afmörkuðu svæði í Hróarstungu á árunum 2005-2011. Þessar tegundir eru náskildar.



2. mynd. Skúmur á flugi (ljósm. Halldór W. Stefánsson).



3. mynd. Helstu varpsvæði skúms á Úthéraði (rautt), stök breiður (punktar) og athugunarsvæði 2011 (blátt).

### Rannsóknasvæði

Á varptíma árið 2011 voru skúmar aðeins taldir í og við farveg Jökulsár á Dal frá Fossvöllum í Jökulsárhlíð að ósi við Héraðsflóa. Annars er nyrsti hluti Úthéraðs undir 20 m h.y.s. milli fjalla aðal varpsvæði skúms á Héraði (3. mynd).

### Aðferðir

Athugunardagar árið 2011 voru tveir, þ.e; 30. maí og 22. júní.

Skúmar voru taldir beinni talningu (Bibby o.fl. 1992) í og við farveg Jöklu eins og áður. Við mat á fjölda verpandi skúma var beitt AON-aðferð (Apparently occupied Nest-site) sem byggir á því að skúmar eru taldir á hreiðri eða líklegu hreiðri þar sem ekki er hægt að komast í öll hreiður vegna staðháttanna (Ævar Petersen tölvupóstur 3. febrúar 2010). Hámarksfjöldi hreiðra eftir stöðum báðra talningadagana er notaður í niðurstöðum (viðauki 1).

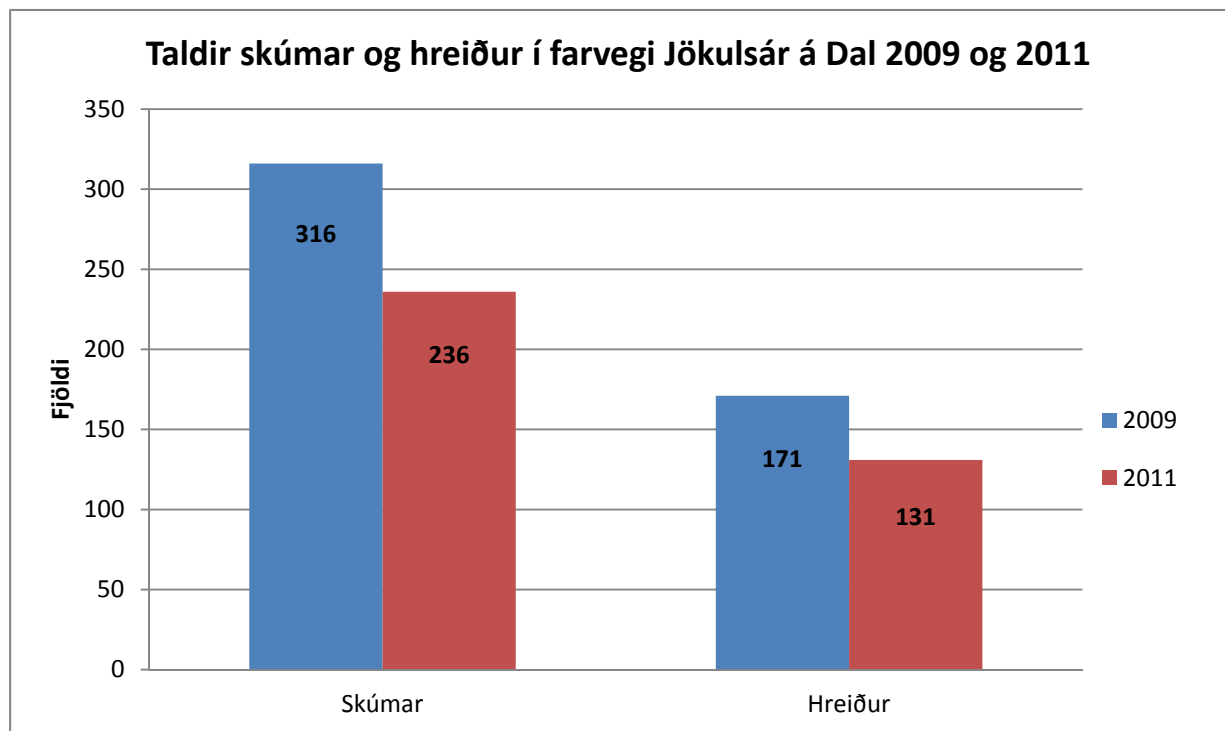
Talið var frá vegi í Hróarstungu báðra talningadagana. Gengið var um eyrarnar vestan og norðan við Geirastaði og hreiður skoðuð.

## Niðurstöður

Varprannsókn á skúmum sumarið 2011 náði bara yfir fugla í og við farveg Jökulsár á Dal (3. mynd). Þetta hefur verið aðalvarpsvæði skúms og ætti því að gefa ágætis hugmynd um hver áhrif virkjunarinnar er á tegundina. Aðrar byggðir á Úthéraði voru ekki skoðaðar. Lítið er því vitað um stöðuna þar.

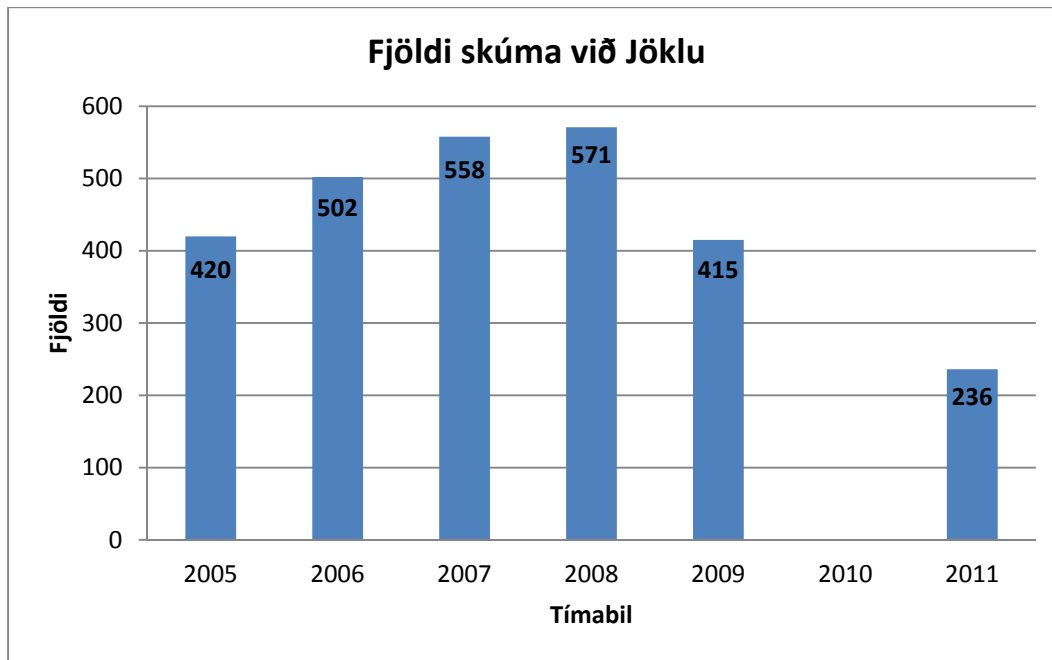
Í athugnum vegna umhverfismats Kárahnjúkavirkjunar árið 2000 fundust 265 skúmspör á Úthéraði (Guðmundur A. Guðmundsson o.fl. 2001). Árið 2009 virtist varppörum á Úthéraði hafa fækkað niður í 212 (Halldór Walter Stefánsson 2010). Þar sem athugun á varpi skúma 2011 var bundin við Jöklu er einungis hægt að bera niðurstöðurnar saman við fyrri niðurstöður af sama svæði. Árið 2009 voru skúmspör við Jöklu 171 en árið 2011 voru þau 131 og var það fækkun upp á 40 pör eða rúm 23% (4. mynd). Ætíð er reynt að kasta tölu á pör með hreiður en auk þess eru allir skúmar taldir.

Þrátt fyrir óhagstætt tíðarfar á Héraði og víða um land á varptíma virtist það ekki hafa komið að mikilli sök fyrir varp skúma á svæðinu. Kuldatíðin hélst þar fram eftir sumri líkt og víðar.



#### 4. mynd. Breytingar í fjölda skúma og hreiðra við Jökulsá á Dal milli 2009 og 2011.

Mögulega færa skúmarnir sig til ef aðstæður breytast milli ára á varpútbreiðslusvæðinu á Úthéraði. Það er því ekki hægt að fullyrða að fækkað hafi í heildina á Úthéraði þó greinileg fækkun hafi greinst við Jöklu. Milli athugunardaganna 30. maí og 22. júní urðu nokkrar breytingar. Ýmis svæði í og við farveginn komu betur út úr athugun seinni daginn (viðauki 1) sem skýrist líklega með breytilegri viðveru skúma. Mögulega voru fyrstu varppörin búin að leiða út við síðari talningu og því ekki sýnileg við hreiður. Þá getur verið að afrán eggja hafi tafið fyrir varpi hjá einhverjum pörum.



5. mynd. *Fjöldi skúma við Jöklu frá 2005 til 2011.*



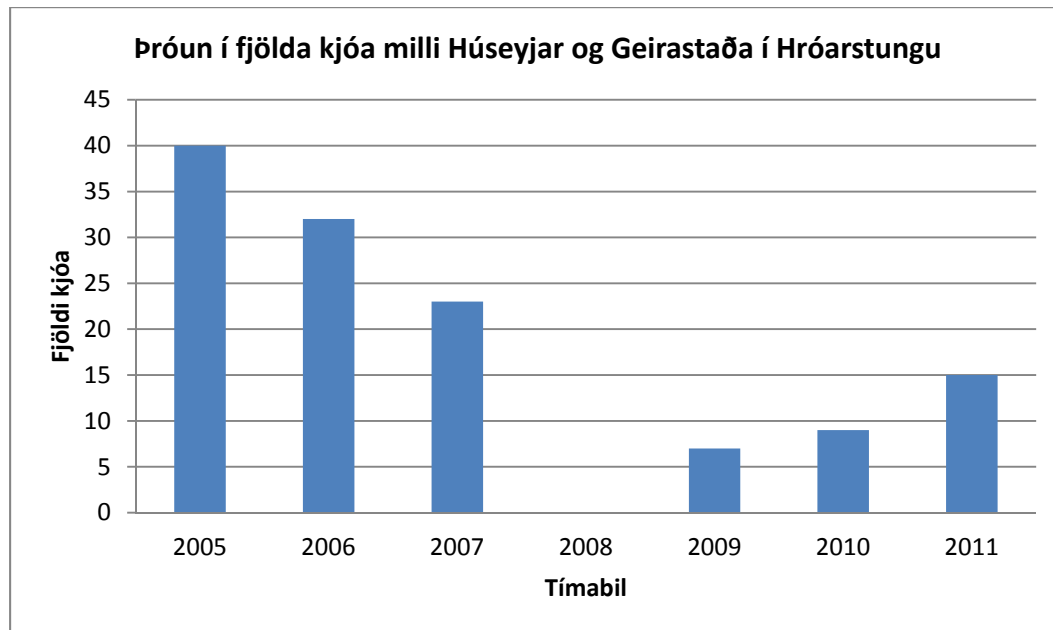
6. mynd. *Skúmsungi á eyrum Jöklu (ljósm. Halldór W. Stefánsson).*

Ástæða fækkunar skúma árið 2011 í farvegi Jöklu samanborið við fyrri talningar liggur ekki fyrir (5. mynd). Ef til vill má rekja hluta skýringar fyrir færri skúmum við Jökulsá á Dal til vetrarstöðvanna. Skúmar dvelja veturlangt á hafi úti en ekki er vitað með vissu hvar Héraðsskúmarnir halda sig. Merkingar á skúmum á Suðurlandi benda til þess að þeir sækja á hafið suður af Hvarfi, Nýfundnalandsmið og austanvert Atlantshaf, frá Bretlandseyjum suður til Afríku (Ellen Magnúsdóttir 2011). Ekki er ólíklegt að skúmar af Úthéraði séu á svipuðum slóðum.

Talningar benda til verulegrar fækkunar í kjóavarpri á Úthéraði síðast liðin sjö ár en þessar tegundir eru náskildar. Sem dæmi um breytingu í kjóavarpinu frá Geirastöðum að Húsey í Hróarstungu voru 40 fuglar á þessum kafla sumarið 2005 en voru 15 sumarið 2011 (7. mynd)



(Halldór W. Stefánsson, ferðadagbækur). Vetrarstöðvar þessarar tegunda er á hafi úti svo að mögulegur fæðuskortur þar gæti skýrt færri varpfugla á Héraði að sumri.



7. mynd. Kjóavarþ milli Húseyjar og Geirastaða árin 2005-2011.

Náttúrustofa Austurlands leggur til að varpdreifing skúms verði skoðuð sem fyrst á öllu Úthéraði. Sjálfsgagt er að skoða jafnhliða varpafkomu skúms sem mögulega gæti skýrt breytingar í vörpunum.

## Heimildir

Bibby, Colin J. Burgess, Neil D. & Hill, David A. (1992). *Bird Census Techniques*. London: Academic Press Limited.

Ellen Magnúsdóttir (2011). Vetrarstöðvar íslenskra skúma. *Fuglar* 8, 30-31.

Guðmundur A. Guðmundsson, Guðmundur Guðjónsson, Sigurður H. Magnússon, Kristbjörn Egilsson, Halldór Walter Stefánsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson (2001). *Karáhnjúkavirkjun. Áhrif breytinga á vatnafari Jökulsár á Dal og Lagarfjóts á gróður, fugla og seli*. Unnið fyrir Landsvirkjun. Reykjavík: Náttúrufræðistofnun Íslands.

Halldór Walter Stefánsson (2009). *Hávellutalningar á Lagarfjótí og varpdreifing skúms á Úthéraði 2009*. Unnið fyrir Landsvirkjun. Egilsstaðir: Náttúrustofa Austurlands.

Halldór Walter Stefánsson, ferðadagbækur 2005-2011.

Ævar Petersen, tölvupóstur 3. febrúar 2010.

## Viðauki 1. Skúmatalning við Jökulsá á Dal 2011

Dags.	Staður	Veður	Hiti C°	Hreiður	Fuglar
5/25/2011	Eyrar við Hrafnabjörg	breytileg gola,skýjað,	4	2	4
5/30/2011	Kaldhöfði-Barmur	na-kaldi,skýjað,smá-snjóél,	4	28	62
5/30/2011	Varnargarður-Krókstjörn	na-kaldi,skýjað,smá-snjóél,	4	6	20
5/30/2011	Stórhólmi í Jöklu	na-kaldi,skýjað,smá-snjóél,	4	65	65
6/22/2011	Malarnám við Litla Bakka	na-st.kaldi,skýjað,þoka í fjalli,skúrir,	4	2	4
6/22/2011	Geirastaðaeyrar	na-st.kaldi,skýjað,þoka í fjalli,skúrir,	4	4	8
6/22/2011	Barmur-varnargarður	na-st.kaldi,skýjað,þoka í fjalli,skúrir,	4	8	35
6/22/2011	Jökla N/Krókstjarnar	na-st.kaldi,skýjað,þoka í fjalli,skúrir,	4	10	28
6/22/2011	Norðan við Húsey	na-st.kaldi,skýjað,þoka í fjalli,skúrir,	4	6	10
				<b>131</b>	<b>236</b>



Landsvirkjun

Háaleitisbraut 68  
103 Reykjavík  
landsvirkjun.is

landsvirkjun@lv.is  
Sími: 515 90 00

