

Skýrsla

**sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra
um nýtingu og vistfræðilega þýðingu loðnustofnsins 2000-2019.**

Samkvæmt beiðni.

(Lögð fyrir Alþingi á 149. löggjafarþingi 2018-2019)

Skýrsla

sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um nýtingu og vistfræðilega þýðingu loðnustofnsins 2000-2019.

Með beiðni, á þskj. 1104, frá Ingu Sæland og sextán öðrum alþingismönnum er þess óskað að sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra flytji Alþingi skýrslu um nýtingu og vistfræðilega þýðingu loðnustofnsins 2000-2019.

Skýrslubeiðnin saman stendur af spurningum í 17 töluliðum og leitaði sjávarútvegsráðuneytið til Fiskistofu og Hafrannsóknastofnunar um niðurstöður loðnu- rannsókna og afla á umræddu tímabili. Þrjár spurningar lúta að útflutningsverðmæti og var leitað til Hagstofu Íslands varðandi svör við þeim spurningum.

Meðfylgjandi eru upplýsingar/svör fyrrgreindra þriggja stofnana við þeim 17 töluliðum, sem óskað var svara í skýrslubeiðni Alþingis. Skýrslan er uppsett eftir stofnunum þ.e. fremst er hluti Hafrannsóknastofnunar, þá hluti Fiskistofu og að lokum sá hluti sem Hagstofa Íslands annaðist.

Hafrannsóknastofnun svaraði 8 spurningum (tl. 4, 5, 8, 13, 14, 16 og 17) og er sá hluti 170 bls. Svar stofnunarinnar eru annars vegar efnisleg svör á 25 bls. og hins vegar viðauki með leiðarlínum og þéttleikakortum loðnumælinga 2000-2019 á 145 bls.

Fiskistofa svaraði 6 spurningum (tl. 1, 2, 3, 6, 7 og 9) og er sá hluti 16 bls.

Hagstofa Íslands svaraði 3 spurningum (tl. 10, 11 og 12) og er sá hluti 15 bls.

Skýrslan er alls 201 bls.

Samkvæmt upplýsingum frá stofnununum þremur, fóru alls 388 klst. í að svara skýrslubeiðninni. Hafrannsóknastofnun 377 klst., Fiskistofa 8 klst. og Hagstofa Íslands 3 klst.

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið
Skúlagata 4
150 Reykjavík



HAFRANNSÓKNASTOFNUN

Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti			
ANR	19030364	Ábm.	67
Málf.	00.02	Áðrir	DMH GSP
Mótt.	8.5.2019		GAG, IHS
Aths.			

Reykjavík, 02.05.2019

Tilv. 2019-0127 - 21.09.01 /LOÐ

ÞS/mþ

Málefni: Beiðni þingmanna - Inga Sæland og fleiri - 685. mál - Skýrsla um nýtingu og vistfræðilega þýðingu loðnustofnsins 2000-2019

Vísað er til erindis ráðuneytisins dags. 25. mars 2019 (tilv.: ANR19030364) þar sem óskað var eftir því að Hafrannsóknastofnunin ynni svör við 8 spurningum af þeim 17 sem finna má í fyrirspurninni.

Hafrannsóknastofnun var beðið um að svara liðum 4, 5, 8, 13, 14, 15, 16 og 17.

Meðfylgjandi eru svör við ofangreindum spurningum og fyrirspurnum.

F.h. Hafrannsóknastofnunar, rannsókn- og ráðgjafarstofnunar hafs og vatna,


Þorsteinn Sigurðsson

4. Ráðlagður heildaraflí loðnu ár hvert. Með fylgi þær dagsetningar er sú ráðgjöf lá fyrir.

Tillaga að aflamarki loðnuvertíðanna 1999/2000-2019/2020 ásamt dagsetningu þeirra:

Vertíð	Upphafsaflamark		Bráðbirgðaflamark		Tillögur að aflamarki						
	Tillaga	Dags.	Haustmælingar		Vetrarmælingar						
			Tillaga	Dags.	Tillaga 1	Dags.	Tillaga 2	Dags.	Loka till.	Dags.	
1999/00	850 ¹⁾	22.5.1999	n/a							1000	23.2.2000
2000/01	650 ¹⁾	5.6.2000	n/a		990	19.2.2001				1110 ⁱ⁾	14.3.2001
2001/02	700 ¹⁾	5.6.2001	n/a		1200	22.1.2002				1300 ⁱⁱ⁾	14.3.2002
2002/03	690 ¹⁾	1.6.2002			910	27.1.2003				1000	7.3.2003
2003/04	555 ¹⁾	7.6.2003			stöðva v.	14.1.2004	635	4.2.2004		875	19.2.2004
2004/05	0	7.6.2004	n/a		335	10.7.2004				985	12.1.2005
2005/06	0	6.6.2005	0	21.12.2005	0	28.6.2005	100	31.1.2006		238	3.2.2006
2006/07	0	3.6.2006	n/a		n/a	júlí 2006	180	11.1.2007		385 ⁱⁱⁱ⁾	31.1.2007
2007/08	205 ¹⁾	2.6.2007			stöðva v.	21.2.2008	160	27.2.2008		207	3.3.2008
2008/09	0	4.6.2008	0	12.12.2008	(15)	9.2.2009	0			(15) ^{iv)}	1.3.2009
2009/10	0	5.6.2009	0	16.12.2009	130	29.1.2010				150	19.2.2010
2010/11	0	5.6.2010	200	19.11.2010	325	25.1.2011				390	16.2.2011
2011/12	366 ²⁾	8.6.2011								765	26.1.2012
2012/13	0	8.6.2012	300	24.10.2012	n/a	17.1.2013				570	12.2.2013
2013/14	0	6.6.2013	160	11.10.2013	n/a		n/a			160	11.10.2013
2014/15	225 ²⁾	9.5.2014	260	15.10.2014						580	30.1.2015
2015/16	54 ³⁾	19.5.2015	44	7.12.2015	173	22.1.2016				173	18.2.2016
2016/17	0	19.5.2016	0	11.10.2016	57	25.1.2017				299	14.2.2017
2017/18	0	13.6.2017	208	20.10.2017						285	2.2.2018
2018/19	0	17.10.2017	0	17.10.2018						0	17.10.2018
2019/20	0	30.10.2018									

1) 2/3 af áætluðu aflamarki

2) 1/2 af áætluðu aflamarki

3) ný aflaregla frá og með 2015

n/a=Mæling tókst ekki

i) Aukning 120 þ.t. v/
vaxandi þyngdar

ii) Vestan ganga 100 þ.t.

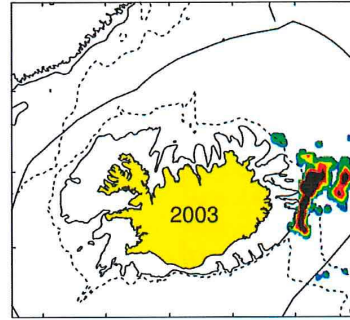
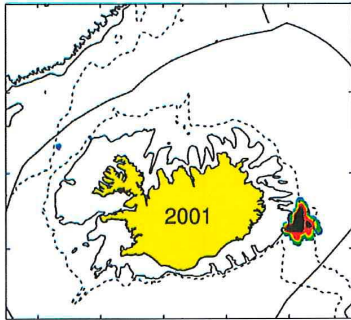
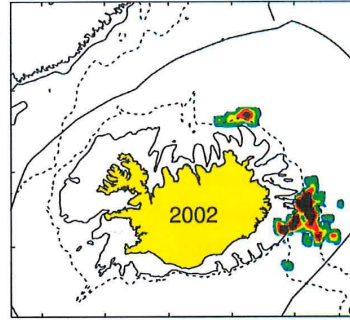
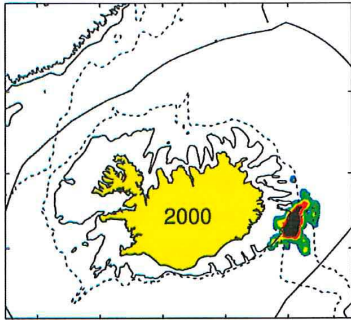
iii) Vestan ganga 15 þ.t.

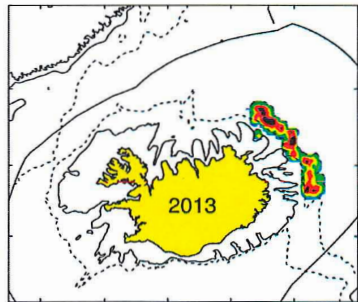
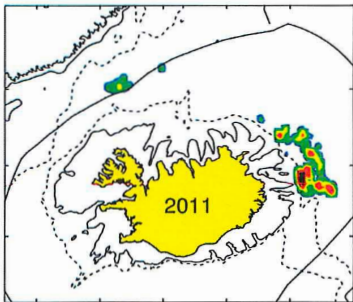
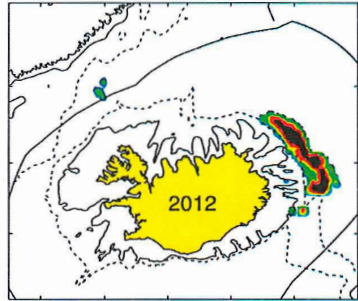
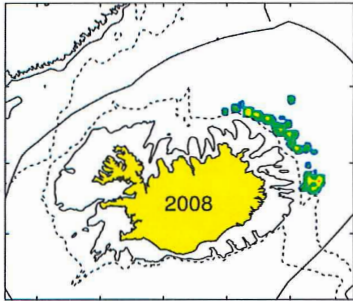
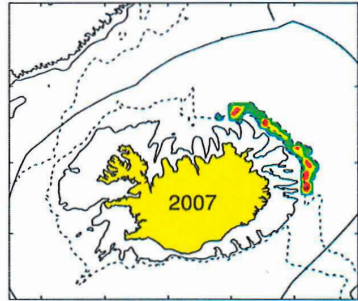
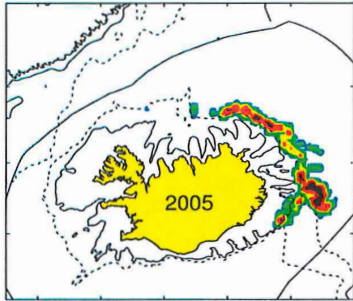
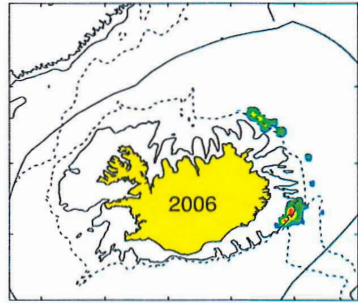
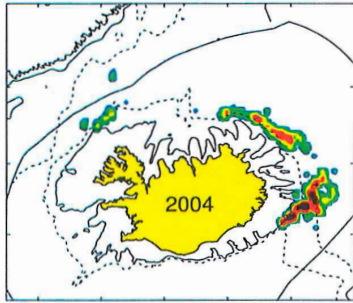
iv) 15 þ.t. til leitarskipa

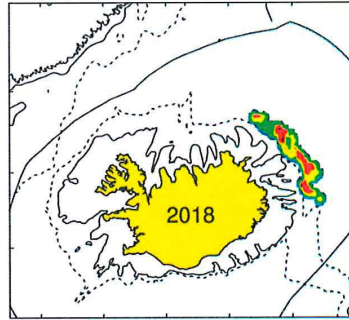
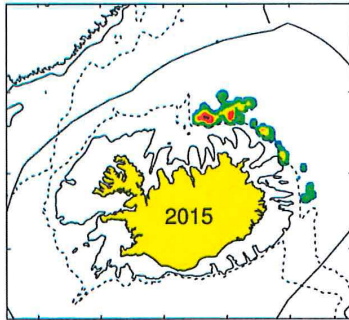
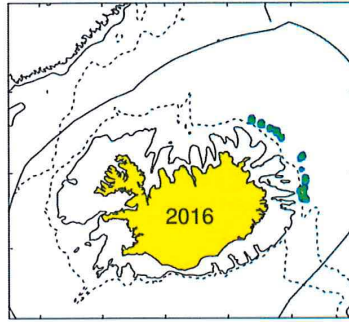
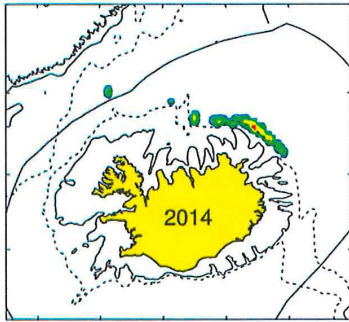
5. Kort sem sýni hvar loðna var veidd, annars vegar með flotvörpu og hins vegar í nótt, eftir árum.

Meðfylgjandi myndir sýna loðnuveiðar með umbeðnum veiðarfærum.

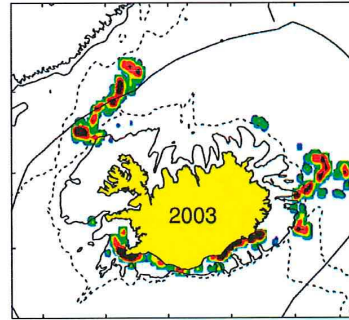
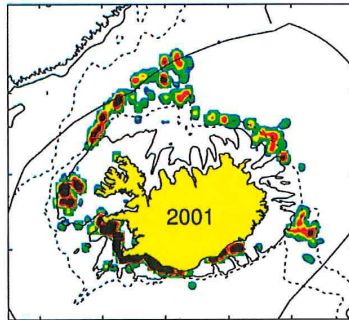
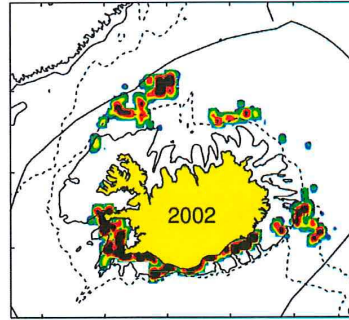
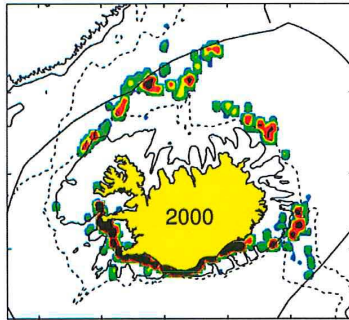
A. Flotvarpa

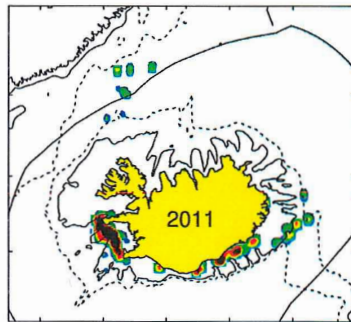
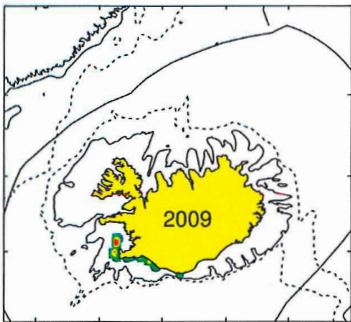
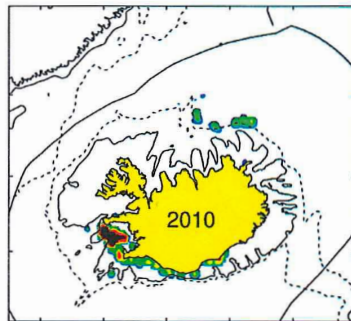
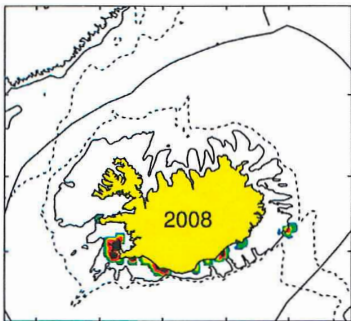
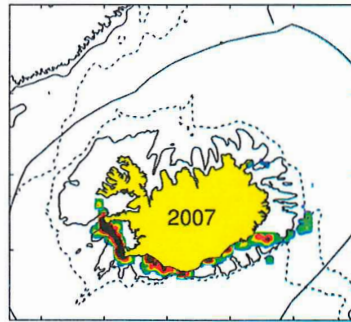
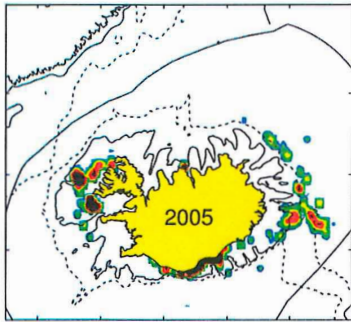
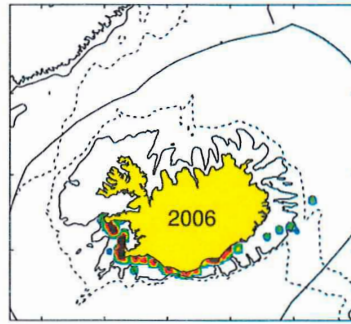
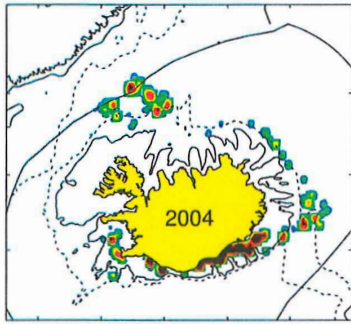


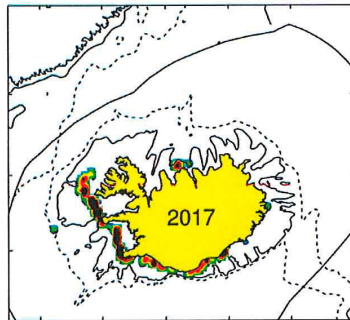
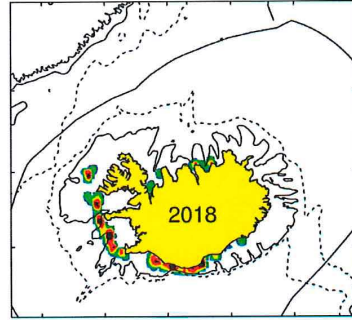
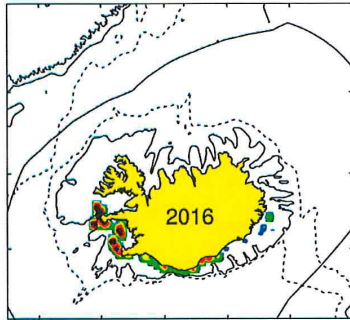
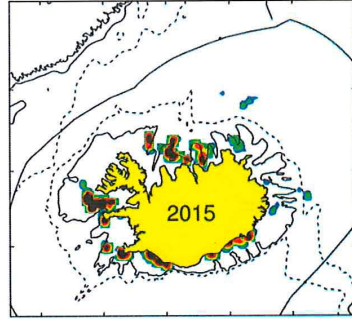
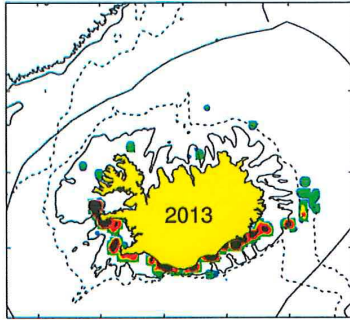
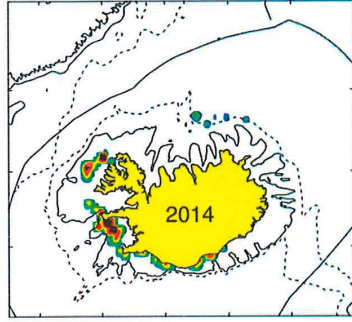
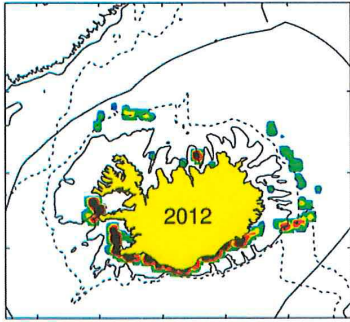




B. Nót







8. Skrá yfir leitar- og loðnumælingarleiðangra, sem farnir voru á vegum Hafrannsóknastofnunar á tímabilinu, sundurliðuð eftir árum. Henni fylgi kort með leiðarlínum skipa, þéttleikakort loðnunnar samkvæmt niðurstöðum mælinga og samantekt á áætluðum stofnstærðum í leiðöngurum hverju sinni.

Í viðauka I koma fram þéttleikakort og leiðarlínur skipa.

Skrá yfir leitar og loðnumælingaleiðangra 2000-2018:

Leiðangur er skilgreindur sem einn samfelldur rannsóknar/mæli leiðangur með ákveðnu skipi. Mæliniðurstöður einstakra leiðangra liggja því ekki alltaf fyrir þar sem sami leiðangur getur skilað fleiri en einni mælingu og eða fleiri leiðangrar en einn eru teknir saman í eina yfirferð/mælingu.

Skip	Leiðangur	Dags. hefst	Dags. lýkur
Bjarni Sæmundsson	B1-2000	18.1.2000	8.2.2000
Bjarni Sæmundsson	B2-2000	26.1.2000	10.3.2000
Árni Friðriksson	A2-2000	23.2.2000	2.3.2000
Bjarni Sæmundsson	B14-2000	11.11.2000	2.12.2000
Árni Friðriksson	A8-2000	20.11.2000	9.12.2000
Bjarni Sæmundsson	B1-2001	14.1.2001	24.1.2001
Árni Friðriksson	A2-2001	23.1.2001	22.2.2001
Bjarni Sæmundsson	B10-2001	8.8.2001	4.9.2001
Bjarni Sæmundsson	B14-2001	5.11.2001	25.11.2001
Árni Friðriksson	A13-2001	9.11.2001	27.11.2001
Árni Friðriksson	A1-2002	9.1.2002	20.1.2002
Árni Friðriksson	A2-2002	1.3.2002	20.3.2002
Bjarni Sæmundsson	B3-2002	11.3.2002	15.3.2002
Árni Friðriksson	A10-2002	12.11.2002	20.11.2002
Árni Friðriksson	A11-2002	25.11.2002	12.12.2002
Árni Friðriksson	A1-2003	6.1.2003	24.1.2003
Árni Friðriksson	A3-2003	19.2.2003	12.3.2003
Árni Friðriksson	A6-2003	5.4.2003	11.4.2003
Bjarni Sæmundsson	B10-2003	1.11.2003	25.11.2003
Árni Friðriksson	A16-2003	3.11.2003	21.11.2003
Árni Friðriksson	A1-2004	3.1.2004	13.1.2004
Árni Friðriksson	A2-2004	19.1.2004	30.1.2004
Árni Friðriksson	A3-2004	9.2.2004	17.2.2004
Bjarni Sæmundsson	B3-2004	13.4.2004	22.4.2004
Árni Friðriksson	A7-2004	16.5.2004	2.6.2004
Árni Friðriksson	A9-2004	26.6.2004	5.7.2004
Árni Friðriksson	A16-2004	8.11.2004	26.11.2004
Bjarni Sæmundsson	B15-2004	10.11.2004	18.11.2004
Árni Friðriksson	A1-2005	4.1.2005	20.1.2005

Skip	Leiðangur	Dags. hefst	Dags. lýkur
Árni Friðriksson	A2-2005	5.3.2005	10.3.2005
Árni Friðriksson	A12-2005	11.10.2005	21.10.2005
Bjarni Sæmundsson	B13-2005	9.11.2005	23.11.2005
Árni Friðriksson	A14-2005	29.11.2005	9.12.2005
Árni Friðriksson	A15-2005	14.12.2005	19.12.2005
Árni Friðriksson	A1-2006	3.1.2006	27.1.2006
Árni Friðriksson	A2-2006	27.1.2006	1.2.2006
Bjarni Sæmundsson	B2-2006	2.2.2006	13.2.2006
Árni Friðriksson	A3-2006	7.2.2006	15.2.2006
Árni Friðriksson	A4-2006	21.2.2006	3.3.2006
Bjarni Sæmundsson	B6-2006	10.7.2006	3.8.2006
Árni Friðriksson	A12-2006	5.11.2006	18.12.2006
Árni Friðriksson	A11-2006	6.11.2006	1.12.2006
Bjarni Sæmundsson	B1-2007	3.1.2007	12.1.2007
Árni Friðriksson	A1-2007	4.1.2007	11.1.2007
Árni Friðriksson	A2-2007	14.1.2007	21.1.2007
Árni Friðriksson	A3-2007	23.1.2007	31.1.2007
Árni Friðriksson	A4-2007	6.2.2007	20.2.2007
Bjarni Sæmundsson	B3-2007	6.2.2007	21.2.2007
Bjarni Sæmundsson	B4-2007	27.2.2007	1.3.2007
Bjarni Sæmundsson	B11-2007	8.8.2007	26.8.2007
Árni Friðriksson	A14-2007	7.11.2007	6.12.2007
Bjarni Sæmundsson	B1-2008	7.1.2008	30.1.2008
Bjarni Sæmundsson	B2-2008	29.1.2008	1.3.2008
Árni Friðriksson	A1-2008	1.2.2008	14.2.2008
Árni Friðriksson	A2-2008	16.2.2008	19.2.2008
Árni Friðriksson	A3-2008	24.2.2008	4.3.2008
Árni Friðriksson	A11-2008	6.8.2008	3.9.2008
Árni Friðriksson	A13-2008	17.11.2008	10.12.2008
Árni Friðriksson	A1-2009	4.1.2009	16.1.2009
Árni Friðriksson	A2-2009	21.1.2009	14.2.2009
Bjarni Sæmundsson	B1-2009	3.2.2009	15.2.2009
Árni Friðriksson	A3-2009	23.2.2009	2.3.2009
Börkur	BRKR1-2009	3.1.2009	7.1.2009
Lundey	LUND1-2009	4.1.2009	8.1.2009
KAP	FAXI1-2009	1.3.2009	3.3.2009
Árni Friðriksson	A14-2009	24.11.2009	15.12.2009
Bjarni Sæmundsson	B1-2010	5.1.2010	15.1.2010
Árni Friðriksson	A1-2010	5.1.2010	29.1.2010
Árni Friðriksson	A2-2010	22.1.2010	3.2.2010
Árni Friðriksson	A3-2010	8.2.2010	28.2.2010
Árni Friðriksson	A4-2010	23.2.2010	15.3.2010
Árni Friðriksson	A12-2010	24.9.2010	12.11.2010
Bjarni Sæmundsson	B10-2010	29.11.2010	10.12.2010

Skíp	Leiðangur	Dags. hefst	Dags. lýkur
Bjarni Sæmundsson	B13-2010	NA	NA
Bjarni Sæmundsson	B14-2010	5.11.2010	5.11.2010
Árni Friðriksson	A1-2011	5.1.2011	22.1.2011
Árni Friðriksson	A2-2011	4.2.2011	22.2.2011
Árni Friðriksson	A10-2011	29.11.2011	10.12.2011
Árni Friðriksson	A1-2012	3.1.2012	25.1.2012
Bjarni Sæmundsson	B2-2012	6.2.2012	20.2.2012
Bjarni Sæmundsson	B3-2012	13.3.2012	15.3.2012
Árni Friðriksson	A10-2012	3.10.2012	20.10.2012
Árni Friðriksson	A1-2013	4.1.2013	25.1.2013
Árni Friðriksson	A2-2013	21.1.2013	6.2.2013
Árni Friðriksson	A9-2013	17.9.2013	2.10.2013
Árni Friðriksson	A1-2014	17.1.2014	5.2.2014
Árni Friðriksson	A2-2014	14.2.2014	28.2.2014
Árni Friðriksson	A7-2014	16.9.2014	15.10.2014
Árni Friðriksson	A1-2015	5.1.2015	31.1.2015
Birtingur	BI1-2015	16.1.2015	30.1.2015
Árni Friðriksson	A9-2015	16.9.2015	4.10.2015
Árni Friðriksson	A11-2015	17.11.2015	7.12.2015
Árni Friðriksson	A1-2016	3.1.2016	28.1.2016
Bjarni Sæmundsson	B1-2016	4.1.2016	24.1.2016
Bjarni Sæmundsson	B2-2016	1.2.2016	13.2.2016
Árni Friðriksson	A2-2016	1.2.2016	16.2.2016
Bjarni Sæmundsson	B14-2016	10.9.2016	26.9.2016
Árni Friðriksson	A10-2016	10.9.2016	10.10.2016
Bjarni Sæmundsson	B1-2017	10.1.2017	22.1.2017
Árni Friðriksson	A2-2017	11.1.2017	31.1.2017
Polar Amaroq	PA1-2017	12.1.2017	30.1.2017
Polar Amaroq	PA2-2017	31.1.2017	15.2.2017
Árni Friðriksson	A3-2017	3.2.2017	28.2.2017
Árni Friðriksson	A12-2017	4.9.2017	4.10.2017
Bjarni Sæmundsson	B13-2017	21.9.2017	9.10.2017
Polar Amaroq	PA1-2018	11.1.2018	15.2.2018
Bjarni Sæmundsson	B2-2018	16.1.2018	29.1.2018
Árni Friðriksson	A2-2018	16.1.2018	1.2.2018
Árni Friðriksson	A3-2018	12.2.2018	28.2.2018
Bjarni Sæmundsson	B3-2018	14.2.2018	5.3.2018
Eros	EROS1-2018	6.9.2018	25.9.2018
Árni Friðriksson	A11-2018	6.9.2018	30.9.2018
Bjarni Sæmundsson	B12-2018	10.9.2018	30.9.2018
Heimaey	HEIM1-2018	10.12.2018	18.12.2018
Börkur	BRKR1-2019	4.1.2019	15.1.2019
Aðalsteinn Jónsson	AJ1-2019	4.1.2019	14.1.2019

Skip	Leiðangur	Dags. hefst	Dags. lýkur
Árni Friðriksson	A1-2019	7.1.2019	31.1.2019
Polar Amaroq	PA1-2019	22.1.2019	15.2.2019
Árni Friðriksson	A2-2019	25.1.2019	25.2.2019
Árni Friðriksson	A3-2019	12.2.2019	28.2.2019
Ásgrímur Halldórsson	AH1-2019	14.2.2019	28.2.2019
Polar Amaroq	PA2-2019	14.2.2019	28.2.2019
Polar Amaroq	PA3-2019	4.3.2019	31.3.2019
Ásgrímur Halldórsson	AH2-2019	4.3.2019	8.3.02019

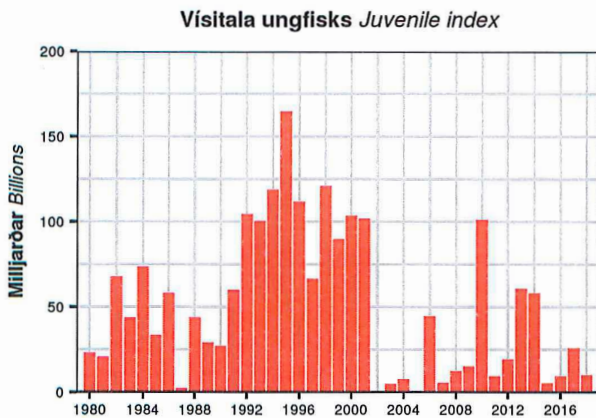
13. Stutt greinargerð um framtíðarhorfur í þróun stofnstærðar loðnustofnsins út frá því sem vitað er um stærð árganga.

Veiðistofn loðnu samanstendur að mestu af einum árgangi (um 85-90%) hverju sinni og hrygnir mestur hluti stofnsins við þriggja ára aldur.

Mælingar á stærð stofnsins fara fram að hausti og stærð veiðistofns er endurmetinn að vetri. Á haustin fæst bæði mat á stærð veiðistofns og unglöðnu. Unglöðnan er að stærstum hluta árgömul og kemur í veiðistofn ári síðar. Mælingar á yngri loðnu, þ.e. loðnu á fyrsta ári, hafa ekki farið fram frá árinu 2003 þegar síðast var farið í svokallaðan seiðaleiðangur. Seiðaleiðangurinn var aflagður í sparnaðarskyni en sá leiðangur var farinn árlega frá árinu 1976 – 2003 til að meta magn seiða nytjastofna við Ísland.

Sökum þess hversu lífsferill loðnunnar er stuttur er lítið hægt að fjalla um stærð uppvaxandi árganga annan en þann sem mun koma inn í hrygningarstofninn á vertíðinni 2019/2020.

Horfur fyrir næstu vertíð eru ekki góðar miðað við þær upplýsingar sem eru fyrirliggjandi. Mæling á magni 1 árs loðnu haustið 2018 gefur ekki miklar vonir en vísitalan, sem mældist 10,8 milljarðar, var með þeim lægstu sem sést hafa undanfarin ár. Ekki var óalgengt á tíunda áratug síðustu aldar að hún væri um eða yfir 100 milljarðar eins og sjá má á myndinni hér fyrir neðan.



Vísitala 1 árs loðnu frá árinu 1980 mælt að hausti.

Frá árinu 2010 þegar tímasetningu haustleiðangursins var breytt frá nóvember/desember fram til september hefur vísitalan almennt verið lág nema árin 2010, 2013 og 2014 þegar hún mældist frá 58 – 100. Árin 2015 og 2016 var vísitala unglöðnunnar svipuð og mældist haustið 2018 en veiðistofn loðnu rúmu ári síðar mældist þó í báðum tilvikum það stór að Hafrannsóknastofnun mælti með veiðum, 299 þúsund tonnnum veturinn 2017 og 285 þúsund tonnnum veturinn 2018. Því er það ljóst að spágildi unglöðnumælinga er ekki mjög gott en má telja fullvíst að loðnustofninn mun áfram vera í lægð, samanborið við níunda og tíunda áratug síðustu aldar.

14. Stutt greinargerð um tengsl loðnu og þorsks við Ísland. Einkum verði rætt hvort greina megi vísbendingar milli breytinga í meðalþyngd þorsks og magn loðnu á grunnslóðinni ár hvert við Ísland.

Áhrif stærðar og útbreiðslu loðnustofns á meðalþyngd þorsks.

Á árunum 1992-2003 var áætluð stærð loðnustofnsins notuð til að spá fyrir um meðalþyngd þorsks eftir aldri í afla árið eftir. Sambandið milli meðalþyngdar þorsks eftir aldri í afla og stærðar loðnustofns var lengst af allgott fyrir algengustu aldursflokkana í veiðinni (4-7 ára). Þetta samband hefur riðlast, líklega vegna breytts atferlis og útbreiðslu loðnu í tengslum við breytt umhverfisskilyrði og hugsanlega einnig vegna breytinga á fæðuvali/fæðuframboði þorsks.

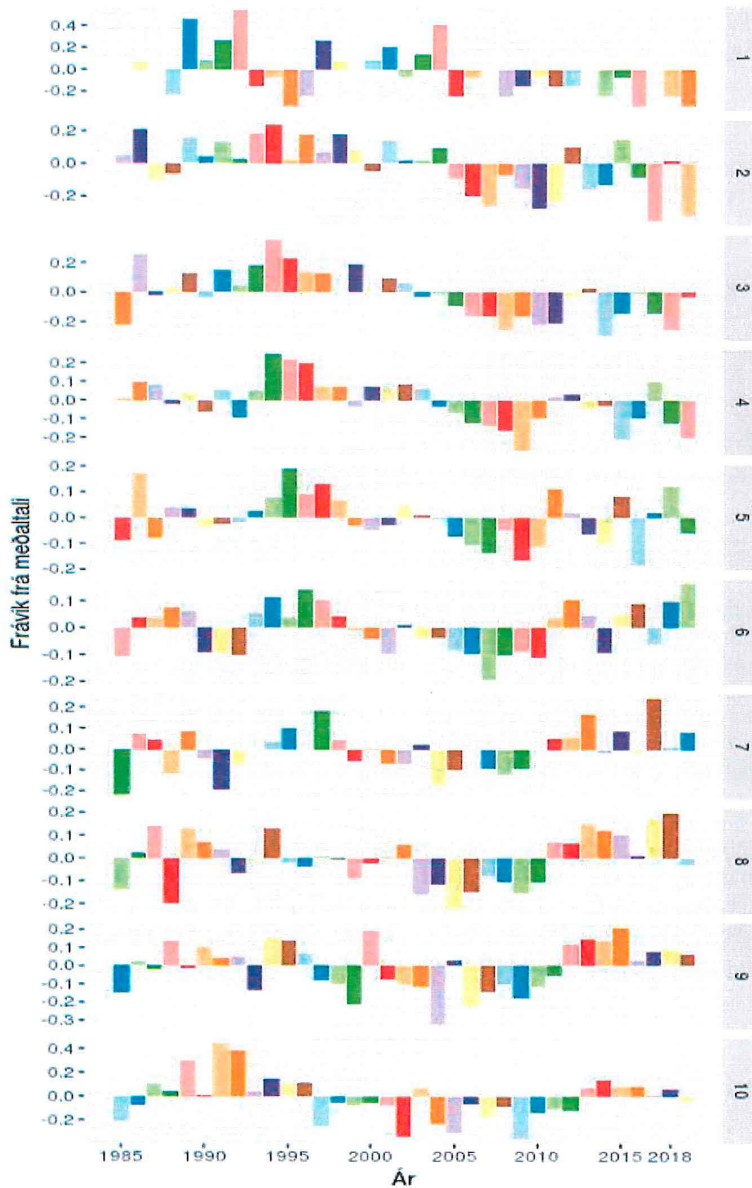
Varasamt getur verið að draga ályktanir um vöxt þorsks út frá meðalþyngd eftir aldri í afla. Þannig getur t.d. breytilegt hlutfall afla sem veiddur er á fyrri og seinni hluta árs og breytileg sókn einstakra flota á mismunandi svæðum skilað sér með mismunandi meðalþyngd í afla frá ári til árs án þess að meðalþyngd í stofni hafi breyst.

Meðalþyngd eftir aldri metnar með gögnum úr stofnmælingum eru því talin betri mælikvarði á raunverulegar breytingar á vaxtarhraða, þó með þeim fyrirvara sem nefndur er hér á eftir um áhrif sóknarbreytinga.

Eins og fram kemur hér á eftir hefur meðalþyngd eftir aldri í stofnmælingu að vori verið heldur yfir meðaltali hjá þorski eldri en 5 ára frá árinu 2010. Loðnustofninn hefur að meðaltali verið lítil og viðvera loðnu á landgrunninu takmörkuð. Þetta eru vísbendingar um að þorskur sé ekki eins háður loðnu nú og áður var.

Meðalþyngd þorsks eftir aldri.

Meðalþyngd yngri þorsks (1-5 ára) hefur verið lág undanfarinn áratug á sama tíma hefur meðalþyngd 6 ára og eldri fisks hefur verið yfir meðaltali (mynd 1). Einfaldasta túlkun á þessum athugunum er að þorskurinn vaxi hægt sem ungfiskur en vöxtur fari vaxandi eftir það og að þetta megi skýra með fæðuskorti hjá smæsta fiskinum en næg fæða sé fyrir þá stærri. Önnur ástæða fyrir hærrí meðalþyngdum eldri fisks geta verið áhrif veiðanna. Veiðar á yngri árgöngum beinast mest að stærstu fiskum í hverjum aldursflokki þannig að meðalþyngd þeirra sem eru eftir lækkar. Að sama skapi getur meðalþyngd hækkað þegar dregið er úr veiðiálagi. Þar sem veiðiálagið hefur lækkað verulega á undanförunum árum er þetta þáttur sem getur hafa haft nokkur áhrif til hækkunar meðalþyngdar eldri fisks.



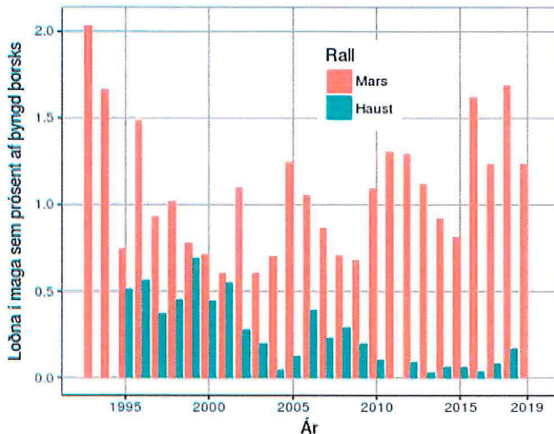
Mynd 1. Meðalþyngd þorski eftir aldri í vorralli. Frávik frá meðaltali áronna 1985-2019. Árgangar eru auðkenndir með mismunandi lit.

Fæða þorsks

Fæðusýnum úr þorski hefur verið safnað með misreglulegum hætti síðan 1975. Samantekt á eldri rannsóknnum er birt í Riti Fiskideildar bindi 7 árið 1983. Þar kemur fram sama niðurstaða og í öllum síðari rannsóknum að loðna er ein mikilvægasta fæðutegund þorsks, sérstaklega síðari hluta vetrar.

Fæðugögnum í stofnmælingum botnfiska að vori (s.k. marsralli) hefur verið safnað á sambærilegan hátt síðan 1993 og síðan 1996 (1995) í stofnmælingum botnfiska að hausti (s.k. hausralli). Magn

loðnu í þorskmögum í október hjá 40 cm og stærri þorski hefur minnkað síðan í upphafi haustrallsins en í marsralli hefur magnið aukist á sama tíma (mynd 2).



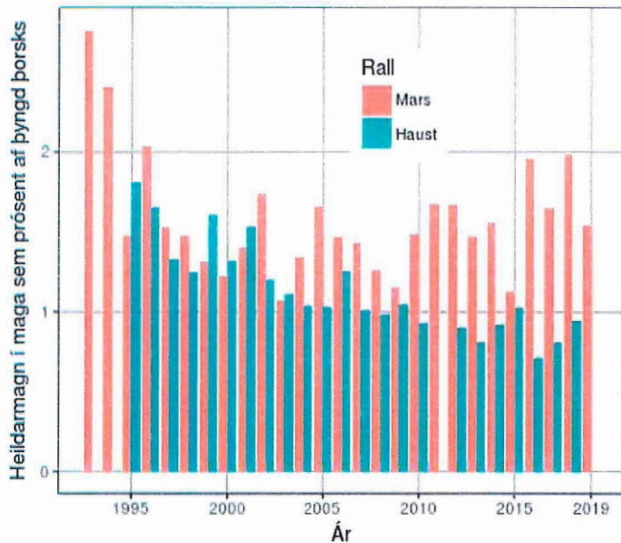
Mynd 2. Magafylli af loðnu í stofnmælingum í mars og október hjá 40 cm og stærri þorski.

Í október er mest af loðnu í þorskmögum djúpt út af norðvestur, norður og norðausturlandi. Hvort loðna er á þessari slóð á þeim tíma ræðst af því hvenær loðnan skilar sér úr sumargöngum. Þeim göngum hefur seinkað á undanförunum árum og viðvera loðnu á íslenska landgrunninu því minnkað.

Loðnumagn í þorskmögum í mars er hugsanlega mælikvarði á það magn sem er skilið eftir til hrygningar. Samkvæmt því hefur meira magn verið skilið eftir undanfarin ár en að meðaltali 1993-2019. Loðnumagn í mars gæti hins vegar verið mælikvarði á stærð hrygningarsvæðis loðnu frekar en stærð hrygningarstofns.

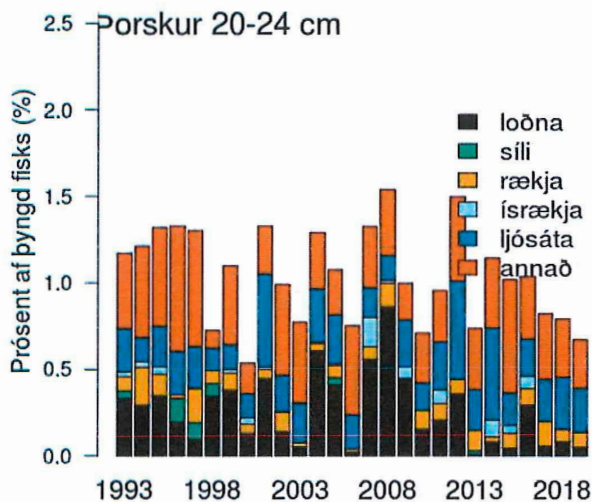
Söfnun fæðusýna úr þorskmögum að sumarlagi hefur ekki verið eins markviss og umfangsmikil og í stofnmælingaleiðöngrunum vor og haust og fæða þorsks því ekki eins vel þekkt á þeim árstíma. Í sumum árum er talsvert um kolmunna, makríl og síld sem er fyrst og fremst fæða stærri þorsks. Stundum finnst loðna í mögum þorsks sem er veiddur djúpt út af Vestfjörðum og norðurlandi að sumarlagi en gögn eru ekki næg til að segja hvort það er minnkandi eða vaxandi.

Heildarmagn fæðu í maga þorsks 40 cm og stærri þorsks hefur farið minnkandi í haustralli (október) en aðeins vaxandi síðustu ár í vorralli (mars) (mynd 3).

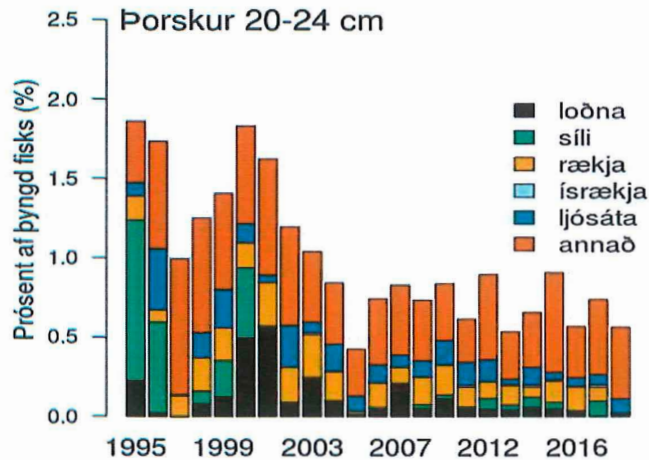


Mynd 3. Heildarmagafylli í stofnmælingum í mars og október hjá 40 cm og stærri þorski.

Fæða ungborsks er töluvert frábrugðin fæðu stærri og eldri fisks sem ræðst að sjálfsögðu af stærð fisksins og því að hann heldur sig að mestu á grunnslóð. Á mynd 4 og 5 er sýnd fæðusamsetning 20-24 cm þorsks í mars- og haustralli. Sjá má að loðna og ljósáta er mikilvæg fyrir þessa stærð af þorski. Hlutdeild loðnu hefur farið minnkandi á undanförunum árum en hlutdeild ljósátu og rækju haldist nokkuð óbreytt.



Mynd 4. Mikilvægustu fæðutegundir 20-24 cm þorsks í vorralli 1993-2019.



Mynd 5. Mikilvægustu fæðutegundir 20-24 cm þorsks í haustralli 1995-2018.

Þekkt vistkerfisbreyting á undanförunum áratugum er minnkuð viðvera ókynþroska loðnu á landgrunninu en hún var talsverður hluti af fæðu smáþorsks. Magagögnin sýna minnkandi loðnuát 20-24 cm þorsksins en lengdarmælingar á loðnu úr mögum eru ekki nægar til að fullyrða hvaða stærð af loðnu þorskurinn er að éta. Ekki ólíklegt að minna magn ókynþroska loðnu á grunnslóð skýri lækkun meðalþyngda yngri þorsks. Ekkert er vitað um þróun í magni ljósáta á uppeldissvæðunum en hún er einnig mikilvæga fæða smáþorsks.

Óljóst er þó að hve miklu leyti magagögn úr stofnmælingum botnfiska lýsa fæðu yngsta fiskisins þar sem stór hluti hans gæti verið grynna en stofnmælingarnar ná til.

Áhrif afráns þorsks og nýtingarstefna fyrir loðnu.

Árið 2015 var tekin upp ný aflaregla við ákvörðun á aflamarki á loðnu. Þar er m.a. tekið tillit til afráns þorsks, ýsu og ufsa á loðnu frá því að stofnmælingu á loðnu lýkur og fram að hrygningu. Beitt er svokölluðu afránslíkani sem nýtir gögn um áætlaða stofnstærð og dreifingu framangreindra botnfiska, fæðu þeirra og meltingarharða. Á tímabilinu 15.janúar til 15. mars 2018 gaf þetta líkan um 220 þúsund tonna afrán þessara tegunda á loðnu, þar af þorskur um 150 þúsund tonn, sem leiddi til að ráðlagt aflamark var lægra en sem nam áætluðu afráni.

15. Stutt greinargerð um tengsl loðnu og stórhvala, einkum hnúfubaks, í hafinu norður af Íslandi. Einkum verði rætt um þróun í fjölda hvala á uppvaxtar- og ætisslóðum loðnu norður í Dumbshafi og um afrán hvala á loðnustofninum.

Hafrannsóknastofnun hefur staðið fyrir hvalatalningum við Ísland á 2-8 ára fresti síðan 1987. Á þessu 30 ára tímabili hafa orðið ýmsar breytingar á fjölda og útbreiðslu hvala við landið (Gísli Víkingsson o.fl. 2009, 2015, Pike o.fl. 2009). Breytingarnar hafa verið óvenju hraðar frá því um síðustu aldamót og tengjast þær líklega að einhverju leyti hlýnun sjávar. Hrefnu hefur fækkað mikið á grunnsævi við Ísland en hnúfubak fjölgað að sama skapi og hefur hnúfubakur tekið við af hrefnu sem ríkjandi tegund skíðishvala á landgrunni Íslands. Útbreiðsla hrefnu virðist hafa hliðrast norðar. Langreyði hefur fjölgað mikið við landið en sú tegund heldur sig mest utan landgrunnssvæðisins.

Ofangreind talningaröð fer fram að sumarlagi þegar fjöldi flestra tegunda stórhvala er í hámarki en mun minni gögn liggja fyrir um fjölda og útbreiðslu hvala á öðrum árstímum. Undanfarin ár hefur Hafrannsóknastofnun freistað þess að kortleggja fjölda og útbreiðslu hvala (og sjófugla) í loðnuleiðöngrum að haustlagi. Samkvæmt talningunum árið 2015 var áætlað að um 5000 langreyðar og 7000 hnúfubakar hefðu verið á loðnuslóð í september, en vegna veðurs o.fl. hafa gögn úr seinni leiðöngrum ekki verið fullnægjandi til útreikninga á fjölda hvala á loðnuslóð.

Hvalir eru mikilvægur hluti vistkerfi hafsins við Ísland. Samkvæmt mati frá 1997 var heildarafrán 12 tegunda hvala við landið metið um 6 milljónir tonna á ári (Sigurjónsson & Víkingsson 1997). Vegna gagnaskorts á fæðusamsetningu flestra tegunda var ekki unnt að meta afrán á einstökum fæðutegundum, en leitt líkum að því að skiptingin væri u.þ.b. 3 millj. tonn af krabbadýrum (átu), 2 millj. tonn af fiski og 1 millj. tonn af smokkfiskum. Séu útreikningarnir uppfærðir með nýjustu upplýsingum um stofnstærðir og fæðuval hefur afránið í heild aukist og reiknast 7,6 milljónir tonna, þar af 3,3 milljónir tonna af fiski. Stórtækustu afræningjarnir eru langreyður (1,8 milljón tonn), hrefna (1,5 milljón tonn) og hnúfubakur (1,1 milljón tonn).

Loðna sem fæða hvala.

Auk þess að vera meðal verðmætustu nytjategunda hér við land er loðnan mikilvæg sem fæðutegund annarra lífvers s.s. fiska, hvala og fugla. Í yfirlitsgrein um loðnu telur Hjálmar Vilhjálmsson (Vilhjálmsson 2002) þorsk og skíðshvali helstu afræningja tegundarinnar. Veruleg óvissa er um magn afráns hvala á loðnu vegna skorts á upplýsingum um fæðusamsetningu flestra tegunda, sem getur verið breytileg í tíma og rúmi. Einkum hafa verið nefndar fjórar tegundir hvala sem mikilvægir afræningjar loðnu.

Hrefna. Samkvæmt rannsóknum á tímabilinu 2003-2007 var loðna um 10% af fæðu hrefnu, (Víkingsson et al 2014) en var mun stærri hluti fæðunnar (20-30%) í kringum 1980 (Sigurjónsson et al 2000). Hugsanlega er sambengi milli þessara fæðubreytinga og fækkunar hrefnu á landgrunninu eftir 2001.

Hnísa – Eina stóra rannsóknin sem gerð hefur verið á fæðu hnísu hér við land sýndi yfirgnæfandi (>70%) þátt loðnu í fæðunni einkum síðvetrar (Víkingsson o.fl. (2003). Þessar rannsóknir voru gerðar fyrir aldamót og ekki er ljóst að hve miklu leyti þær endurspeglar ástandið í dag vegna breytinga á á göngumynstri loðnu

Langreyður – Rannsóknir á fæðu langreyðar hér við land hafa takmarkast að mestu við hvalveiðimiðin vestur og suðvestur af landinu að sumarlagi. Samkvæmt þeim, er ljósáta yfirgnæfandi þáttur (>95%) í fæðunni (Víkingsson 1997). Takmörkuð gögn benda þó til að fiskur sé eitthvað stærri hluti fæðunnar síðsumars norðarlega á hvalveiðisvæðinu. Eins og áður er getið sást mikill fjöldi

langreyða á loðnumiðum í September 2015, en ekki liggja fyrir upplýsingar um fæðu tegundarinnar þar og þá.

Hnúfubakur. Hnúfubak hefur fjölgað mikið við landið undanfarna áratugi þótt sú fjölgun virðist í rénum miðað við síðustu talningu (2015). Samkvæmt henni, og framangreindum forsendum, heildar afrán hnúfubaks rúmlega milljón tonn. Fæðuvalið er nánast óþekkt, þótt vitað sé hnúfubakur éti bæði loðnu og ljósátu. Talsverður fjöldi hnúfubaka heldur til á loðnuslóð á haustin og veturna. Ef gengið er út frá að 60% fæðunnar sé fiskur og nemur árlegt afrán fisks (aðallega loðnu??) þá 672 þúsund tonnum. Hér er þó nánast um ágiskun að ræða varðandi fæðuval, og ef gert er t.d. ráð fyrir 80% átu fellur matið á fiskáti hnúfubaks niður í 224 þúsund tonn. Hnúfubakur er orðinn algengasta tegund stórhvala á íslenska landgrunninu (Víkingsson o.fl. 2015) og mikilvægt að afla meiri upplýsinga um stöðu tegundarinnar í vistkerfinu.

Heimildir:

Gísli A. Víkingsson, (1997). Feeding of fin whales (*Balaenoptera physalus*) off Iceland—diurnal and seasonal variation and possible rates. *J Northw Atl Fish Sci* 22, 77–89.

Gísli A. Víkingsson, Ólafsdóttir, D., and Sigurjónsson, J. (2003). Geographical and seasonal variation in the diet of harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) in Icelandic coastal water. *NAMMCO Sci Publ* 5, 243–270. <https://doi.org/10.7557/3.2829>.

Gísli A. Víkingsson, Pike, D. G., Desportes, G., Öien, N., Gunnlaugsson, T., and Bloch, D. (2009). Distribution and abundance of fin whales (*Balaenoptera physalus*) in the Northeast and Central Atlantic as inferred from the North Atlantic Sightings Surveys 1987-2001. *NAMMCO Sci. Publ.* 7, 49–72. <https://doi.org/10.7557/3.2705>.

Gísli A. Víkingsson, Elvarsson, B. T., Ólafsdóttir, D., Sigurjónsson, J., Chosson, V., and Galan, A. (2014). Recent changes in the diet composition of common minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) in Icelandic waters. – A consequence of climate change? *Marine Biology Research*, 10:2, 138-152, DOI: [10.1080/17451000.2013.793812](https://doi.org/10.1080/17451000.2013.793812)

Gísli A. Víkingsson, Pike, D., Schleimer, A., Valdimarsson, H., Gunnlaugsson, T., Silva, T., Elvarsson, B., Mikkelsen, B., Öien, N., Desportes, G., et al. (2015). Distribution, abundance and feeding ecology of baleen whales in Icelandic waters: have recent environmental changes had an effect? *Front. Ecol. Evol.* 3, 1–18. doi:10.3389/fevo.2015.00006.

Gunnar Stefánsson, Jóhann Sigurjónsson, Gísli Víkingsson 1997. On dynamic interactions between some fish resources and cetaceans off Iceland based on a simulation model. *J. Northw. Atl. Fish. Sci.*, Vol. 22: 357-370.

Hjálmar Vilhjálmsson (2002) Capelin (*Mallotus villosus*) in the Iceland–East Greenland–Jan Mayen ecosystem. *ICES J Mar Sci* 59:870–883.

Jóhann Sigurjónsson, Galan, A., and Víkingsson, G. A. (2000). A note on stomach contents of minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) in Icelandic waters. *NAMMCO Sci. Publ.* 2, 82–90. DOI: <https://doi.org/10.7557/3.2973>

Jóhann Sigurjónsson, Gísli Víkingsson 1997. Seasonal abundance of and estimated food consumption by cetaceans in Icelandic and adjacent waters. *J. Northw. Atl. Fish. Sci.*, Vol. 22: 271-287.

Pike, D. G., Paxton, C. G. M., Gunnlaugsson, T., and Víkingsson, G. A. (2009b). Trends in the distribution and abundance of cetaceans from aerial surveys in Icelandic coastal waters, 1986-2001. *NAMMCO Sci. Publ.* 7, 117–142.

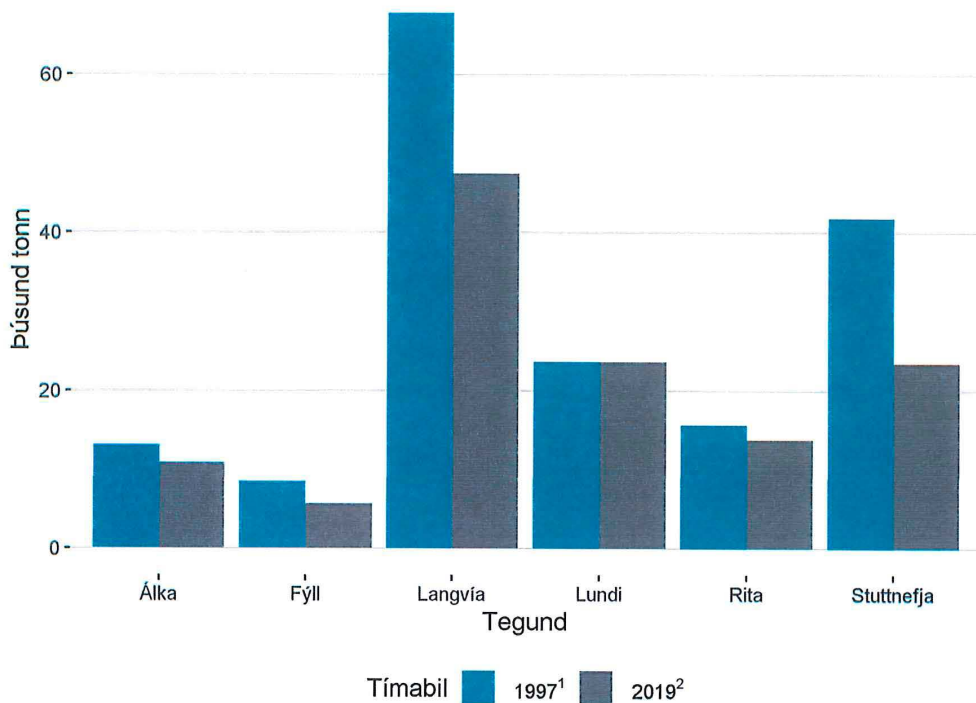
16. *Stutt greinargerð um tengsl loðnu og sjófugla við Ísland.*

Á Íslandi verpa 24 tegundir sjófugla en þær tegundir sem nýta sér helst loðnu sem fæðu eru lundi (*Fratercula artica*), fýll (*Fulmarus glacialis*), langvía (*Uria aalge*), stuttnefja (*Uria lomvia*), álka (*Alca torda*) og rita (*Rissa tridactyla*) (Kristján Lilliendahl 2010). Hafrannsóknastofnun hefur ekki komið að sjófuglarannsóknnum með beinum hætti síðustu ár en samkvæmt niðurstöðum eldri rannsókna gegnir loðna mikilvægu hlutverki fyrir lífsafkomu þessara sjófugla. Loðna var um 40% af fæðu þessara sjófugla hér við land skv. rannsóknnum Kristjáns Lilliendahls og Jóns Sólmundssonar (1997) og var áætlað að þeir ætu um 171 þús. tonn af loðnu yfir sumarið (maí-júlí). Mest munar um svartfuglinn, langvíu og stuttnefju, enda er mest af þeim fugli norðvestan og norðan lands þaðan sem styst er í loðnuna norður af landinu, sjá mynd.

Hnignun hefur verið í flestum sjófuglastofnum síðustu áratugi. Nýjustu upplýsingar um stofnstærðir sjófugla er að finna í tímaritinu Blika frá árunum 2011-2019. Þar kemur fram að stofnstærð fýls minnkaði um 33% á landsvísu (Arnþór Garðarsson, o.fl. 2011) og ritu um 12% (Arnþór Garðarsson o.fl. 2013) frá því að fæðurannsóknir Hafrannsóknastofnunar voru framkvæmdar. Erfitt hefur reynst að meta breytingar í stofnstærð lunda á landsvísu en nýjasta stofnmat er um 2-3 milljónir varppara sem er svipaður fjöldi para og þegar fæðurannsóknin var framkvæmd (Erpur Snær Hansen o.fl. 2011). Í grein í Blika frá 2019 er fjöldi svartfugla á tímabilinu 2006-2008 borin saman við talningar frá árunum 1983-1986 (Arnþór Garðarsson o.fl. 2019). Þar kemur fram að langvíu hefur fækkað um 30% milli talninga, stuttnefju um 44% og álku um 17%. Fækkun sjófugla hér við land á síðustu áratugum virðist vera háð loftlagsbreytingum og þá einna helst hvernig þær breytingar hafa áhrif á fæðuframboð (Reid 1998; Arnþór Garðarsson 2006).

Flestir sjófuglar velja varptíma og varpstaði þar sem nóg er af fæðu (Lack 1968; Pearson 1968; Ashmole 1971). Til að mynda verpa stuttnefja og rita aðallega þar sem von er á loðnu að sumarlagi (Hjálmar Vilhjálmsson 1994). Þegar fæðuframboð minnkar, geta fuglar seinkað varpi, minnkað varp eða skipt yfir í aðra fæðuhópa (Montevicchi 1993). Athygli vekur að fjölgun er þó í stofnum álku og langvíu á Norðurlandi (Arnþór Garðarsson o.fl. 2019). Sennileg skýring á þessari fjölgun gæti verið aukin hrygning loðnu fyrir norðan land síðustu ár (Ólafur K. Pálsson o.fl. 2012).

Séu útreikningar þeirra Kristjáns og Jóns frá 1997 uppfærðir miðað við framangreinda fækkun sjófugla er niðurstaðan að sjófuglar éti nú rúmlega 100 þúsund tonn að sumarlagi, sjá mynd.



Áætlað sumarát sjófugla af loðnu árin 1997 og 2019.

¹ Byggt á niðurstöðum Kristjáns Lilliendahl og Jóns Sólmundssonar frá 1997.

² Byggt á nýrri gögnum um stofnstærðir sjófugla (tímaritið *Bliki* (2011-2019)).

Viðvera þessara fugla við Ísland er allt önnur að vetrarlagi og át þeirra einnig minna á tímameiningu. Því er erfitt að áætla heildar ársát þessara fugla á loðnu en gróf nálgun gæti verið að tvöfalda sumarát þeirra (Ólafur K. Pálsson o.fl. 2003). Samkvæmt því gætu sjófuglar verið að éta rúmlega 200 þúsund tonn af loðnu á ári.

Mikilvægt er að hafa í huga að þegar fæðurannsókn sjófugla var framkvæmd árin 1995 og 1996 var útgefinn loðnukvóti um 1 milljón tonn, loðnustofninn metinn mun stærrí en nú og útbreiðsla loðnu allt önnur en hún er í dag (Hafrannsóknastofnun 2018) og getur því verið vafasamt að uppfæra útreikninga frá 1997 með þeim hætti sem hér er gert. Framkvæma þarf frekari rannsóknir á tengsl sjófugla og loðnu til þess að fá betri heildarmynd af þessu samspili.

Líklega hefur lægð loðnustofnsins við Ísland neikvæð áhrif á varp og afkomu íslenskra sjófugla. Áhrifin eru þó breytileg eftir tegundum og fara eftir því hvort þær geta nýtt sér aðra fæðuhópa (Kristján Lilliendahl 2010).

Heimildir:

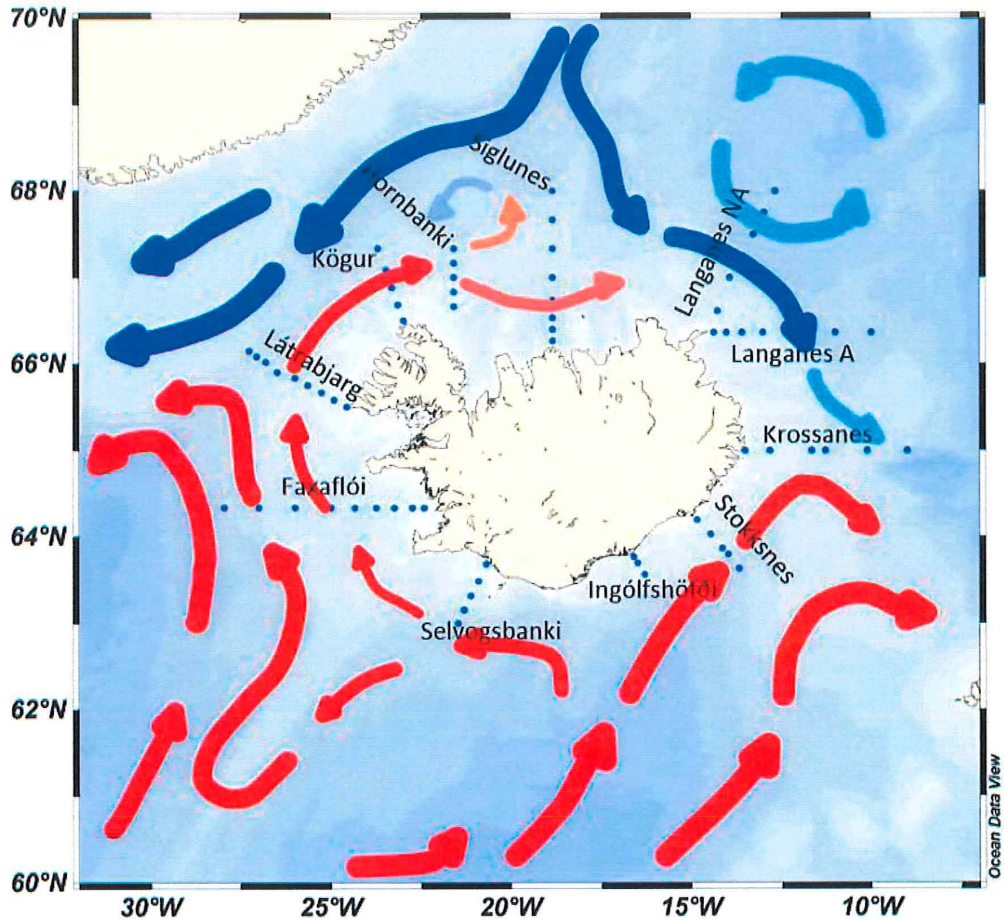
- Arnþór Garðarsson. 2006. „Nýlegar breytingar á fjölda íslenskra bjargfugla“. *Bliki* 27: 13–22.
- Arnþór Garðarsson, Guðmundur A. Guðmundsson, og Kristján Lilliendahl. 2011. „Fýlabbyggðir fyrr og nú“. *Bliki* 31: 1–10.
- . 2013. „Framvinda íslenskra ritubyggða“. *Bliki* 32: 1–10.
- . 2019. „Svartfugl í íslenskum fuglabjörgum 2006-2008“. *Bliki* 33: 35–46.
- Ashmole, N. Philip. 1971. „Seabird Ecology and the Marine Environment.“ Í *Avian Biology*, ritstýrt af Donald S. Farner og James R. King, 1. útg., 223–86. 1 1. Elsevier.
- Erpur Snær Hansen, Marinó Sigursteinsson, og Arnþór Garðarsson. 2011. „Lundatal Vestmannaeyja“. *Bliki* 31: 15–24.
- Hafrannsóknastofnun. 2018. „Loðna -Capelin“. *Ástand nytjastofna sjávar og ráðgjöf 2018*.
- Hjálmar Vilhjálmsson. 1994. „The Icelandic capelin stock. Capelin (*Mallotus villosus* Müller) in the Iceland–Greenland–Jan Mayen area“. *Rit Fiskideildar* 13 (1): 1–281.
- Kristján Lilliendahl. 2010. „Sjófuglar í lífríki hafsins“. *Náttúrufræðingurinn* 79 (1–4): 136–45.
- Kristján Lilliendahl, og Jón Sólmundsson. 1997. „An Estimate of Summer Food Consumption of Six Seabird Species in Iceland“. *ICES Journal of Marine Science* 54 (4): 624–30.
<https://doi.org/10.1006/jmsc.1997.0240>.
- Lack, David Lambert. 1968. „Ecological Adaptations for Breeding in Birds“.
- Montevicchi, W. A. 1993. „Birds as Indicators of Change in Marine Prey Stocks“. Í *Birds as Monitors of Environmental Change*, ritstýrt af R. W. Furness og J. J. D. Greenwood, 217–66. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Ólafur K. Pálsson, Ástþór Gríslason, Hafsteinn G. Guðfinnsson, Björn Gunnarsson, Olafsdóttir, Hildur Pétursdóttir, Sveinn Sveinbjörnsson, Konráð Þórisson, og Héðinn Valdimarsson. 2012. „Ecosystem Structure in the Iceland Sea and Recent Changes to the Capelin (*Mallotus Villosus*) Population“. *ICES Journal of Marine Science* 69 (7): 1242–54. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fss071>.
- Ólafur K. Pálsson, Hjálmar Vilhjálmsson, Höskuldur Björnsson, Ásta Guðmundsdóttir, og Kjartan G. Magnússon. 2003. „Um vistfræði og nýtingu loðnustofnsins“. Hafrannsóknastofnunin.
- Pearson, T. H. 1968. „The Feeding Biology of Sea-Bird Species Breeding on the Farne Islands, Northumberland“. *Journal of Animal Ecology* 37 (3): 521–52. <https://doi.org/10.2307/3073>.

Reid, Philip C., Benjamin Planque, og Martin Edwards. 1998. „Is Observed Variability in the Long-Term Results of the Continuous Plankton Recorder Survey a Response to Climate Change?“ *Fisheries Oceanography* 7 (3–4): 282–88. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2419.1998.00073.x>.

17. Stutt greinargerð um hugsanleg áhrif hlýnunar sjávar á vöxt, göngur og útbreiðslu loðnu við Ísland og í hafinu norður af landinu

Ástand sjávar

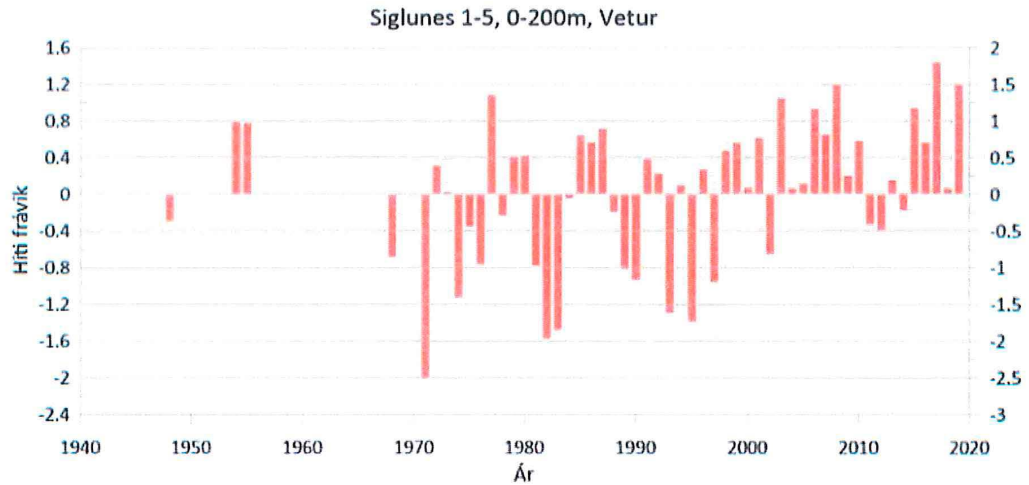
Athuganir á ástandi sjávar fara fram með endurteknum mælingum á föstu sniðum út frá landinu (mynd 1).



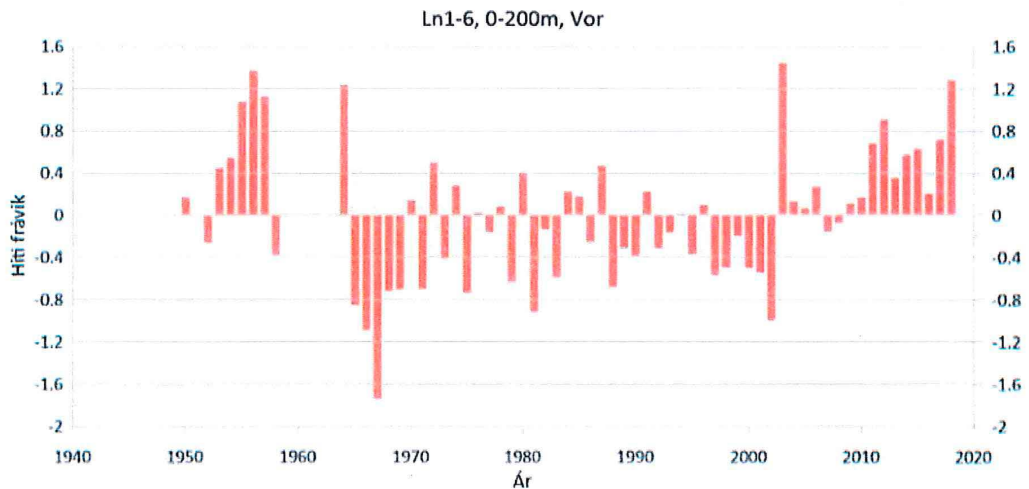
Mynd 1. Hafstraumar umhverfis Ísland og föst mælisnið til athugana á ástandi sjávar.

Ef skoðuð er röð mælinga á Siglunessniði (mynd 2), þar sem miðlað er yfir hitagögn fyrir stöðvar 1 til 5 sem hafa lengsta mæliröð niður á 200 m dýpi, sést að eftir árið 2000 hefur hiti sjávar verið mun oftari yfir meðallagi hita mælitímabils. Siglunessnið hefur oft verið notað sem vísir fyrir ástand sjávar á Norðurmíðum en á þeim slóðum gekk loðna oft inn á ferð sinni á hrygningarslóðir. Sama ástand sést á hafsvæðinu norðaustan landsins eða á Langanes norð austur sniði (mynd 3). Eftir aldamót hefur hiti verið hærri en fyrir þau. Sjávarhiti á höfninni í Grímsey sýnir sömuleiðis hærri vetrarhita eftir aldamótin (mynd 4).

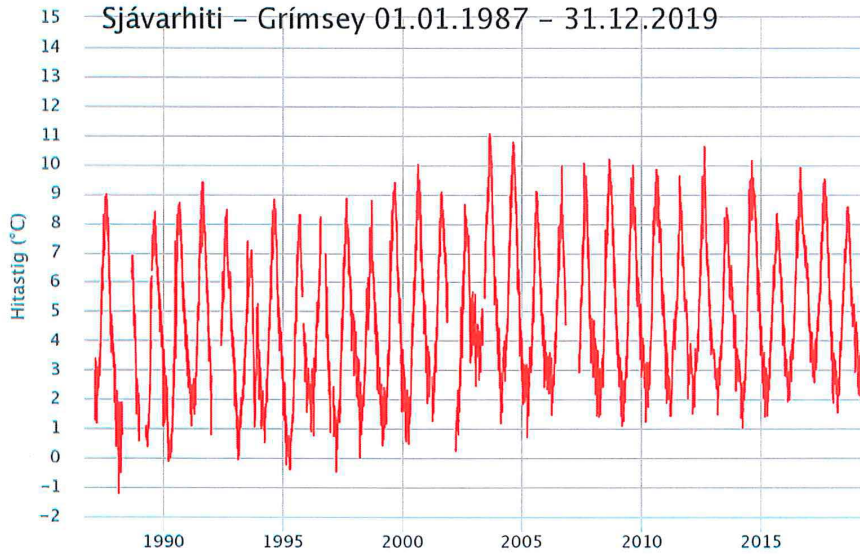
Síðustu 2-3 ár hefur verið áberandi að yfirborðshiti sjávar á hafsvæðinu norðaustan við land að vetri hefur verið hærra en árin þar á undan (mynd 5). Þetta hefur að nokkru tengst lægðakerfum lofthjúpsins og voru tíðar suðlægar áttir austan við landið áberandi 2018. Ástæða er til að ætla að breytt hitafar og þar af breytt staða skila kaldari sjávar úr norðri og leifar hlýsjávar úr suðri á svæðinu norðan og austan landsins hafi haft áhrif á göngur loðnu á þessum slóðum.



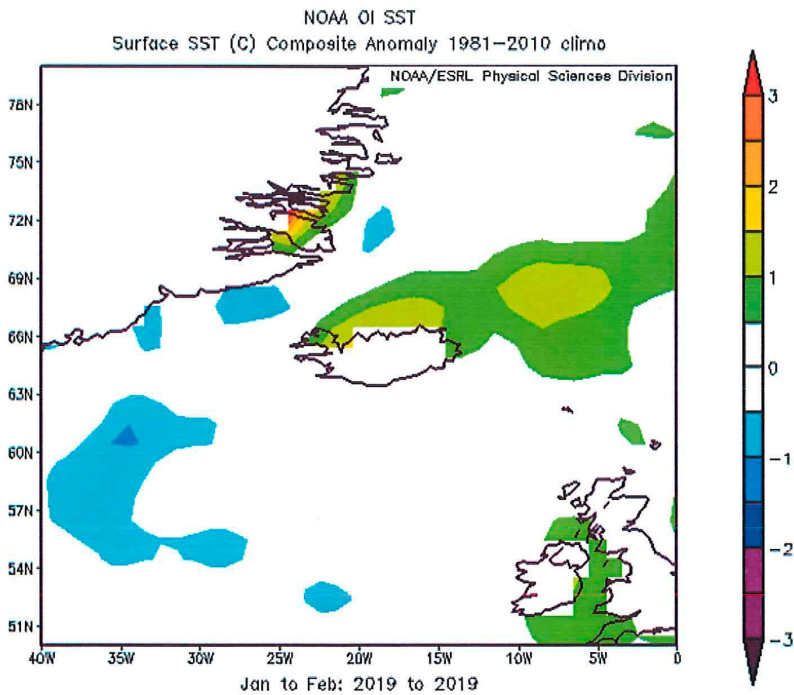
Mynd 2. Hiti á Siglunesniði að vetri meðaltal mælinga á stöðvum 1 til 5 og af 0-200m dýpi.



Mynd 3. Hiti á Langanesi NA sniði að vori meðaltal mælinga á stöðvum 1 til 6 og af 0-200m dýpi.



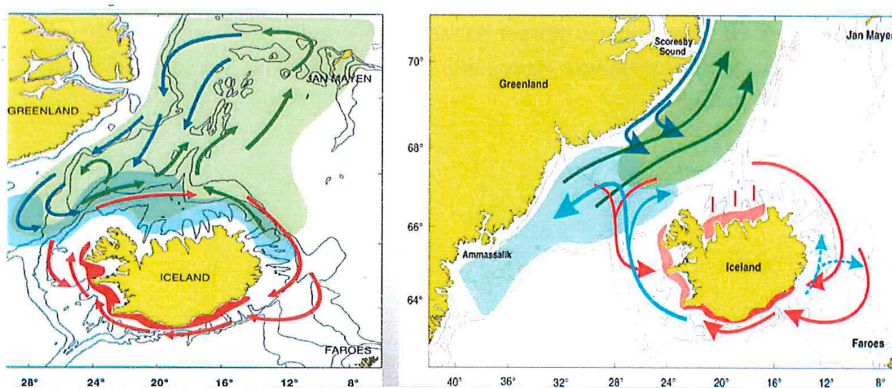
Mynd 4. Yfirborðshiti í Grímsey.



Mynd 5. Vik yfirborðshita sjávar á hafinu umhverfis Ísland í janúar – febrúar 2019, frá meðaltali janúar og febrúar 1981–2010 samkvæmt gögnum frá NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

Áhrif hlýnunar sjávar á vöxt, göngur og útbreiðslu loðnustofnsins

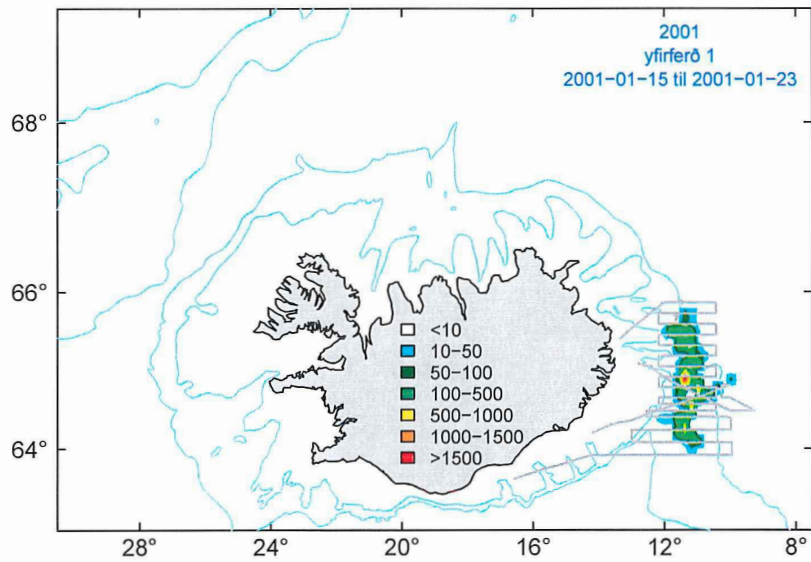
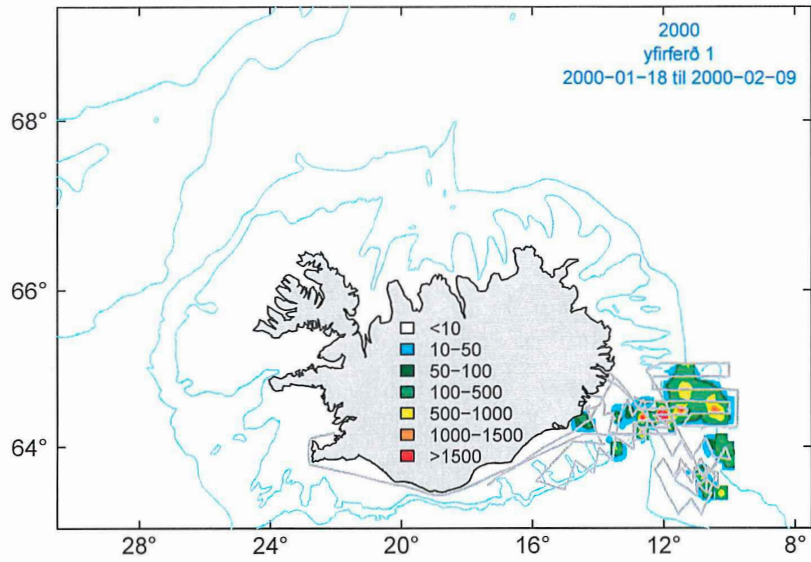
Fullorðin loðna sækir æti sitt norður í kaldan sjó Íslandshafs og í Grænlandssundi á sumrin þar sem hún meira en þrefaldar þyngd sína og fitnar. Á haustin gengur hún til baka upp á íslenska landgrunnið og ber þangað orku af norðlægum slóðum. Loðnan hefur hopað fyrir hlýindunum á undanförunum árum, haldið sig lengra norður í höfum og vestar yfir grænlenka landgrunninu. Breytt göngumynstur loðnu er sýnt á mynd 6. Jafnframt hefur dregið úr nýliðun og loðnustofninn hefur minnkað. Hvort rekja megi minnkandi nýliðun til veðurfarsbreytinga eða áhrifa þeirra á fæðu loðnunnar er ekki vitað en mikilvægt er í þessu sambandi að hafa í huga að loðnan er skammlíf tegund og viðkomubrestur, þó að ekki sé nema eitt ár, getur haft mikil áhrif á stofnstærðina. Á sama hátt kann góð nýliðun eitt árið að stuðla að því að stofninn nái sér að verulegu leyti. Í ljósi þessa er nánast ógerningur, miðað við núverandi þekkingu, að spá fram í tímann um þróun loðnustofnsins.

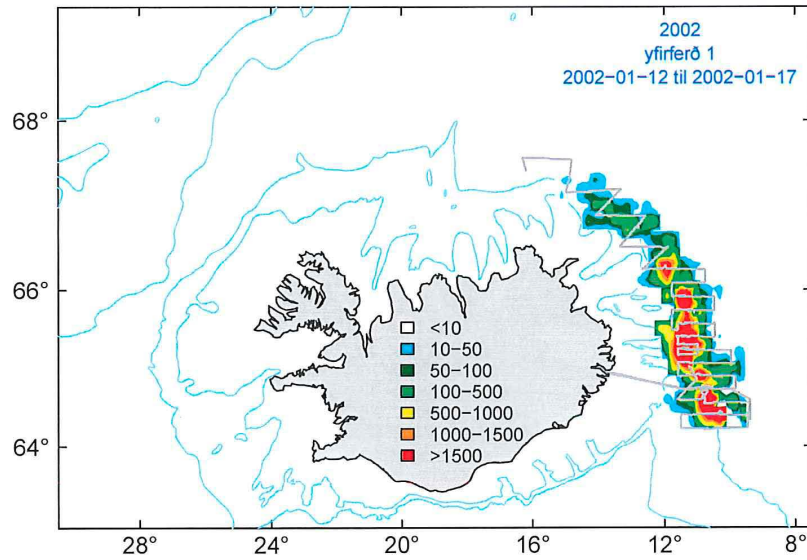
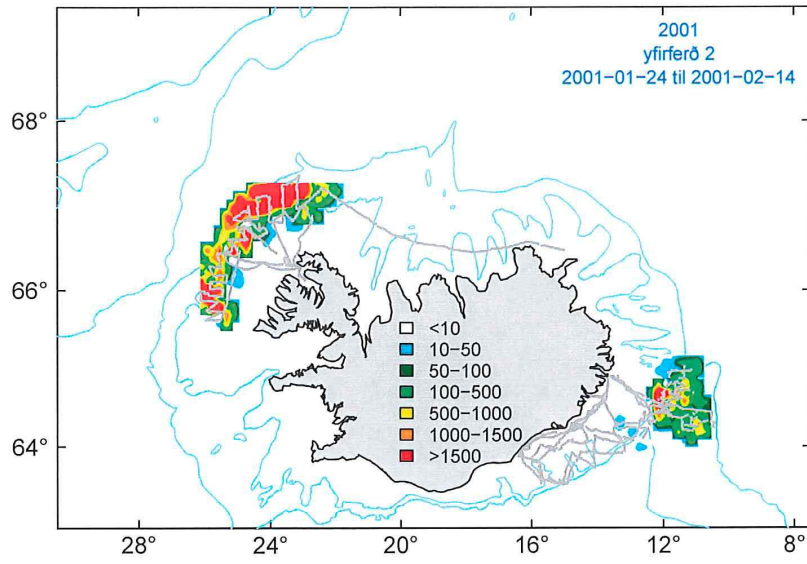


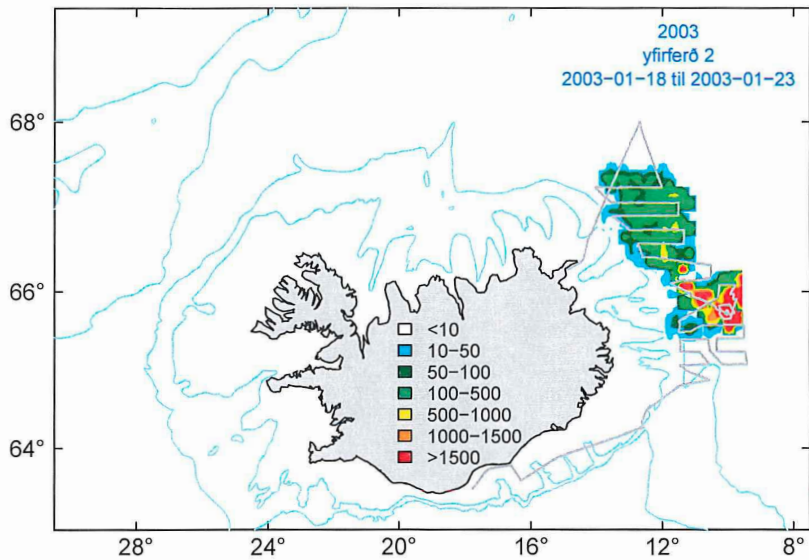
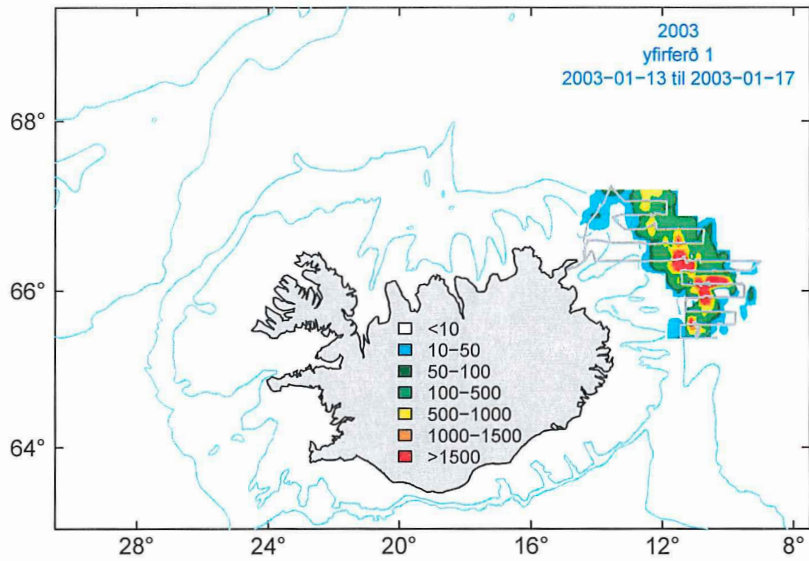
Mynd 6. Loðnugöngur og útbreiðsla við Ísland og á nálægum hafsvæðum fyrir og eftir síðustu aldamót. Á efri myndinni sést hvernig hefðbundin útbreiðsla og göngumynstur hefur verið eða allt fram undir síðustu aldamót, þ.e. hrygningarganga síðvetrar suður fyrir land (rautt), uppvaxtarsvæði seiða/ungloðnu úti fyrir Norðurlandi og vestur í Grænlandssund og síðan fæðugöngur langt norður í Íslandshaf, sem standa fram að hrygningu veturinn eftir. Neðri myndin sýnir að eftir alda-mótin hafa uppvaxtarsvæði ungvíðis og eldri fisks verið umfangsminni og vestanstæðari í Grænlandssundi. (Mynd Hjálmar Vilhjálmsson).

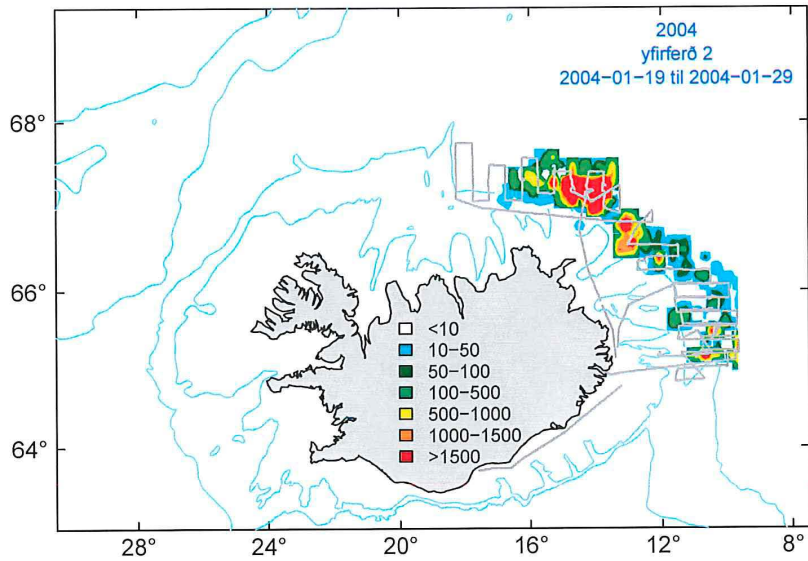
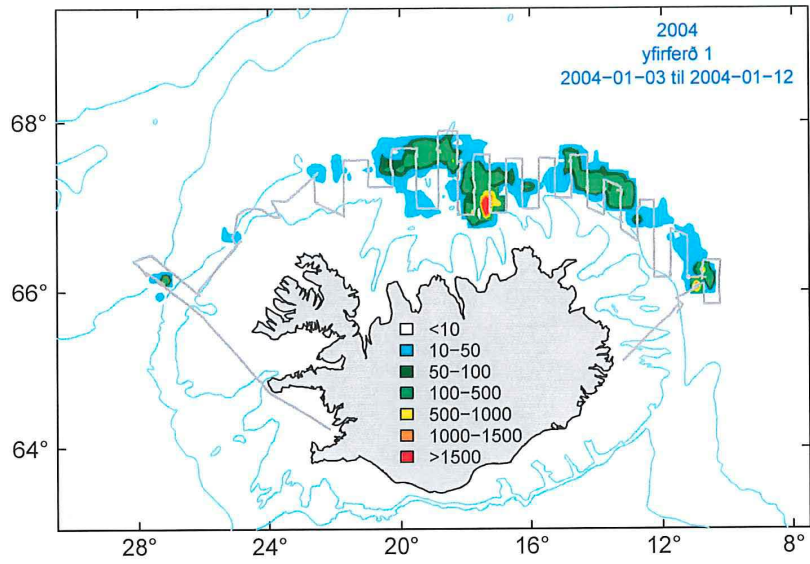
VIÐAUKI I**Leiðarlínur og þéttleikakort loðnumælinga 2000-2019.**

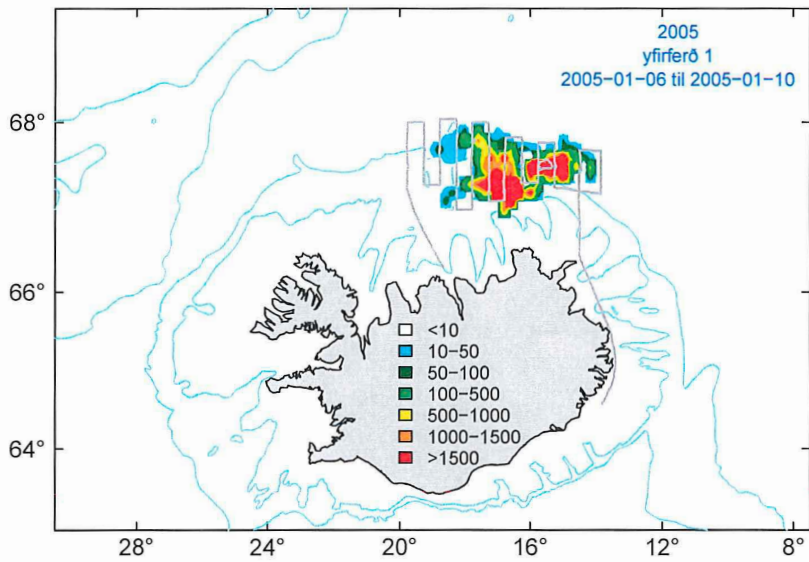
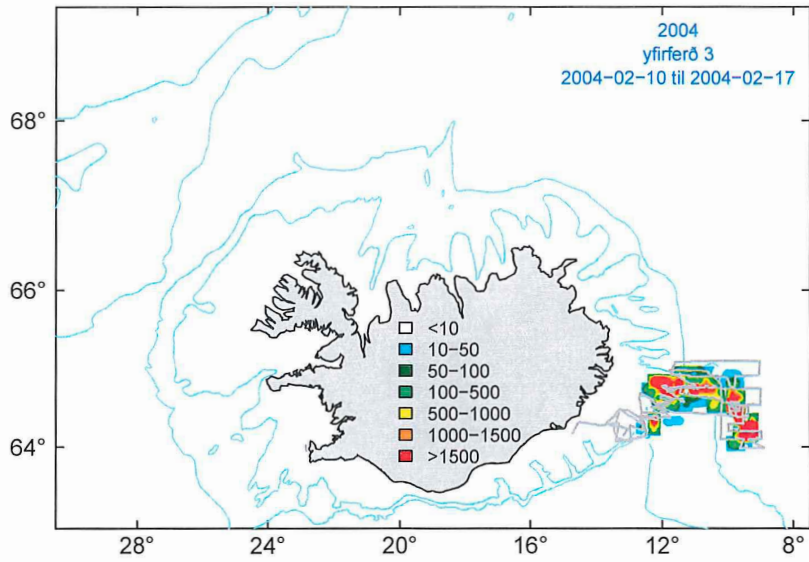
1. hluti. Vetrarmælingar loðnu eftir árum og yfirferðum.
2. hluti. Haustmælingar loðnu eftir árum.
3. hluti. Leiðangrar Hafrannsóknastofnunar þar sem loðna hefur verið mæld með bergmáli. Margir þessara leiðangra eru einnig sýndir í hluta 1 og 2. Fáeina leiðangra vantar í þessa samantekt.

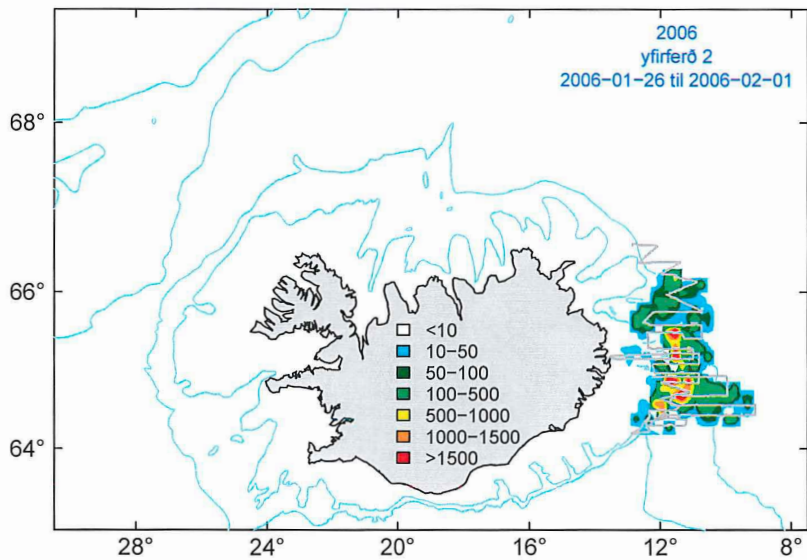
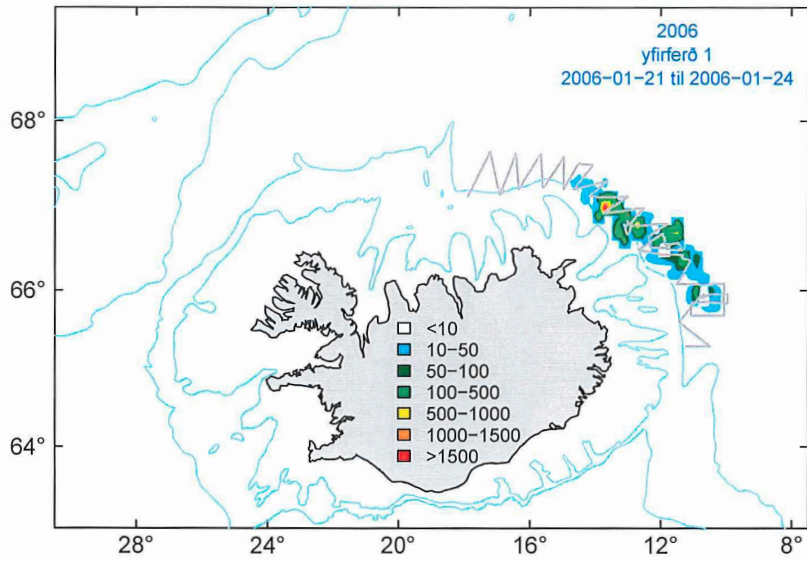


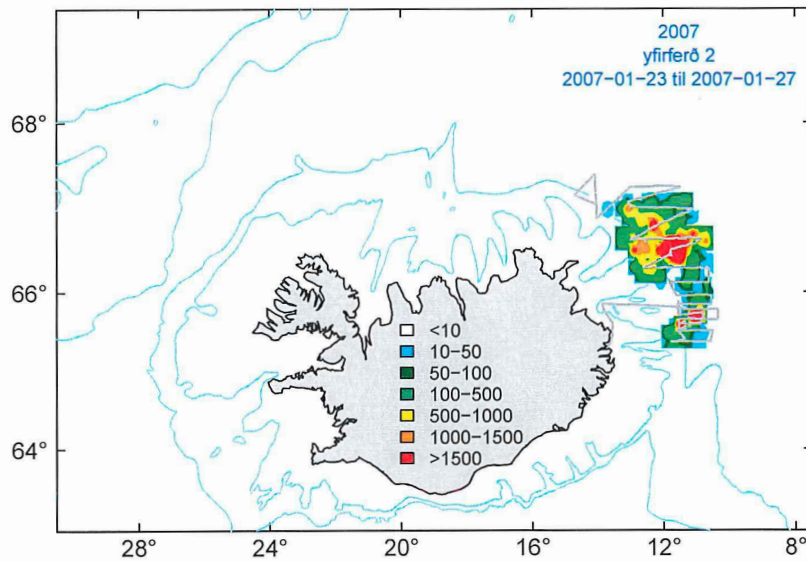
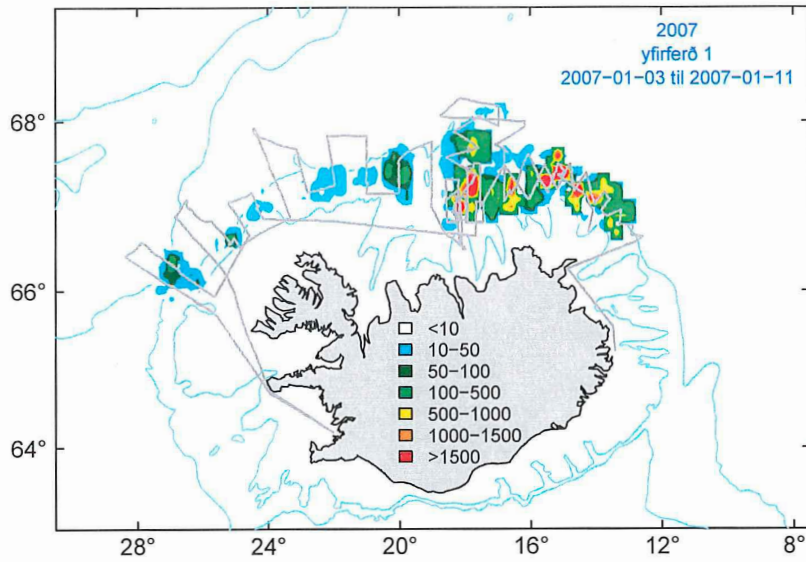


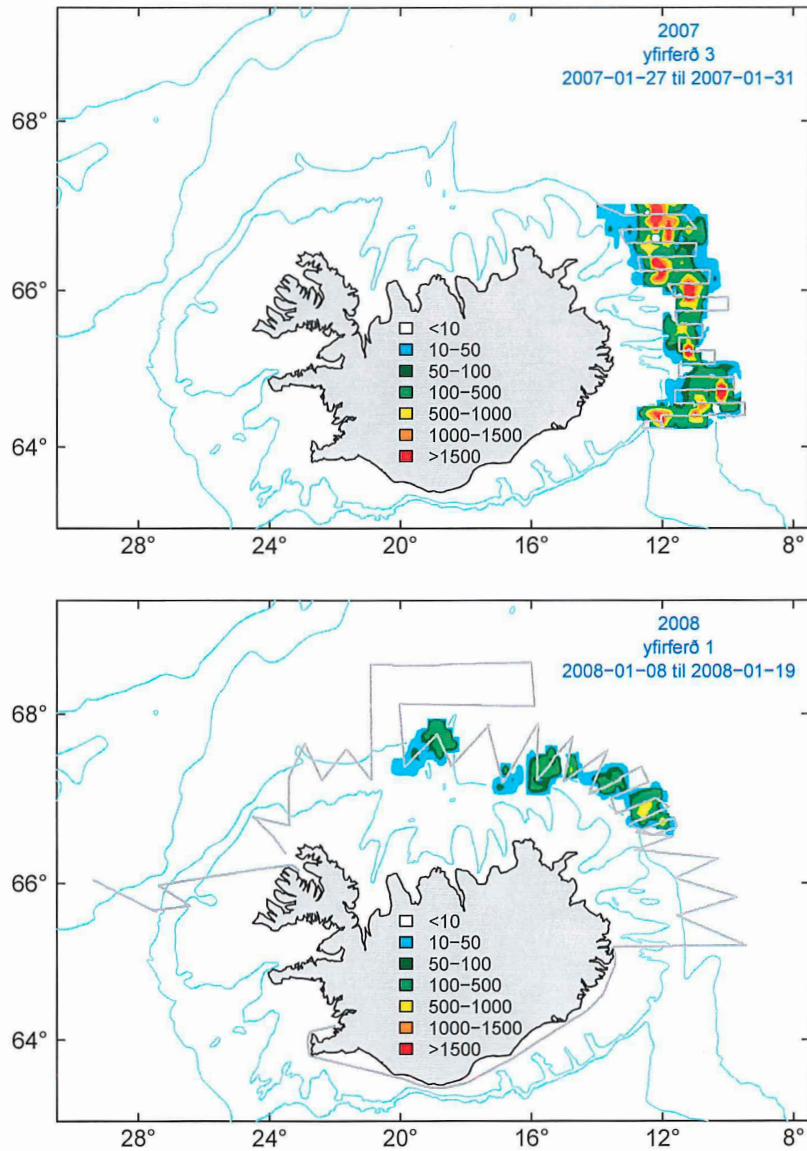


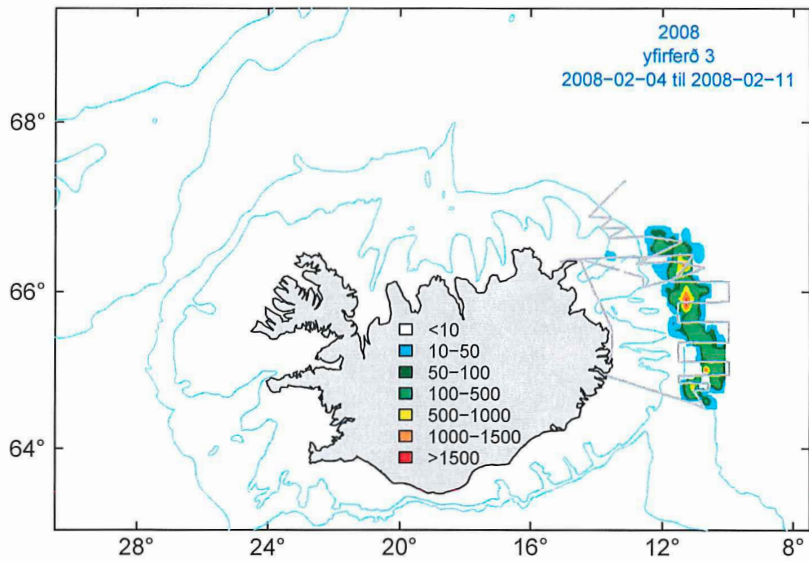
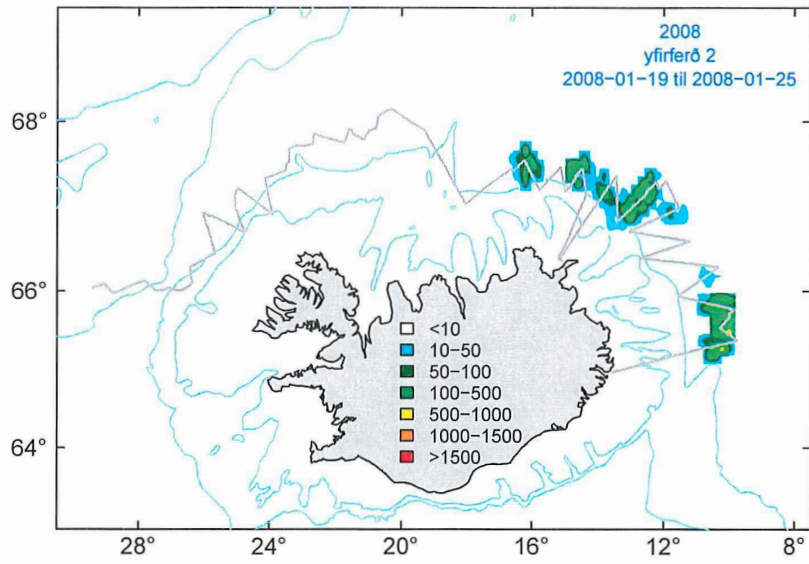


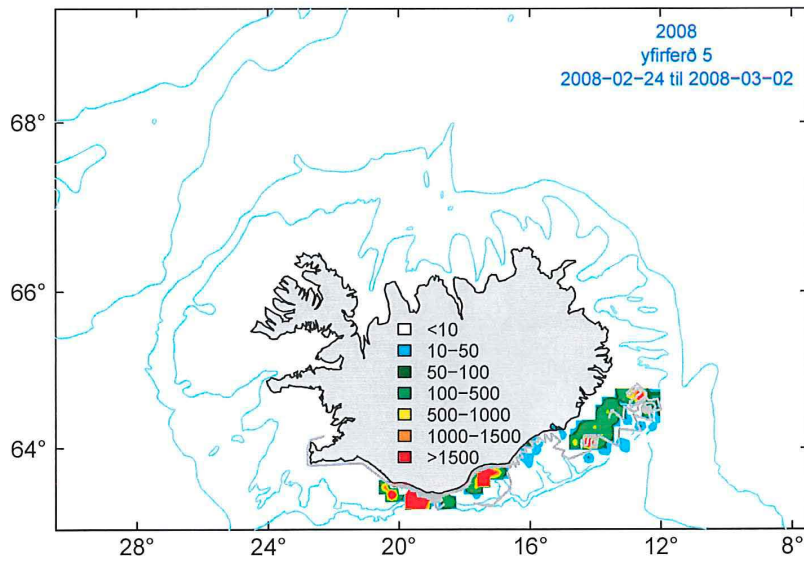
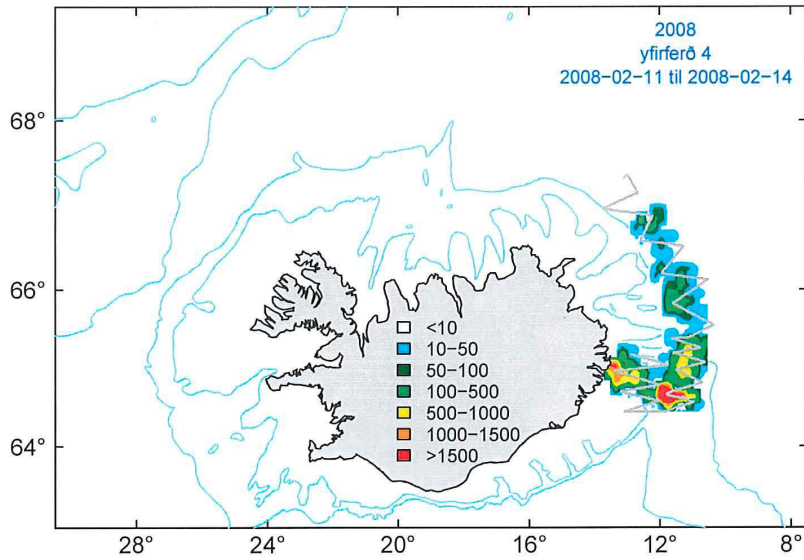


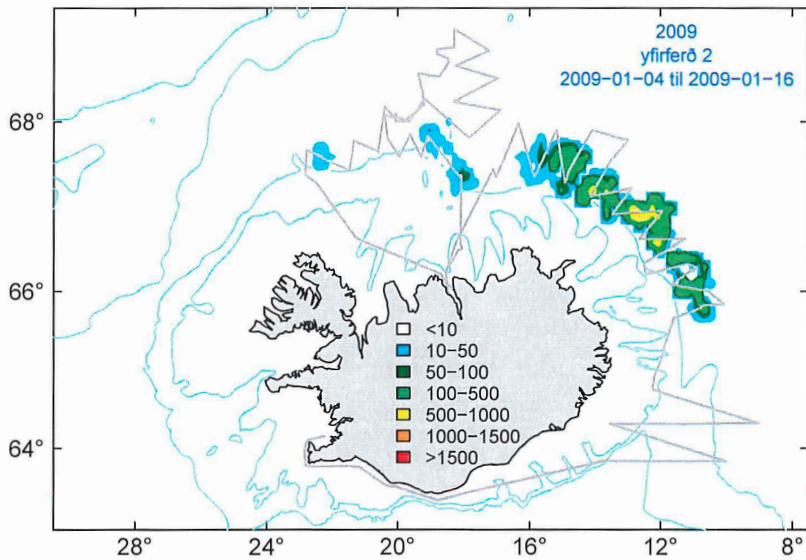
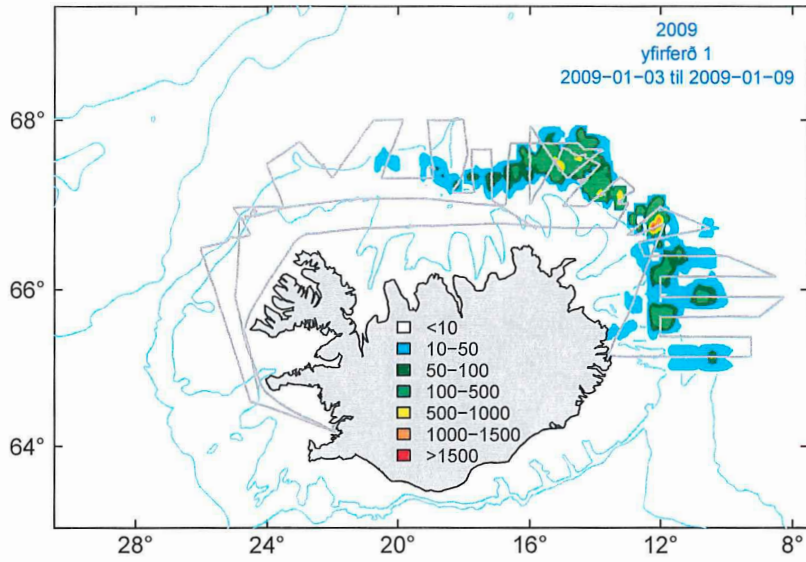


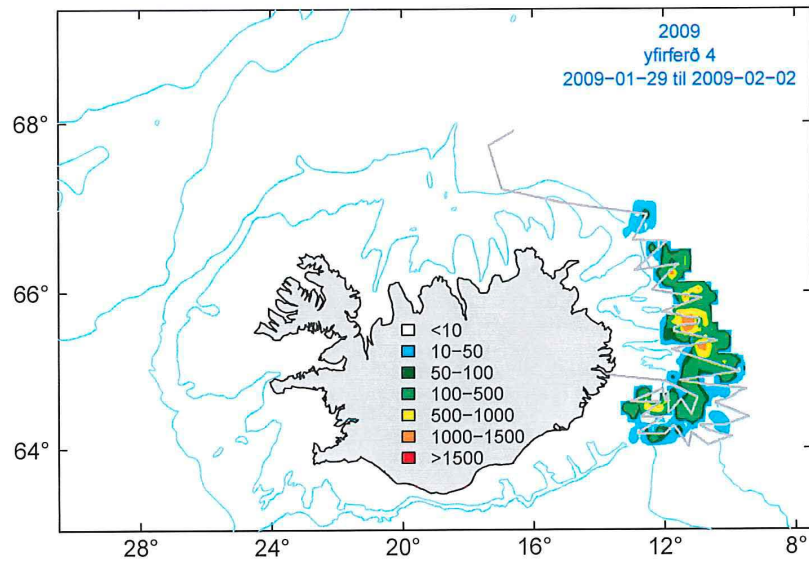
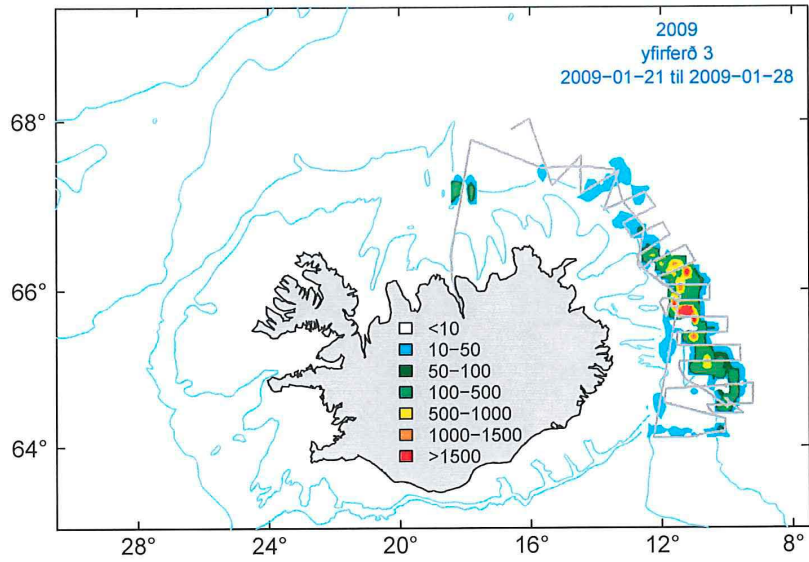


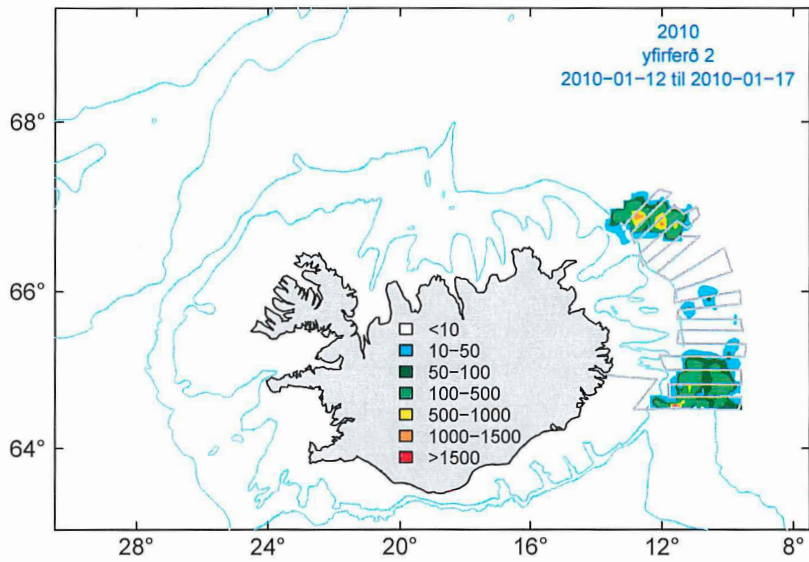
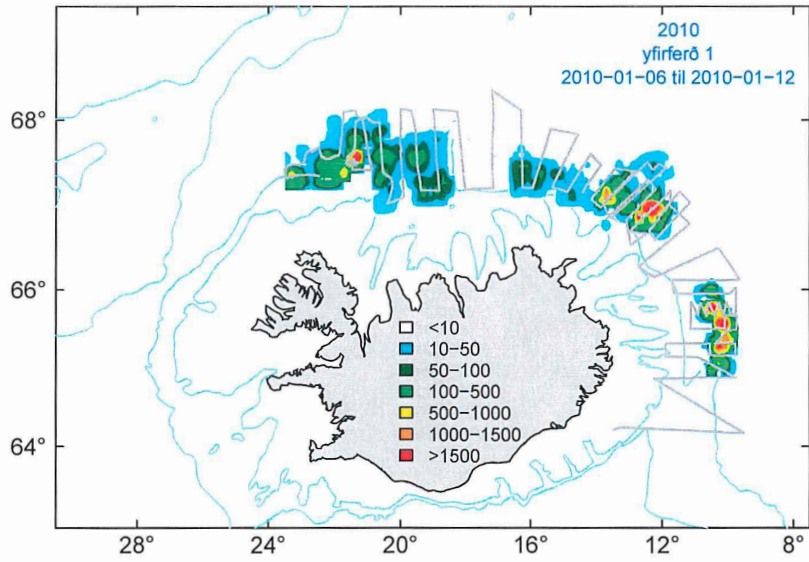


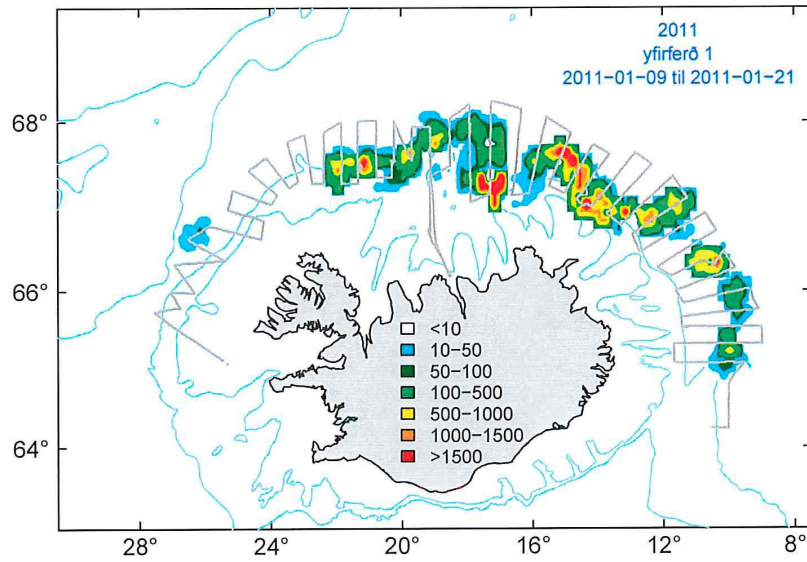
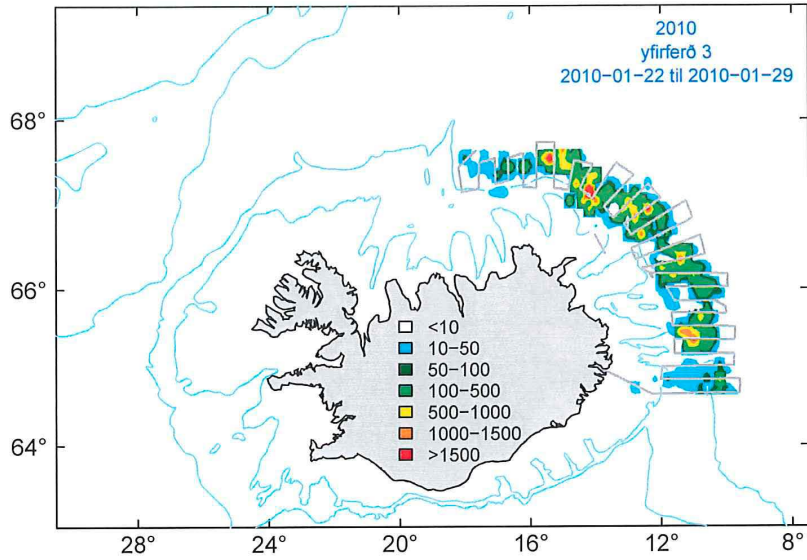


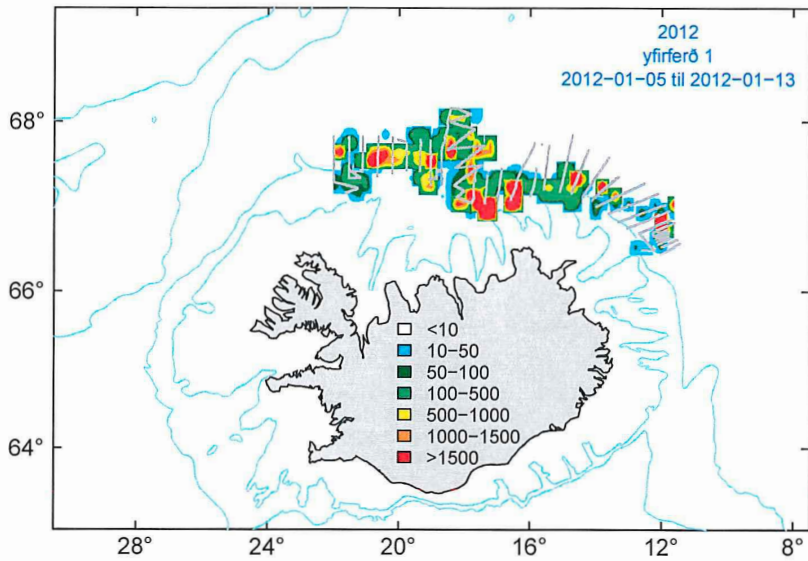
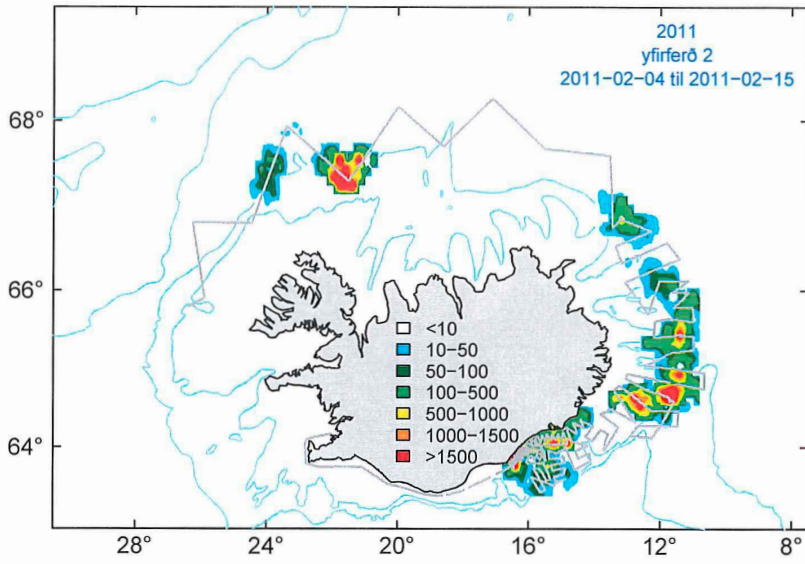


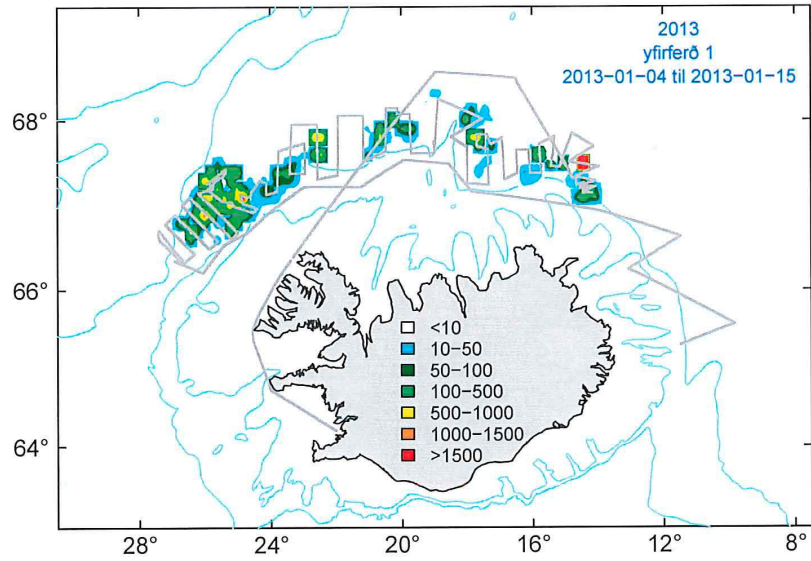
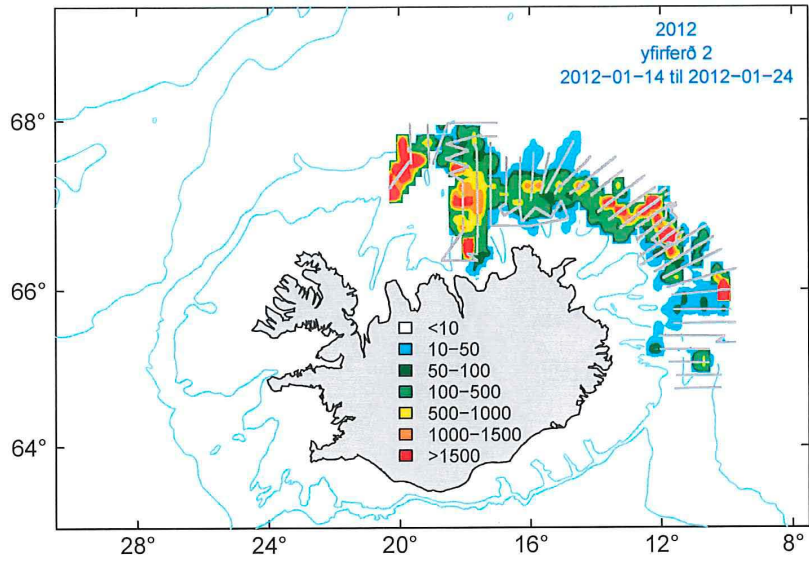


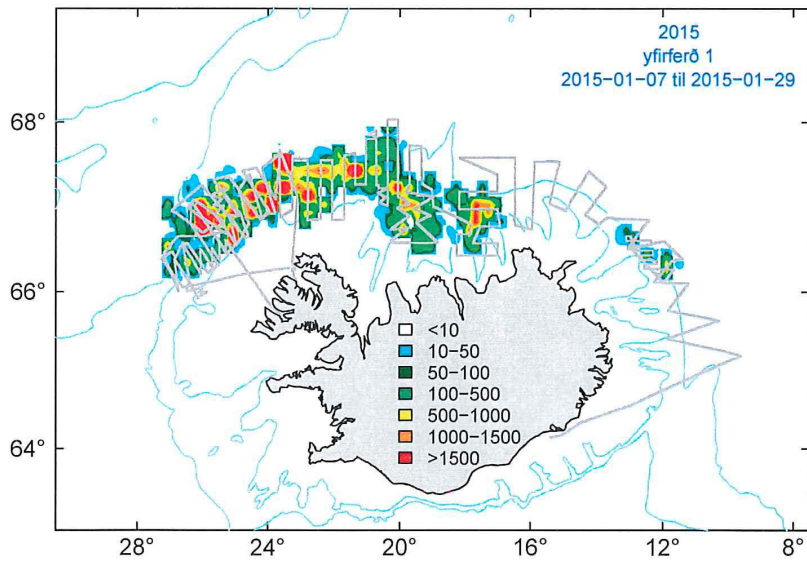
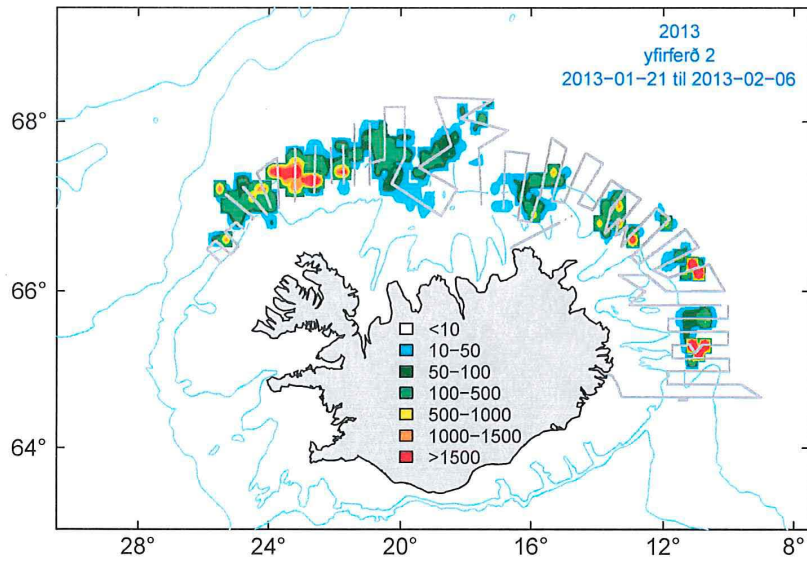


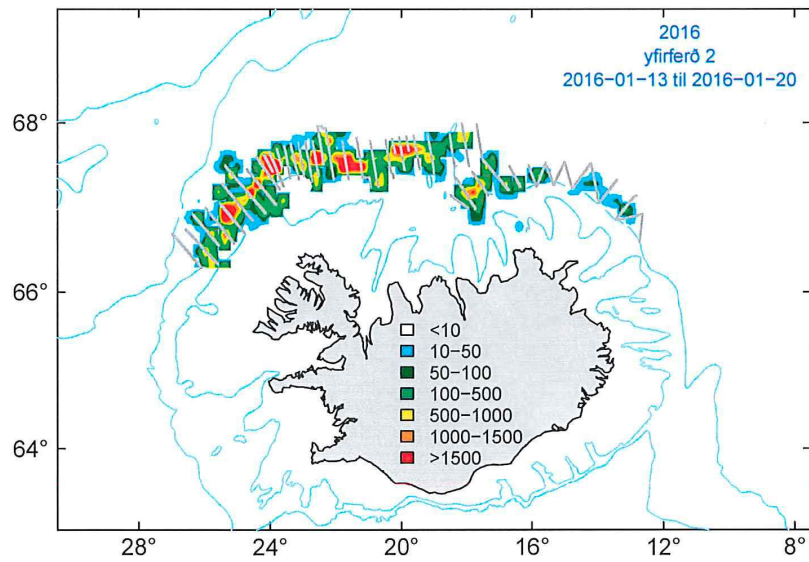
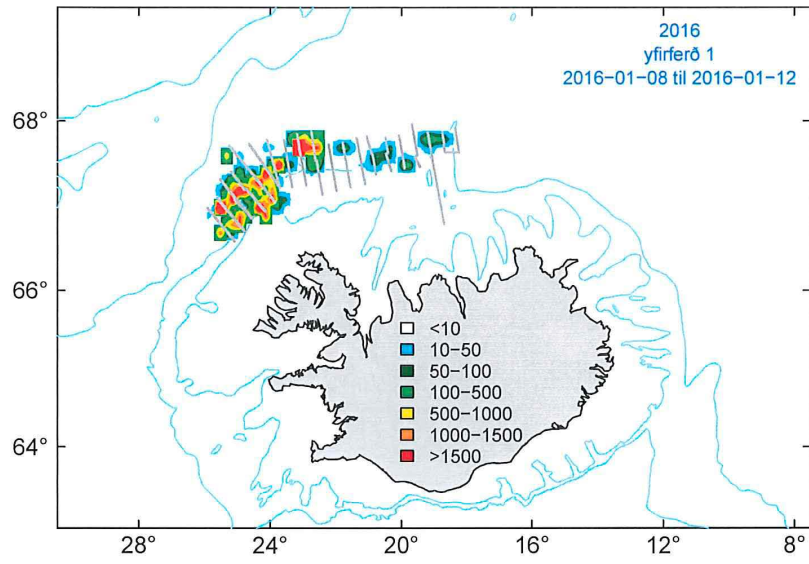


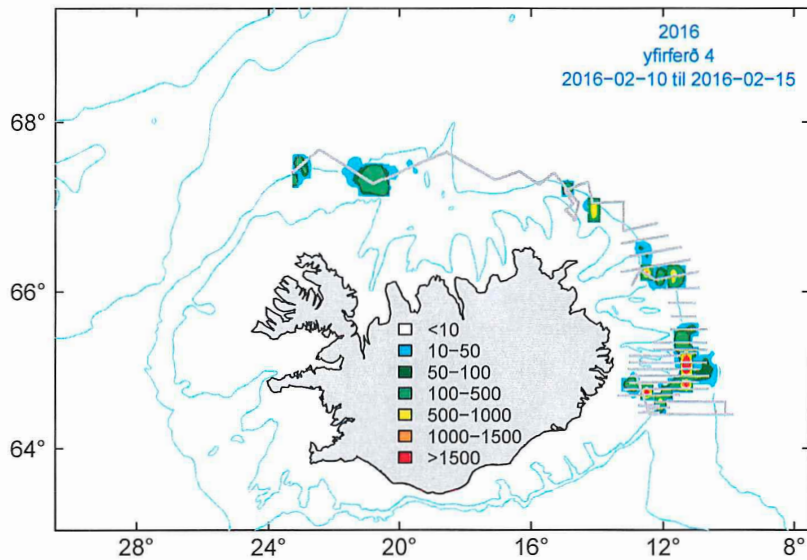
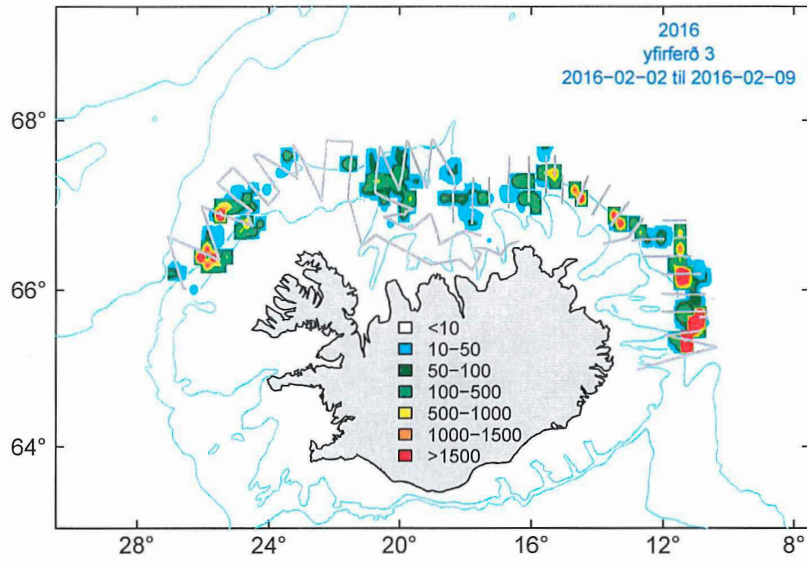


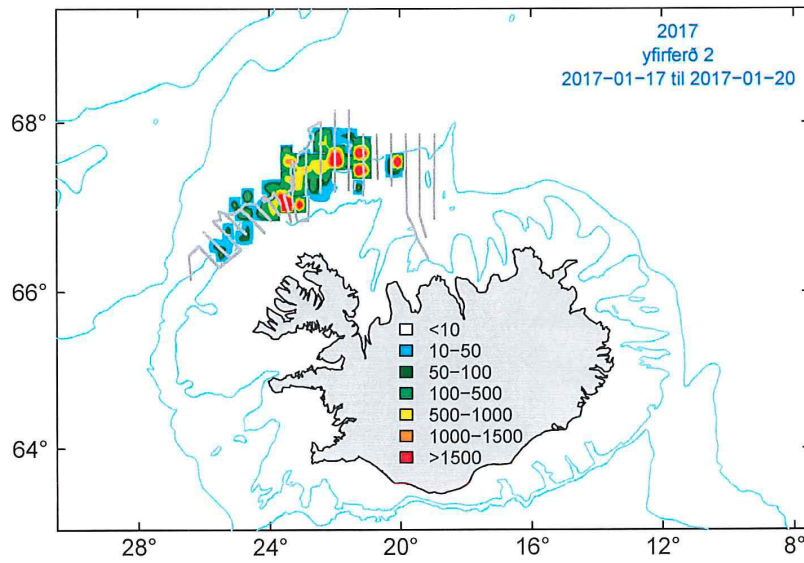
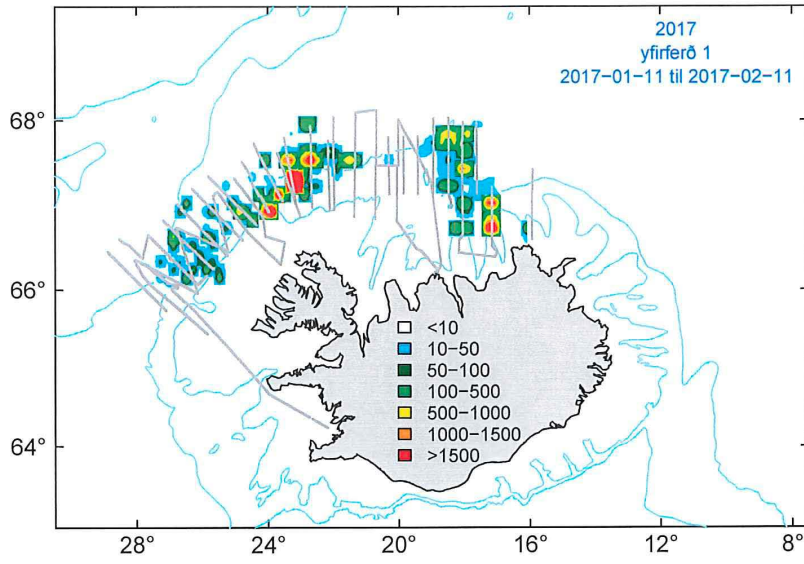


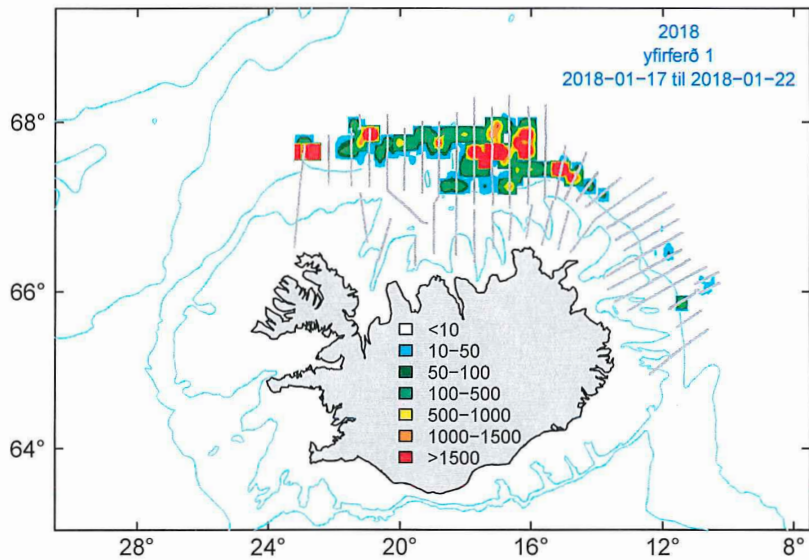
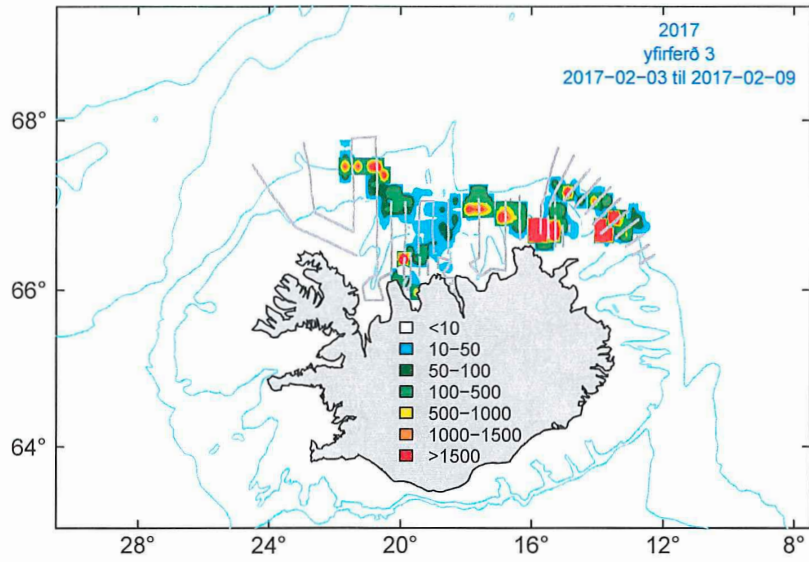


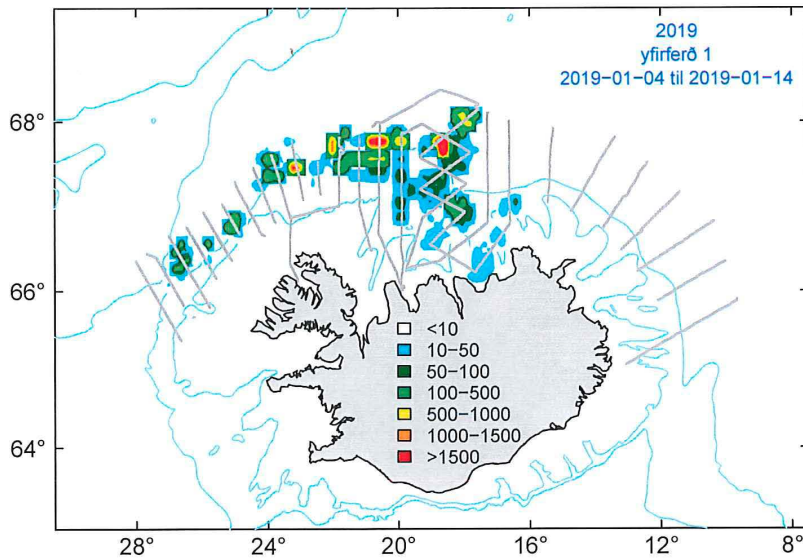
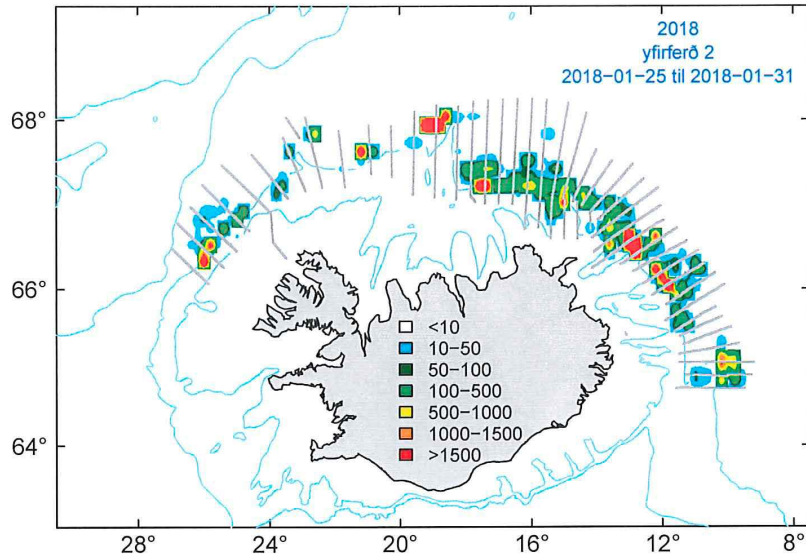


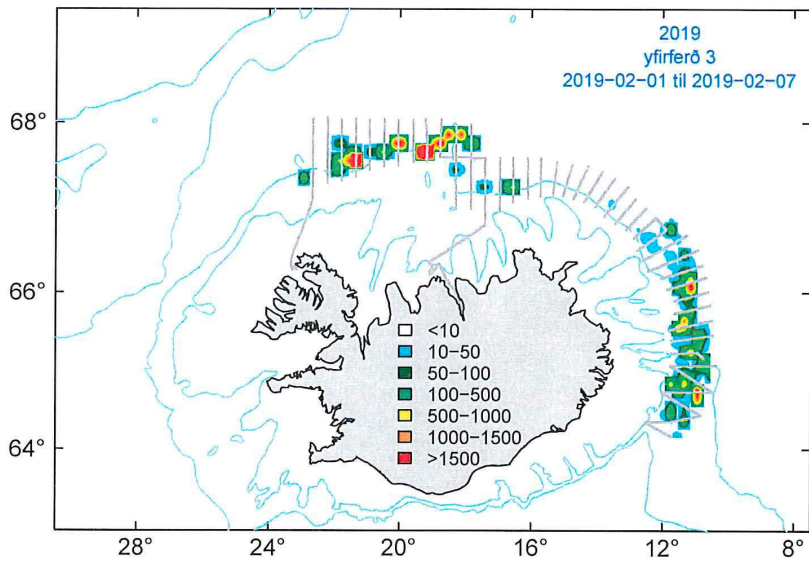
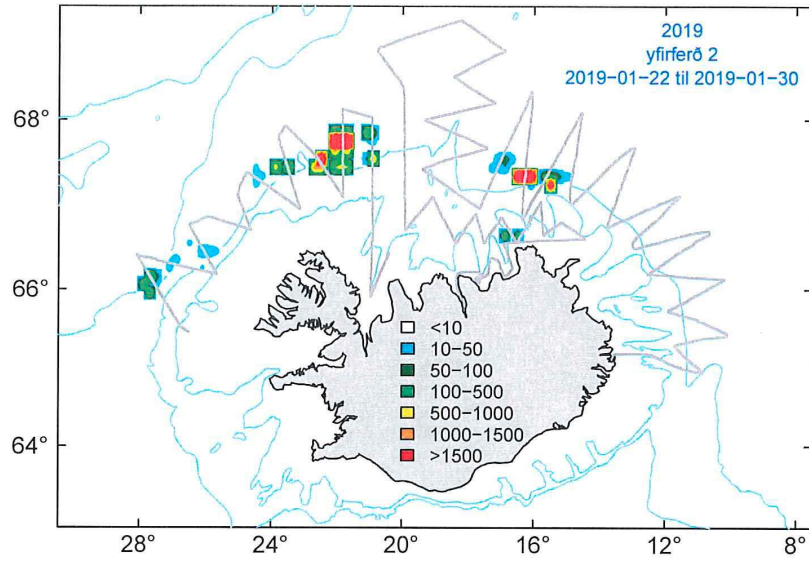


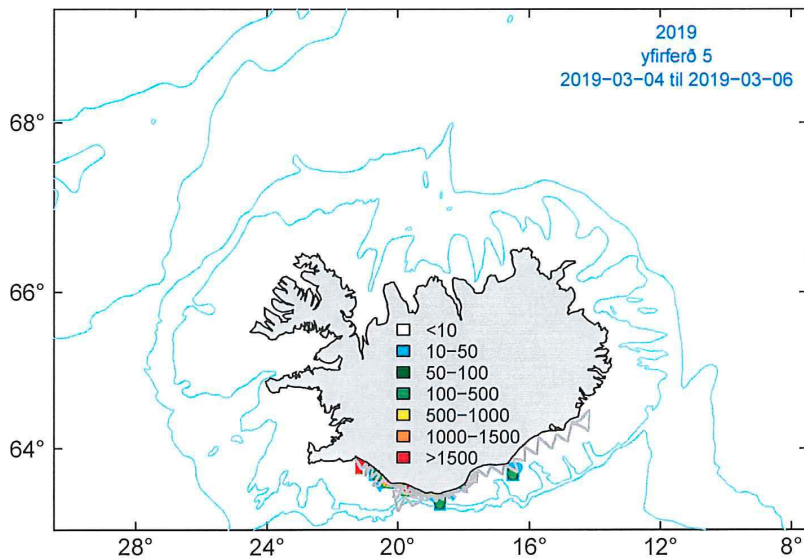
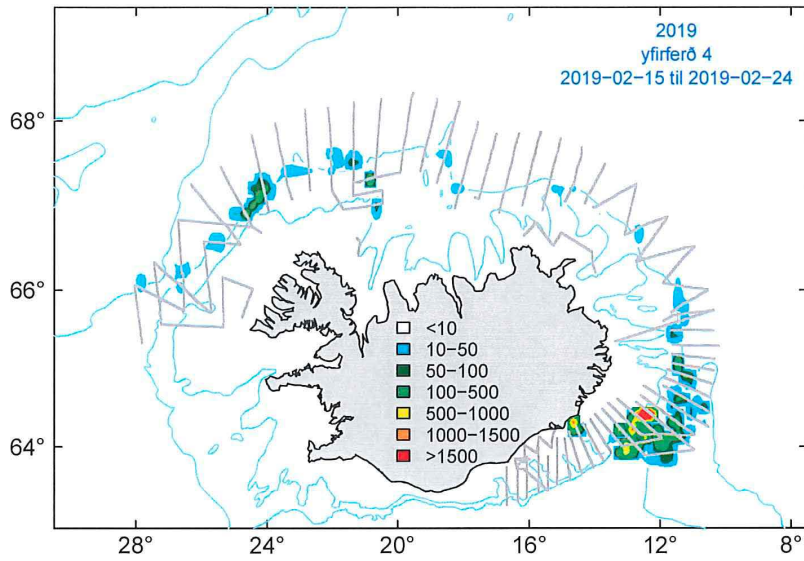


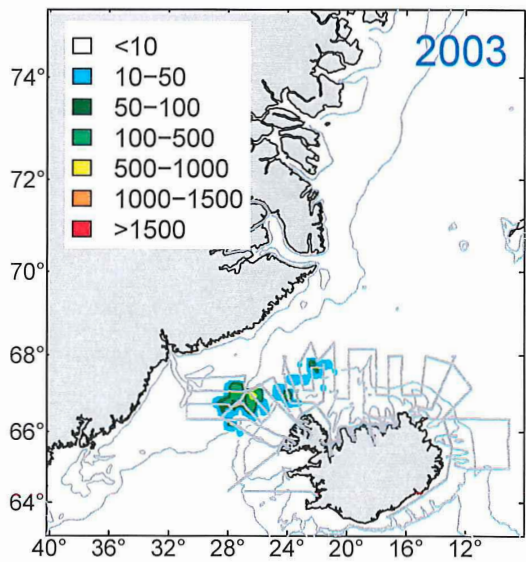
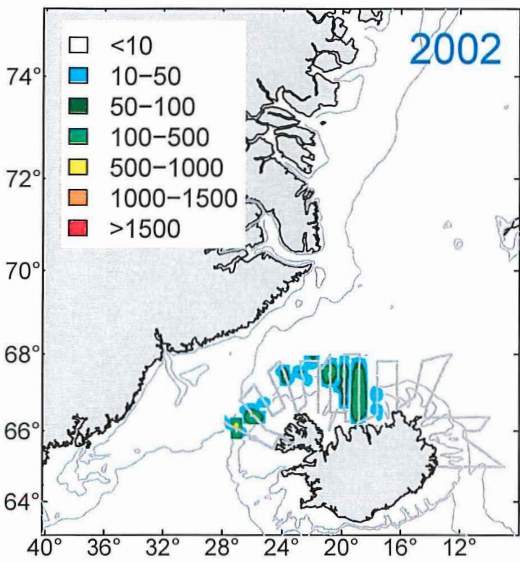
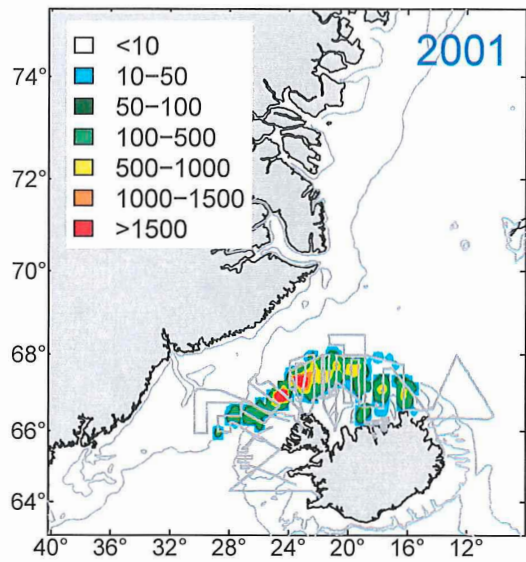
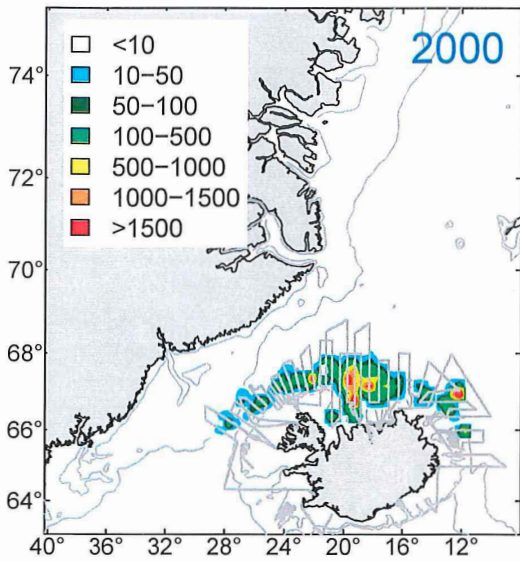


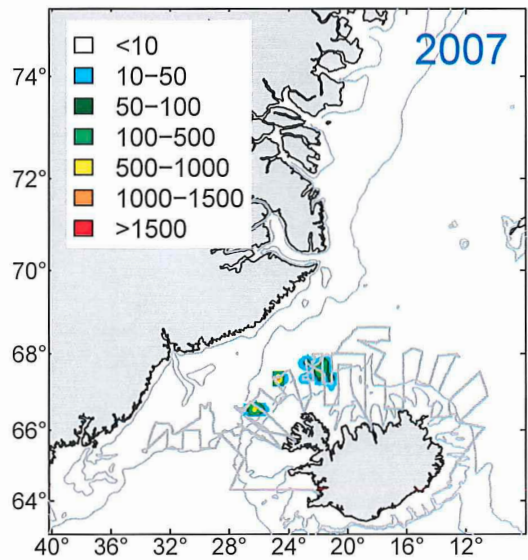
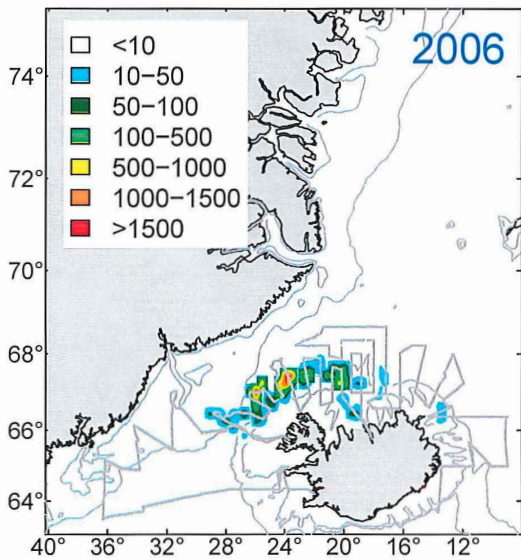
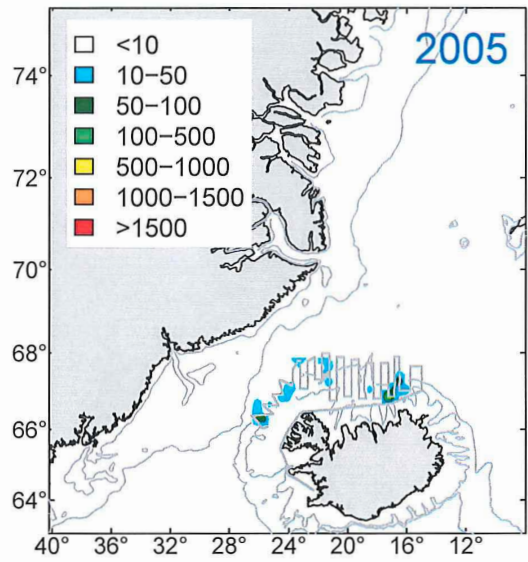
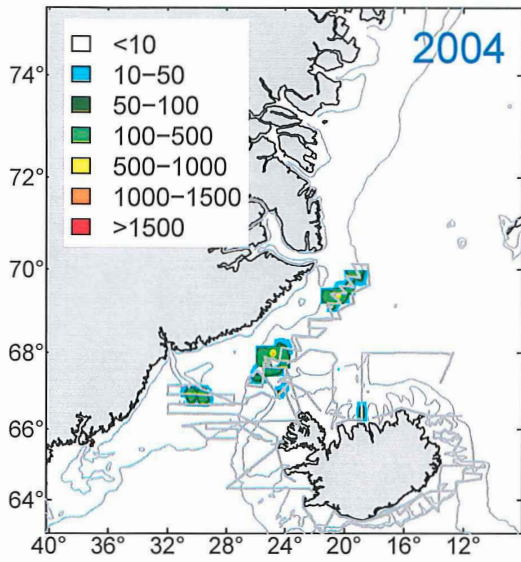


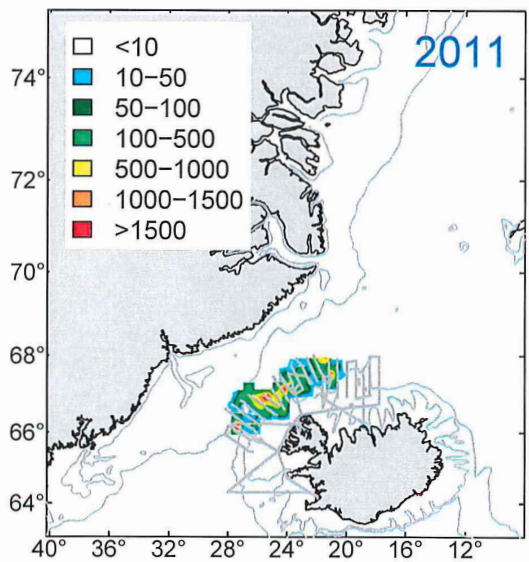
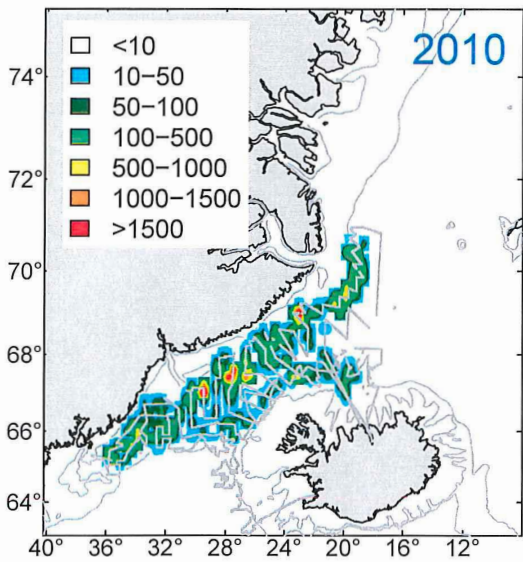
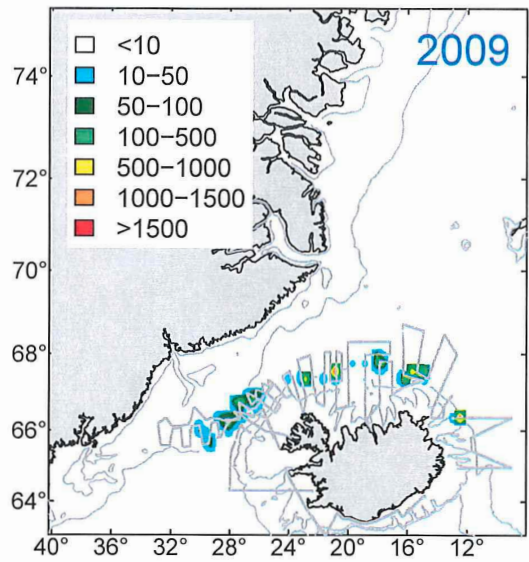
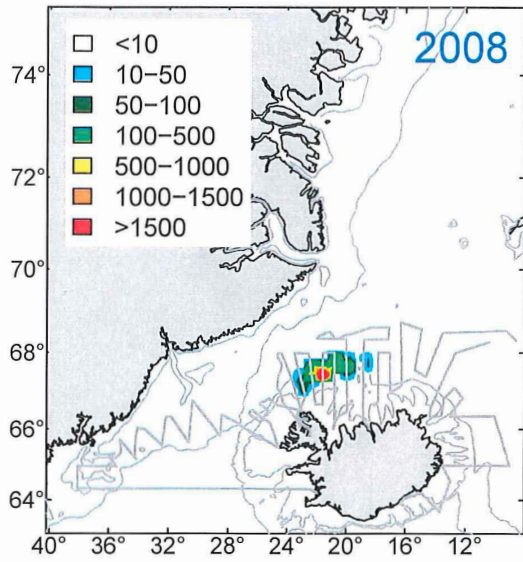


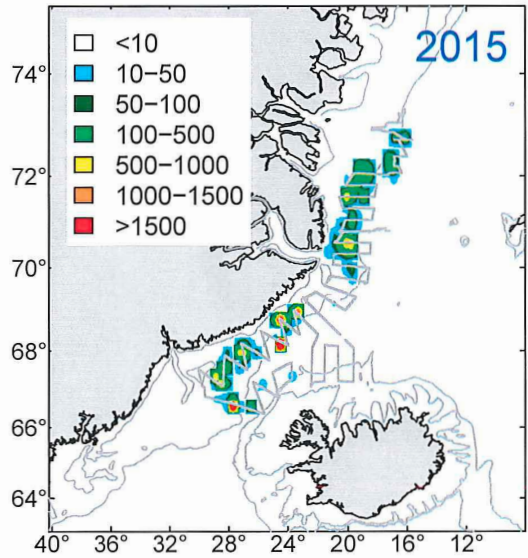
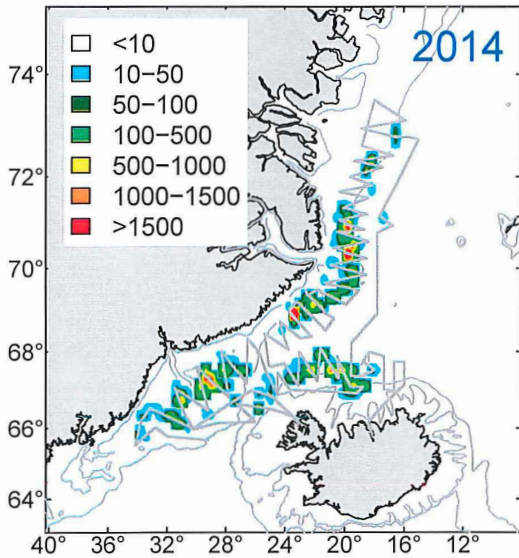
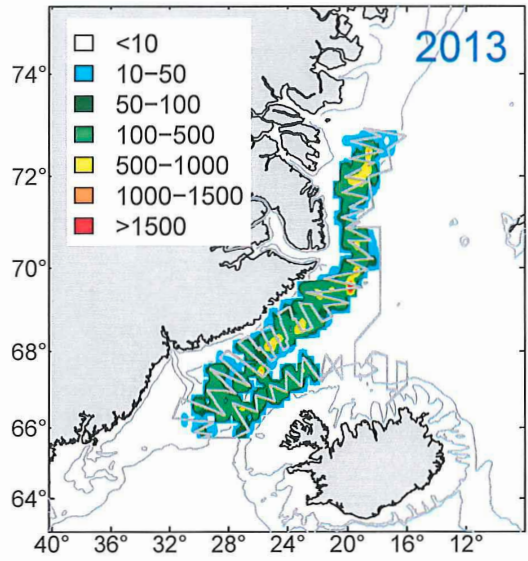
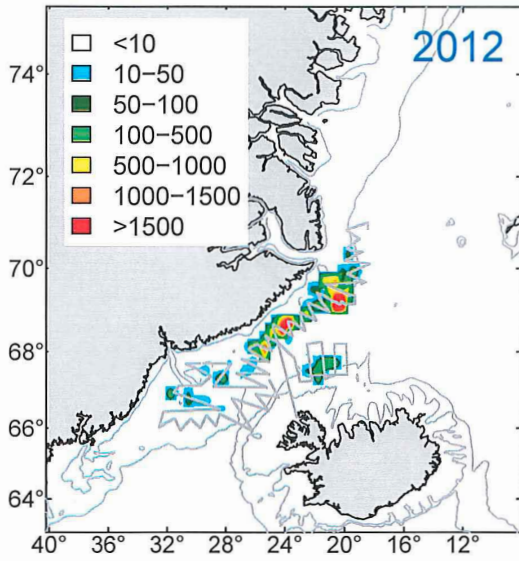


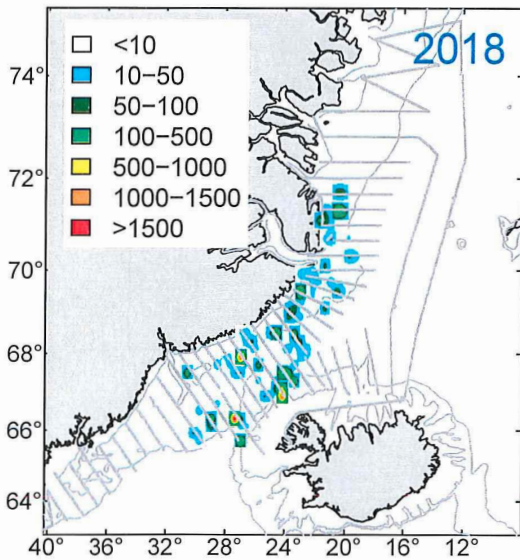
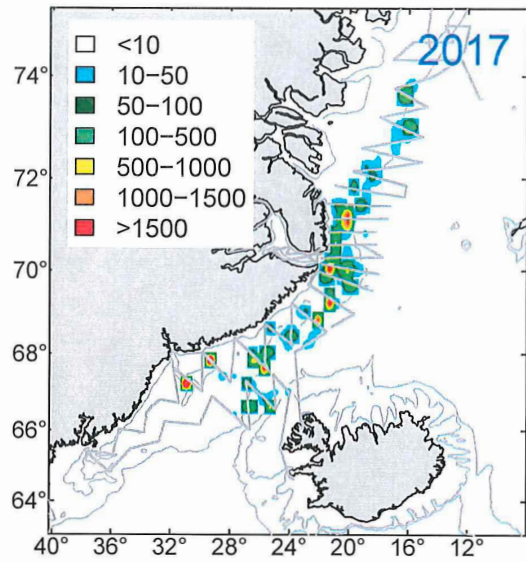
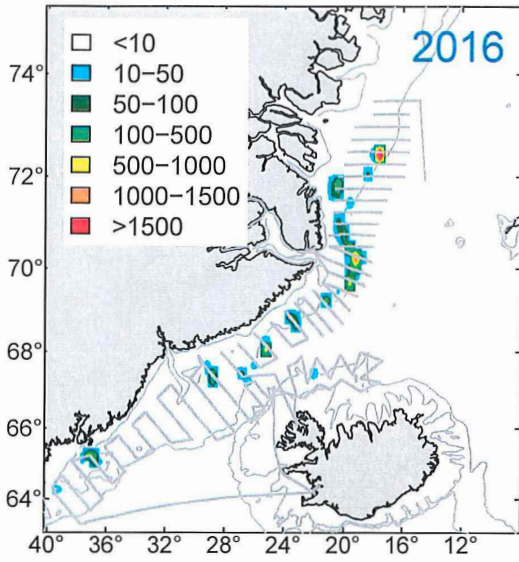




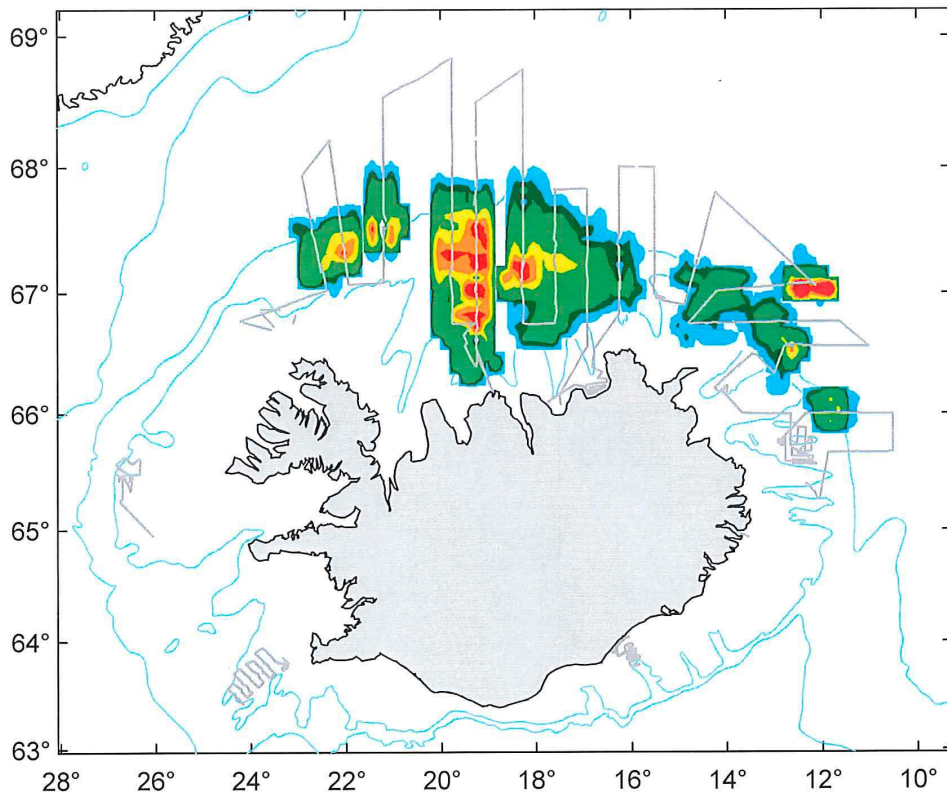




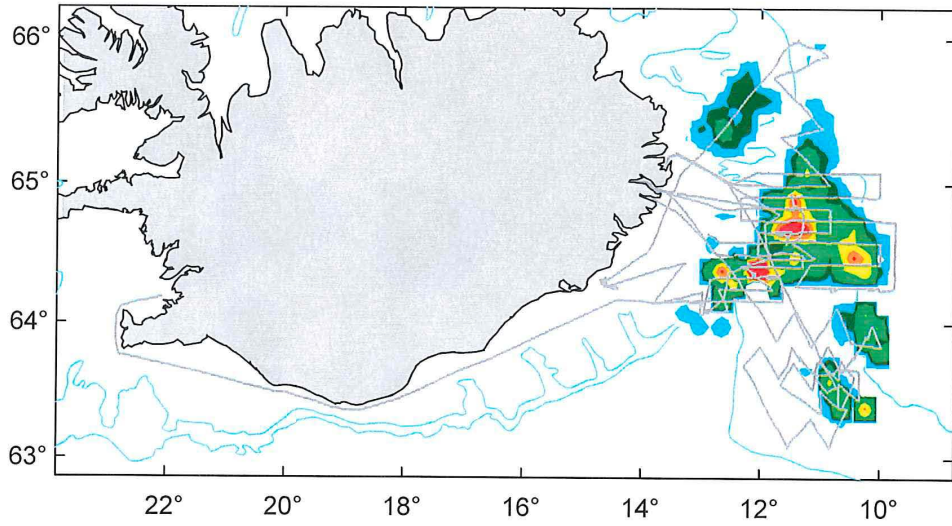




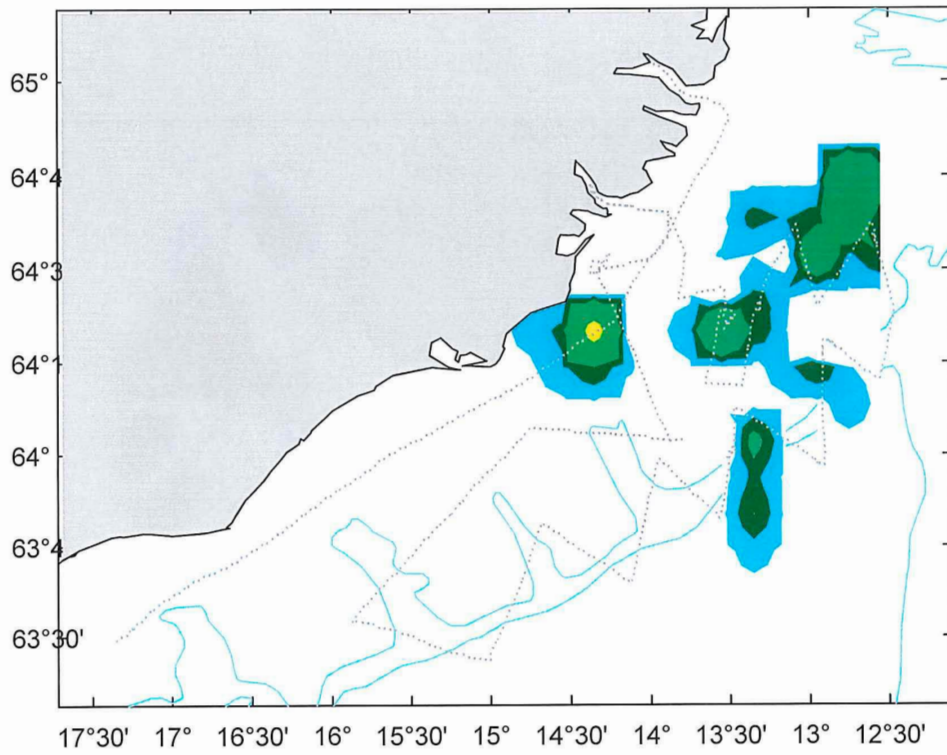
Leiðangur A2000_08
2000-11-20 til 2000-12-09



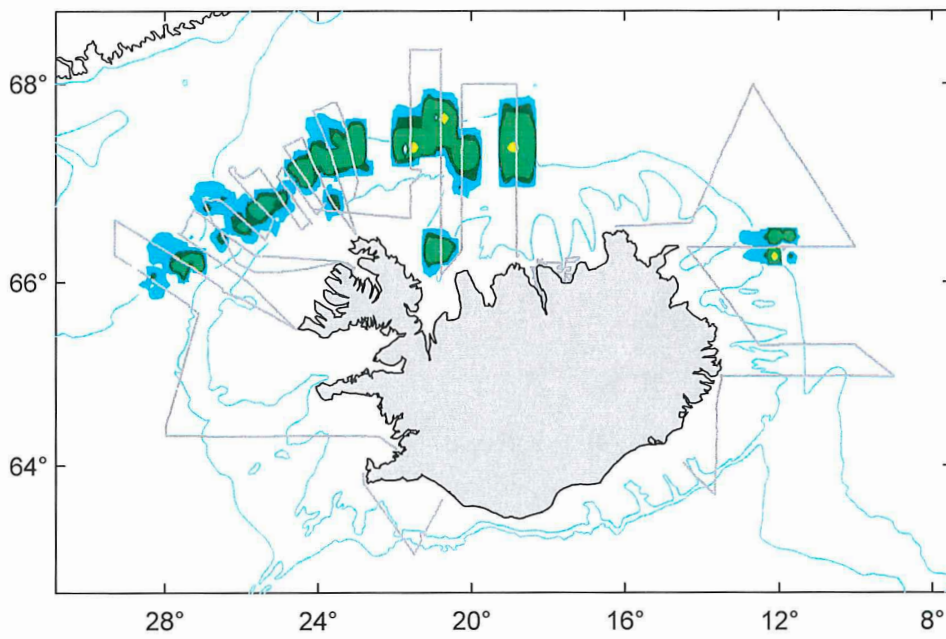
Leiðangur B2000_01
2000-01-18 til 2000-02-04



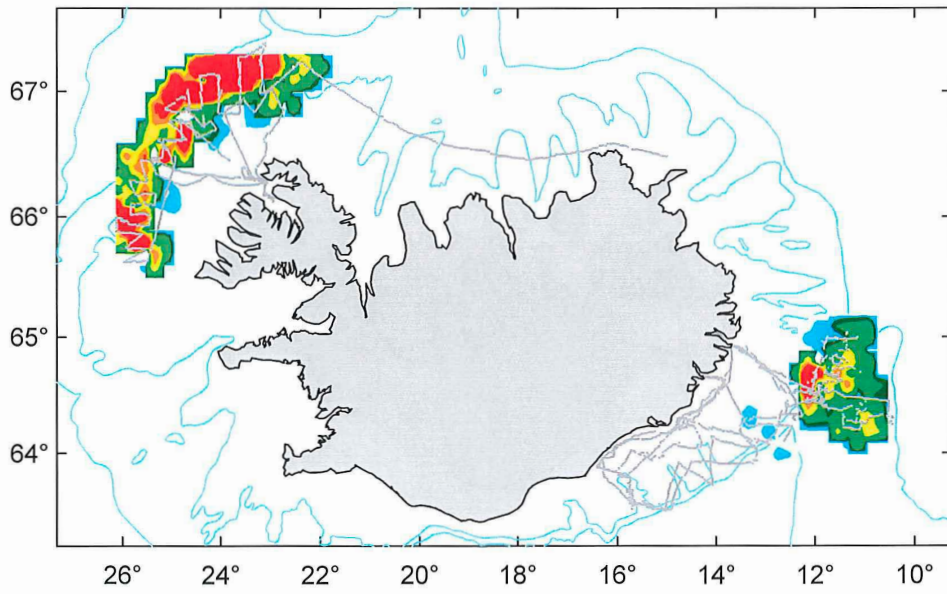
Leiðangur B2000_02
2000-02-05 til 2000-02-09



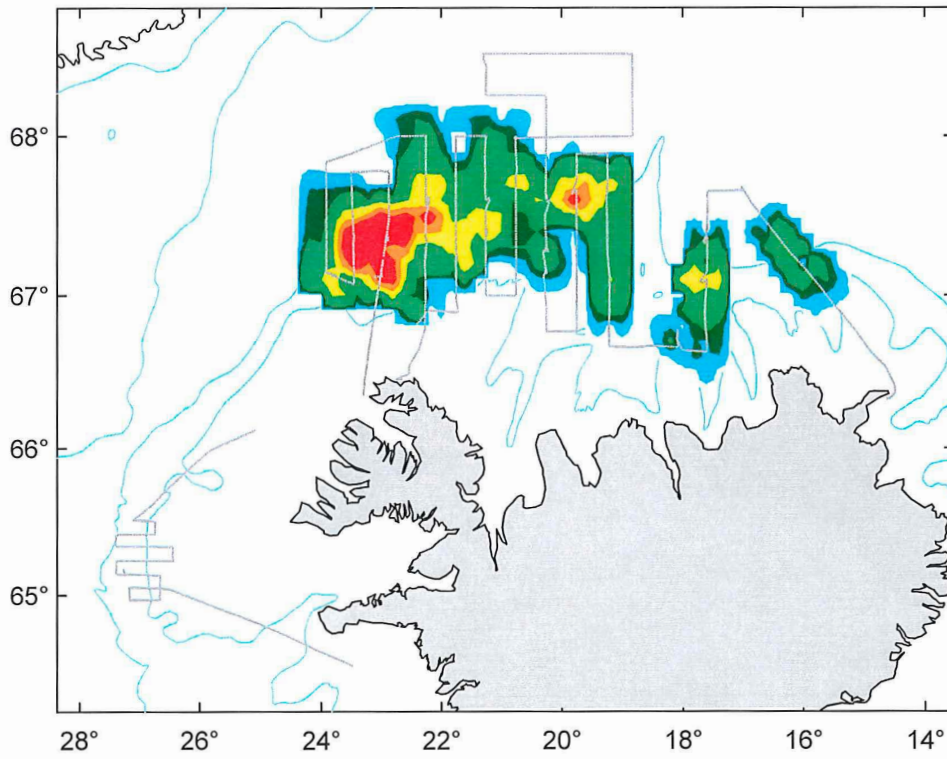
Leiðangur B2000_14
2000-11-11 til 2000-12-02



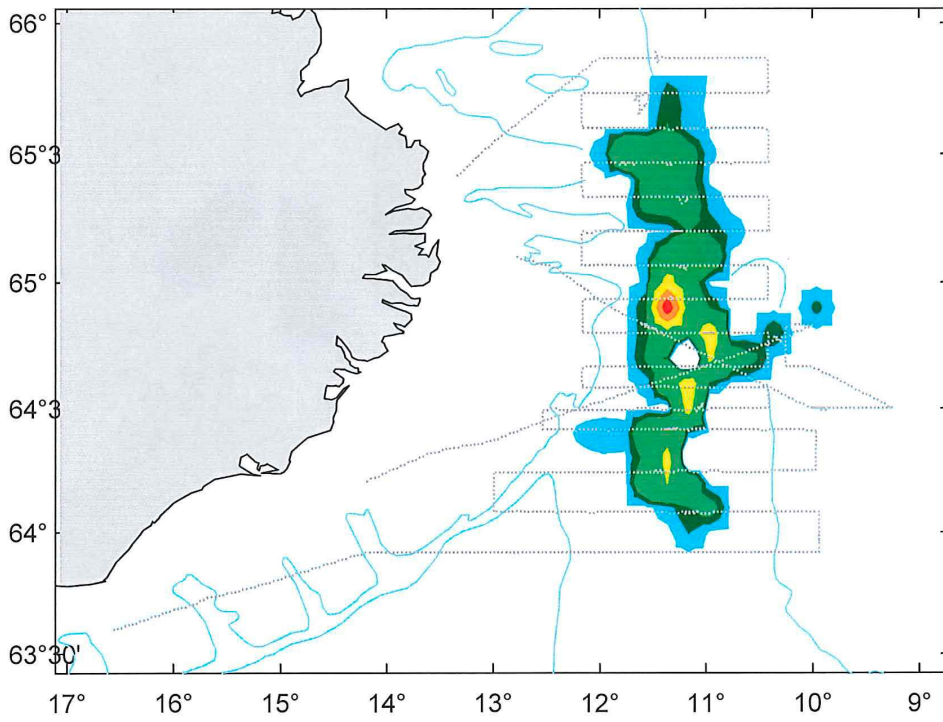
Leiðangur A2001_02
2001-01-24 til 2001-02-14



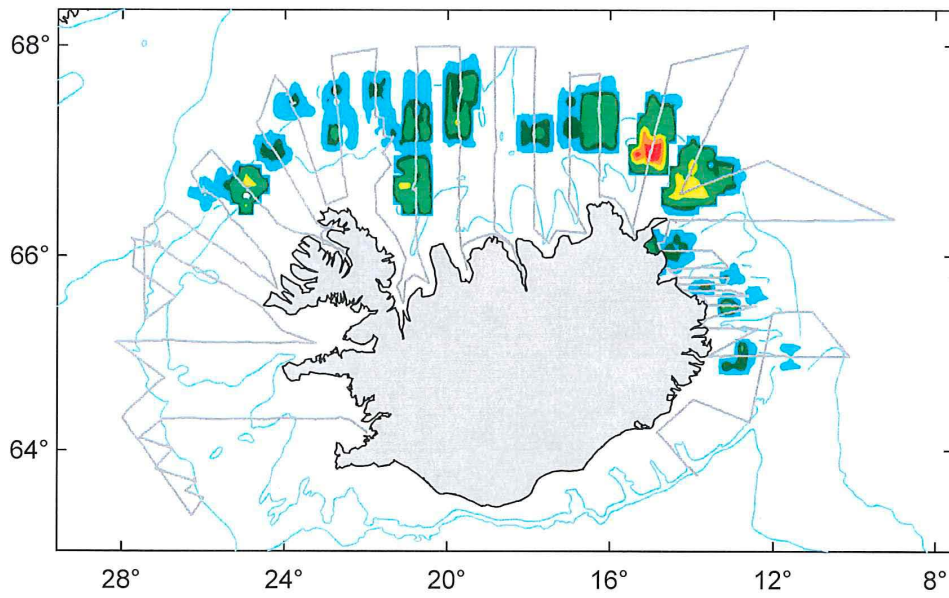
Leiðangur A2001_13
2001-11-12 til 2001-11-25



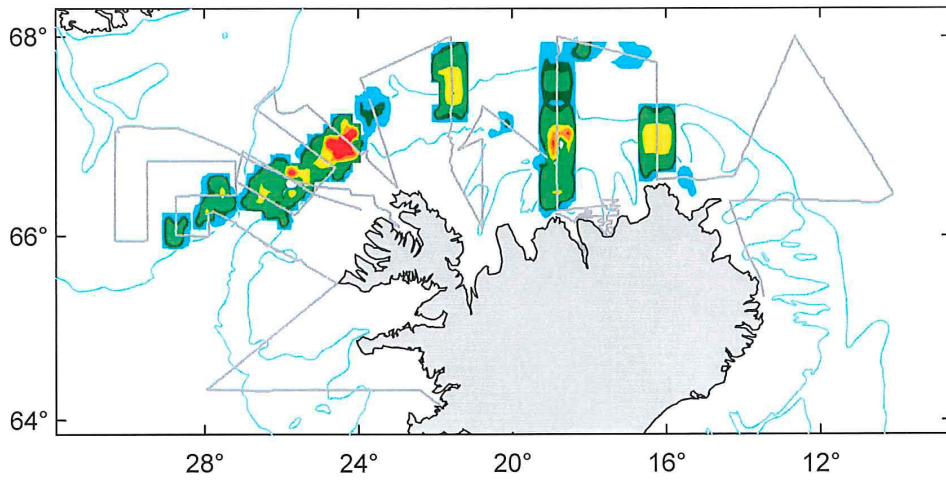
Leiðangur B2001_01
2001-01-15 til 2001-01-23



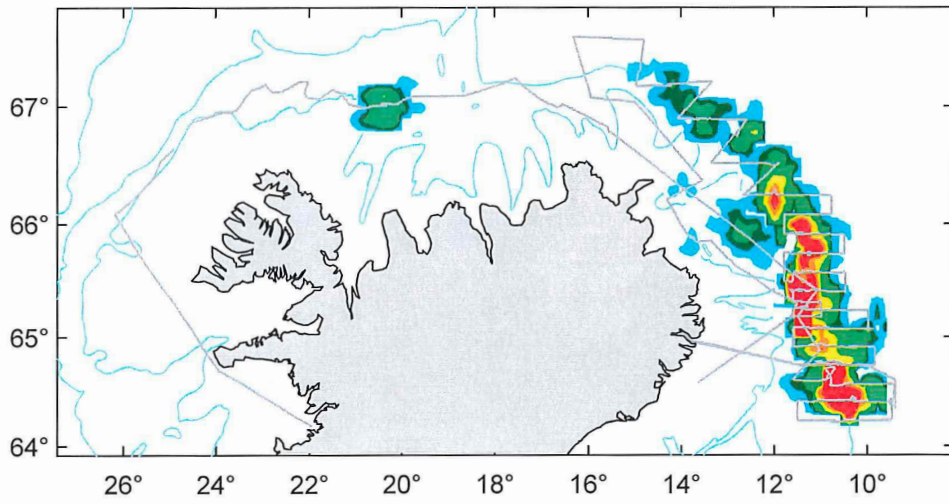
Leiðangur B2001_10
2001-08-08 til 2001-09-02



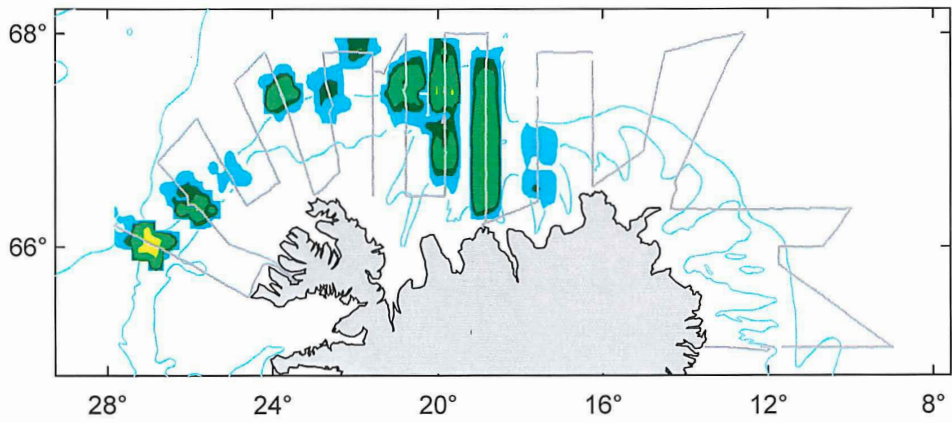
Leiðangur B2001_14
2001-11-05 til 2001-11-24



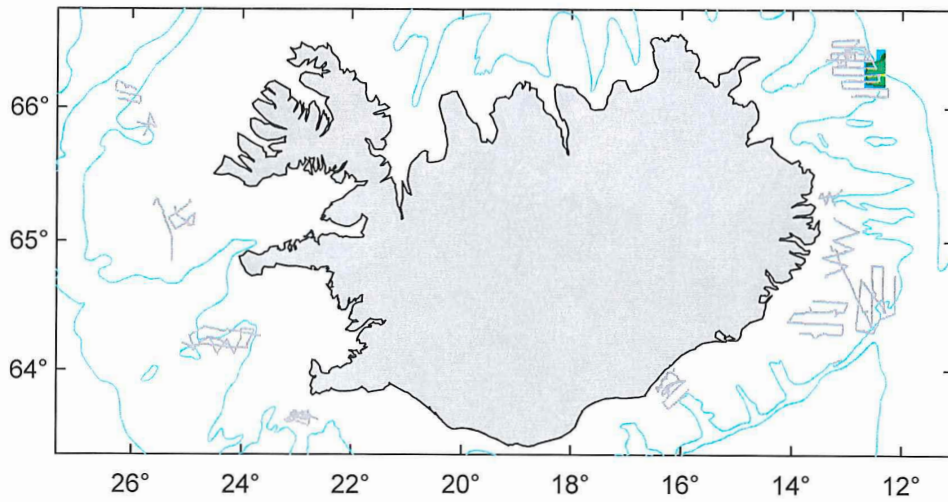
Leiðangur A2002_01
2002-01-09 til 2002-01-19



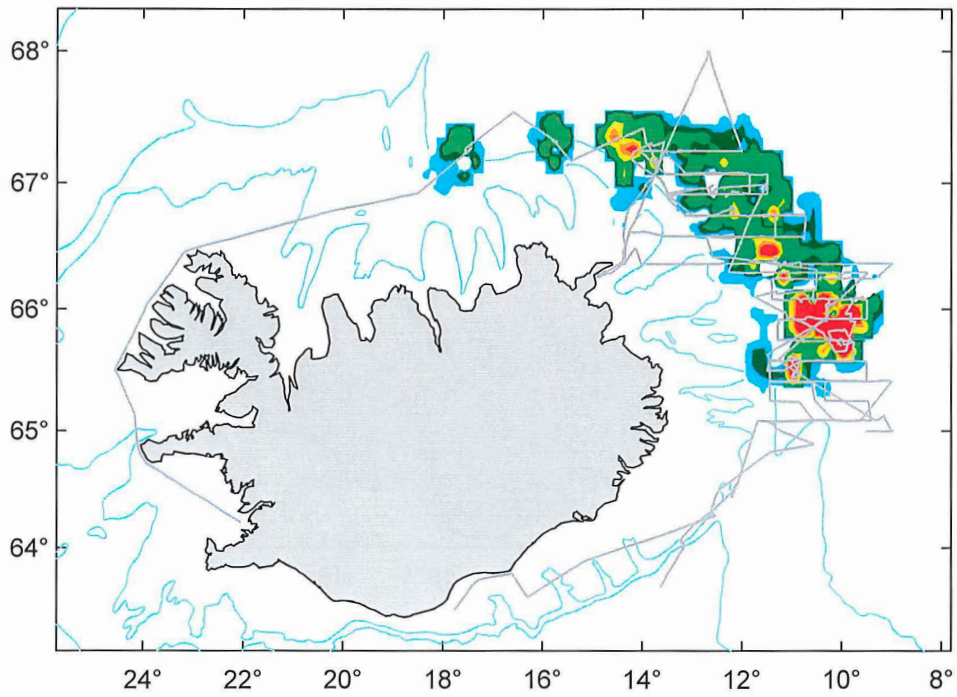
Leiðangur A2002_10
2002-11-10 til 2002-11-23



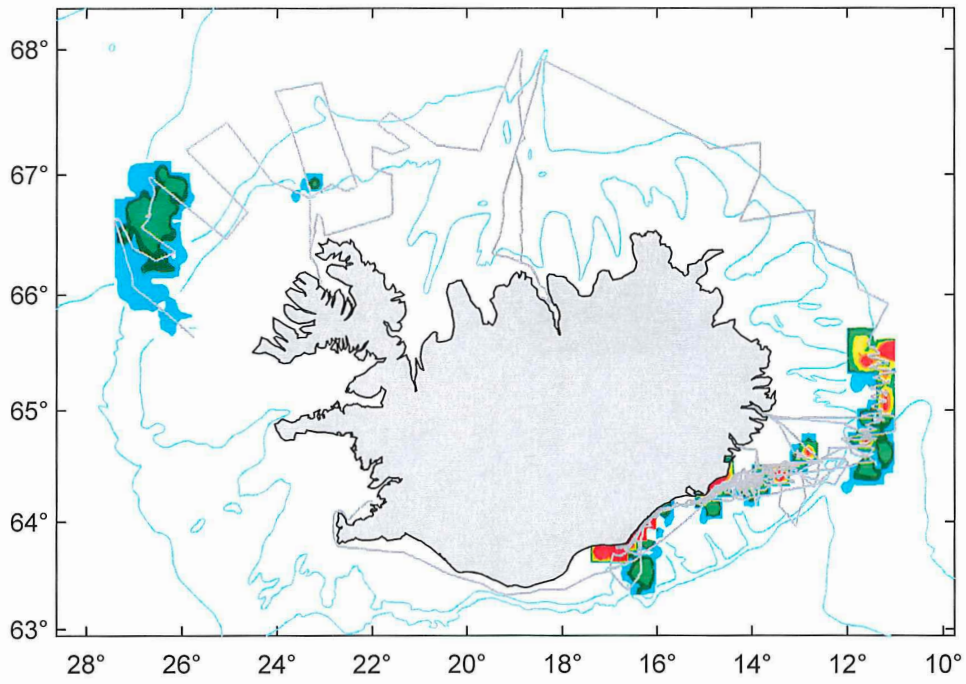
Leiðangur A2002_11
2002-11-24 til 2002-12-13



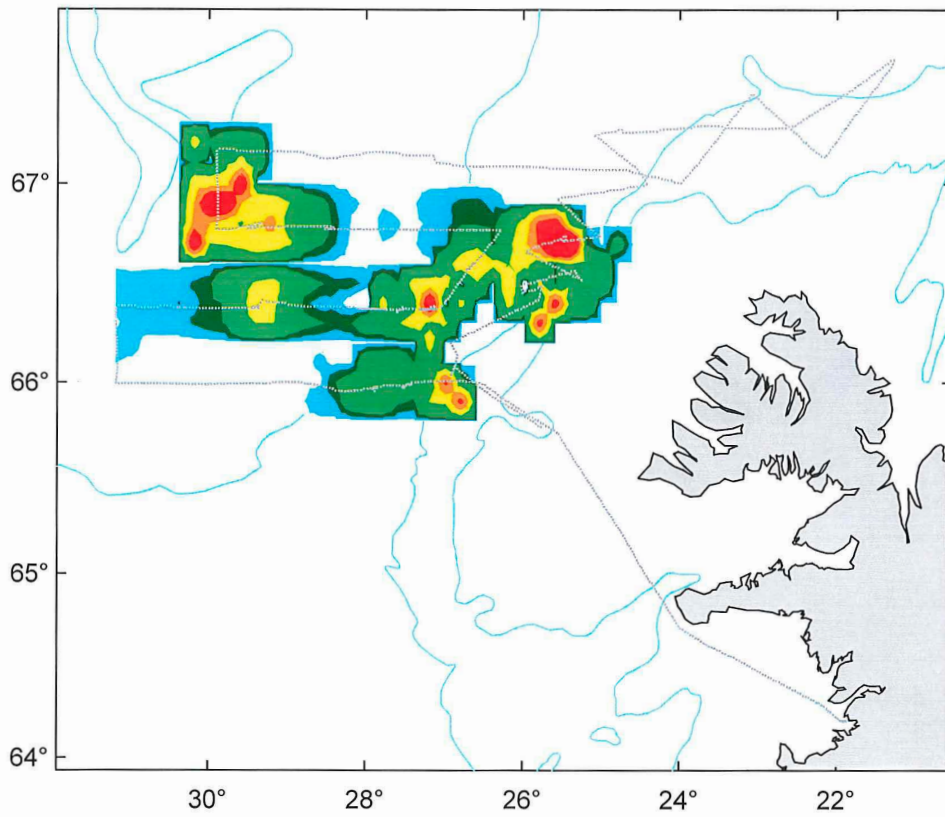
Leiðangur A2003_01
2003-01-06 til 2003-01-23



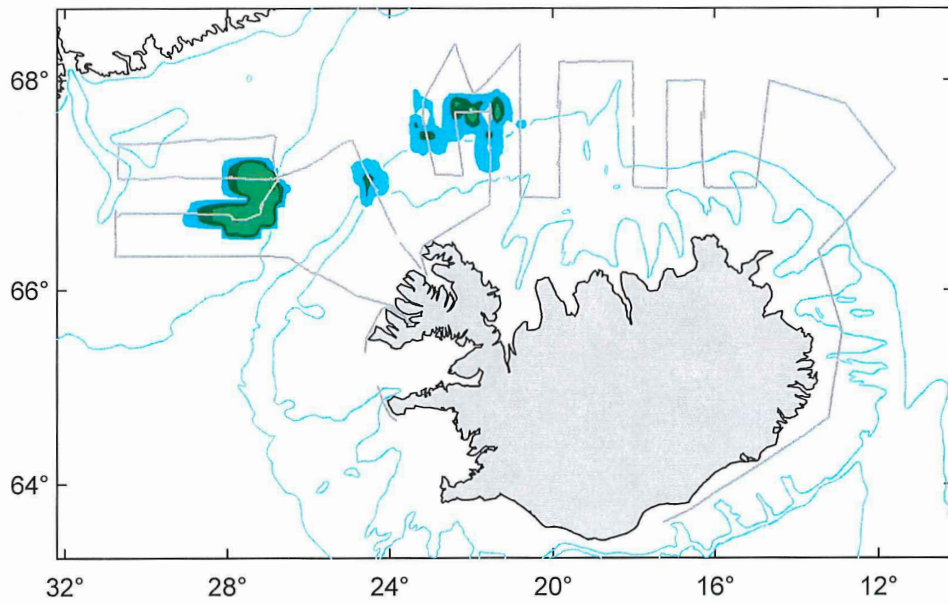
Leiðangur A2003_03
2003-02-17 til 2003-03-12



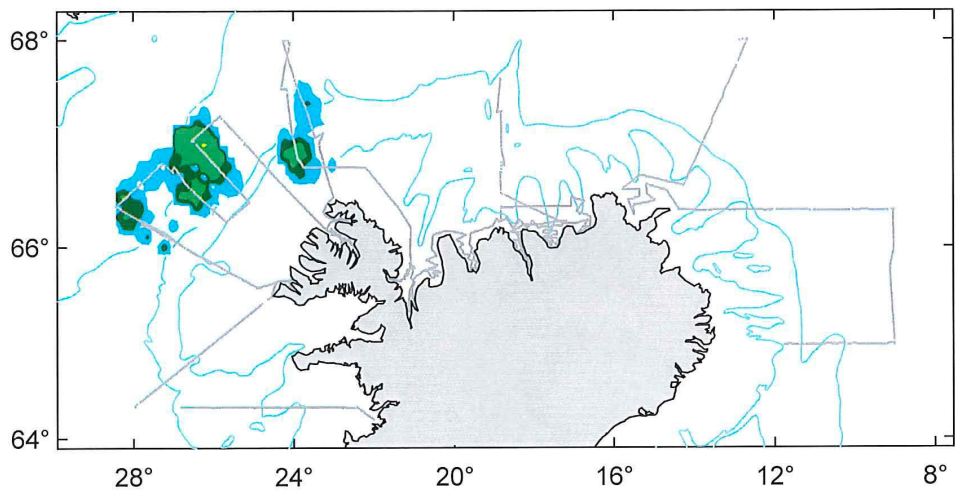
Leiðangur A2003_06
2003-04-05 til 2003-04-11



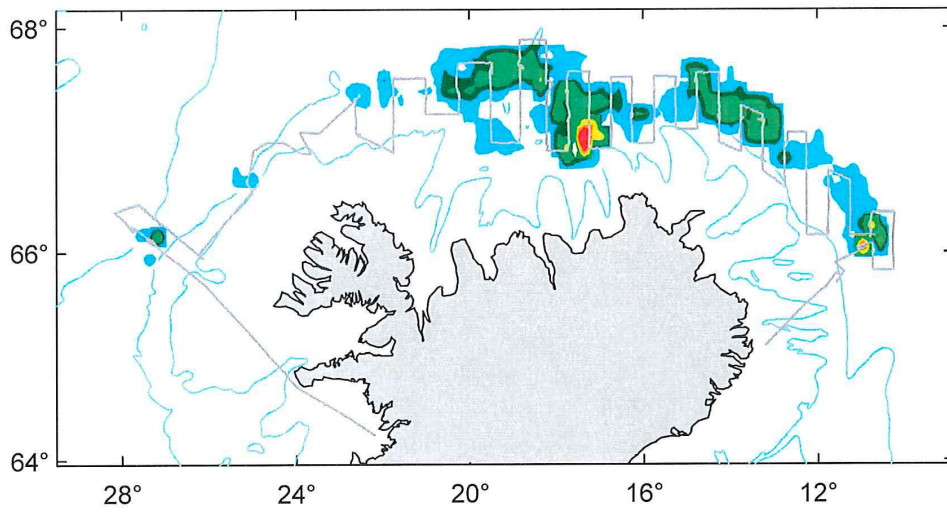
Leiðangur A2003_16
2003-11-06 til 2003-11-20



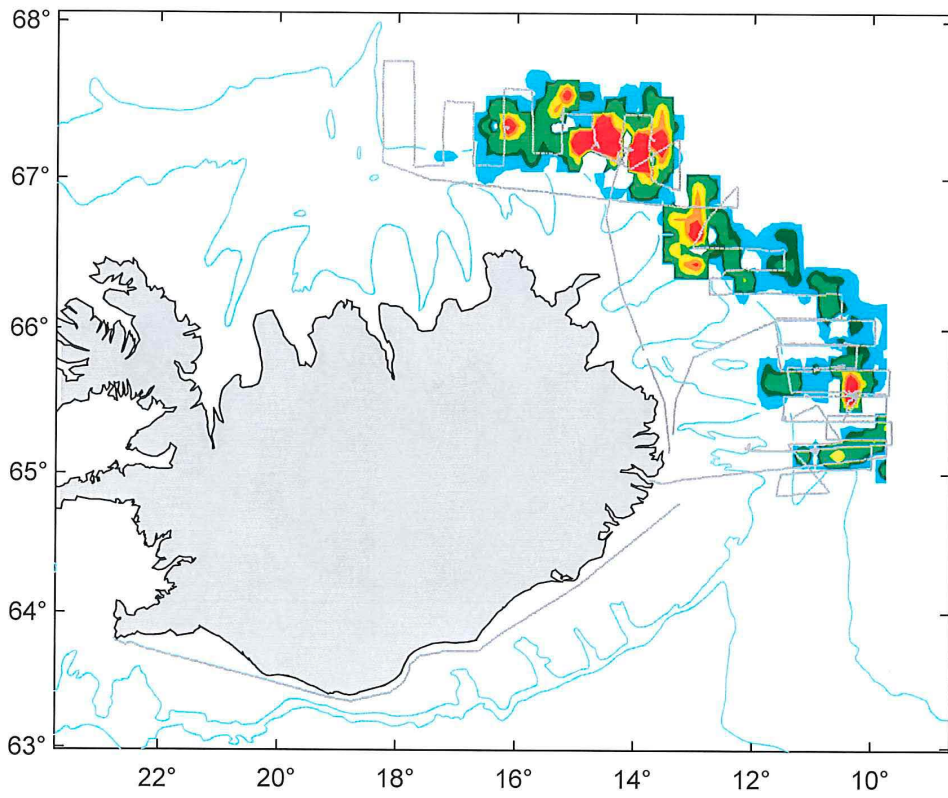
Leiðangur B2003_10
2003-11-05 til 2003-11-24



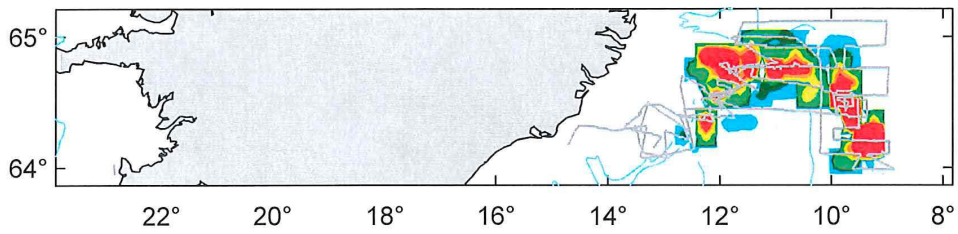
Leiðangur A2004_01
2004-01-03 til 2004-01-12



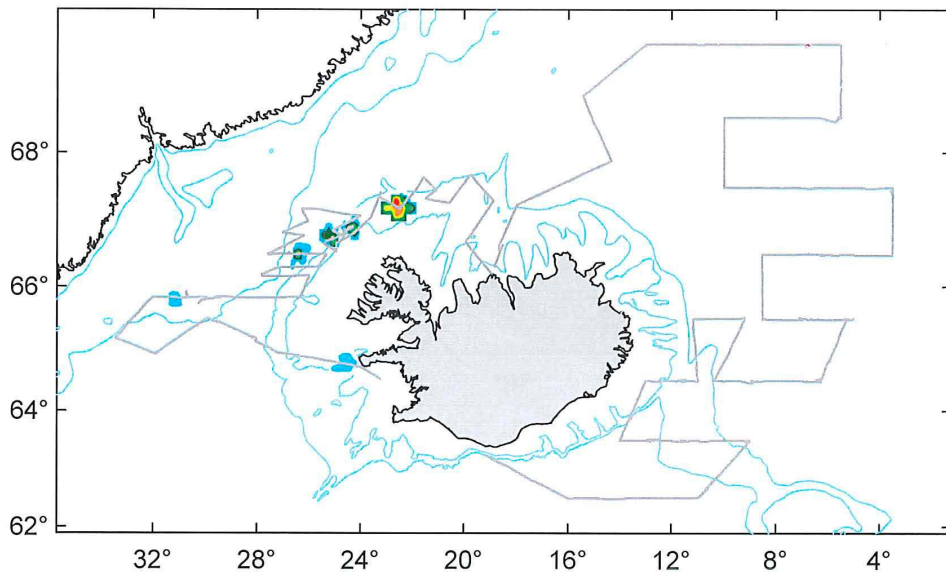
Leiðangur A2004_02
2004-01-19 til 2004-01-30



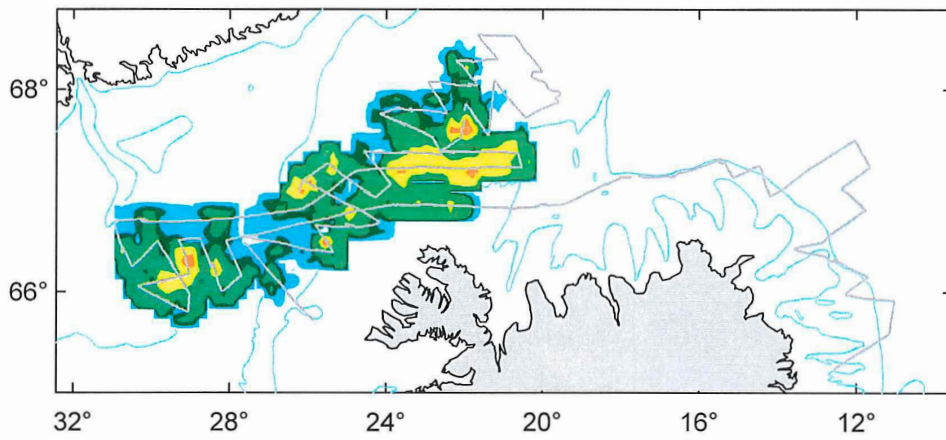
Leiðangur A2004_03
2004-02-10 til 2004-02-17



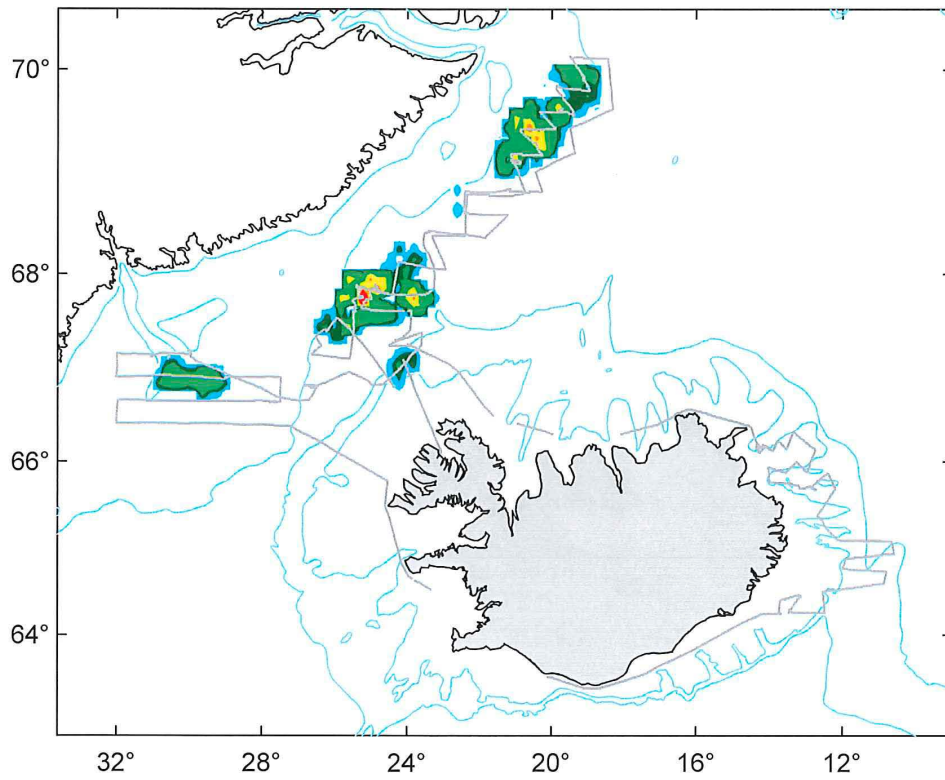
Leiðangur A2004_07
2004-05-16 til 2004-06-02



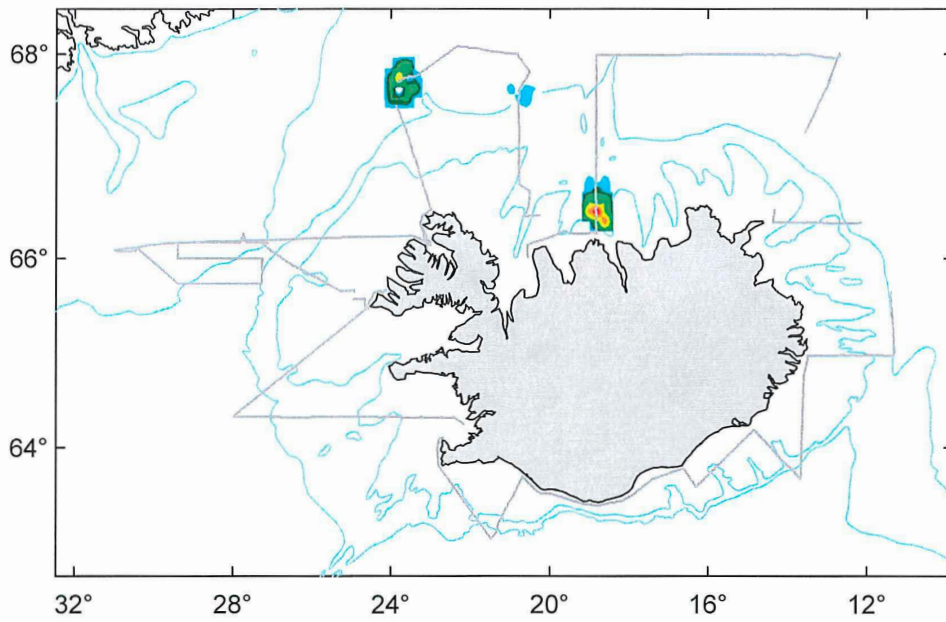
Leiðangur A2004_09
2004-06-25 til 2004-07-06



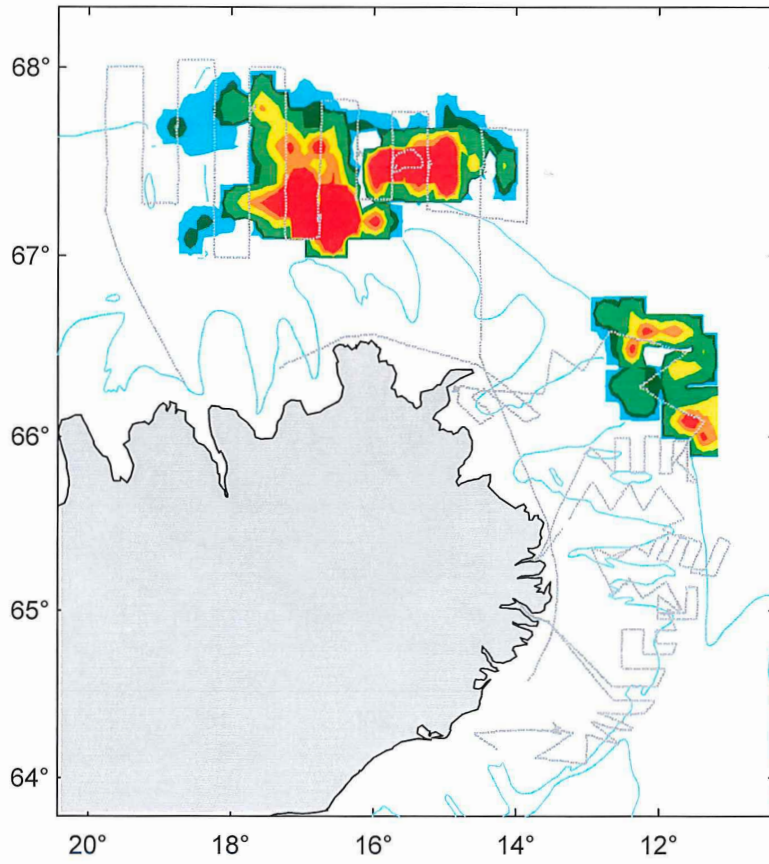
Leiðangur A2004_16
2004-11-09 til 2004-11-25



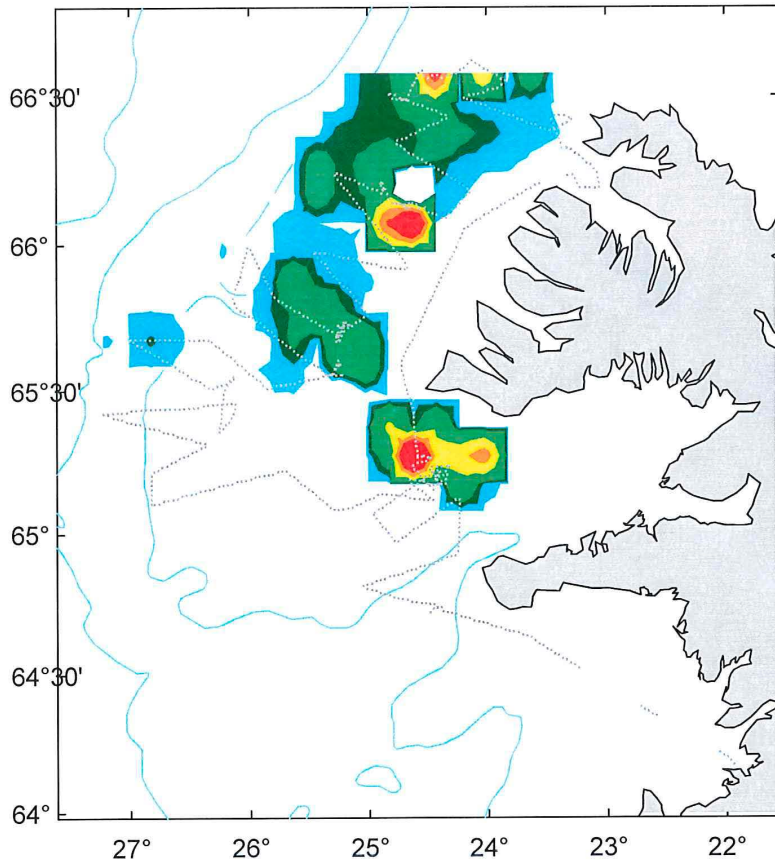
Leiðangur B2004_15
2004-11-08 til 2004-11-22



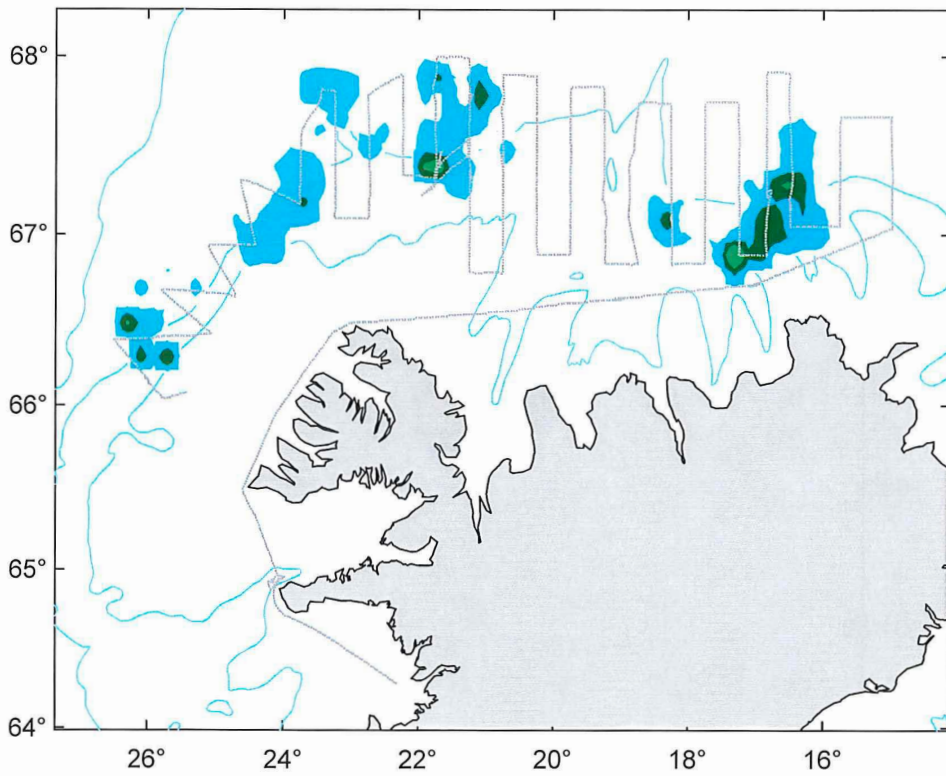
Leiðangur A2005_01
2005-01-06 til 2005-01-18



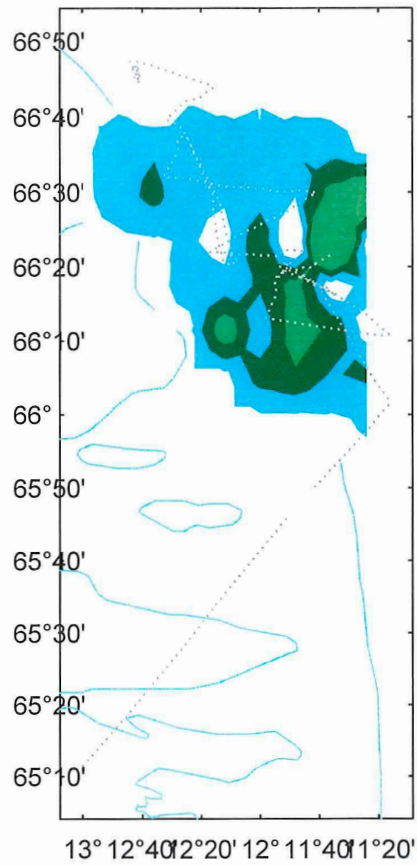
Leiðangur A2005_02
2005-03-05 til 2005-03-09



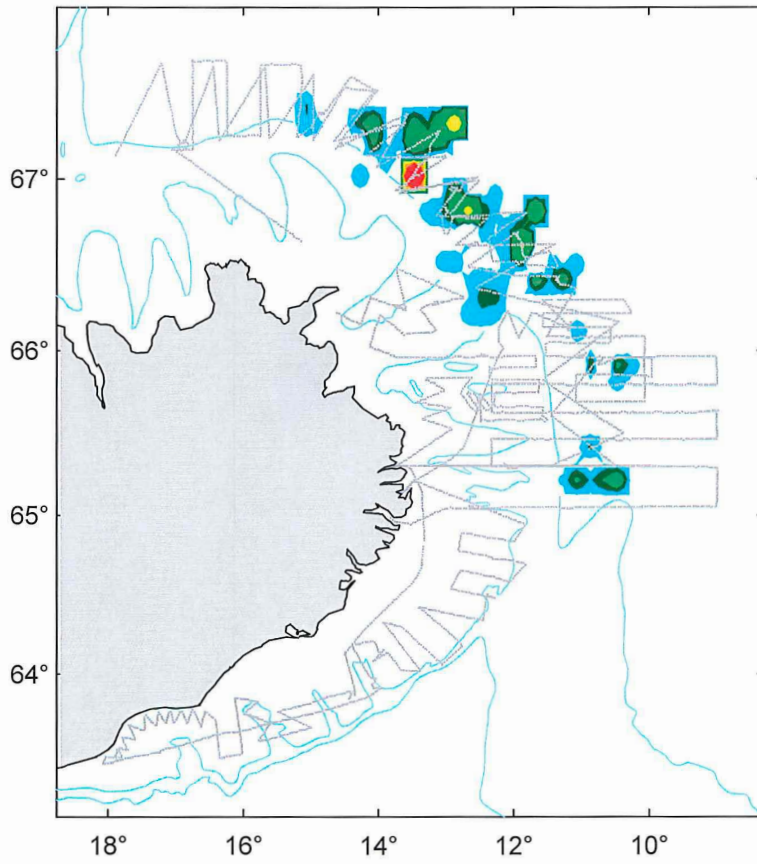
Leiðangur A2005_14
2005-11-30 til 2005-12-08



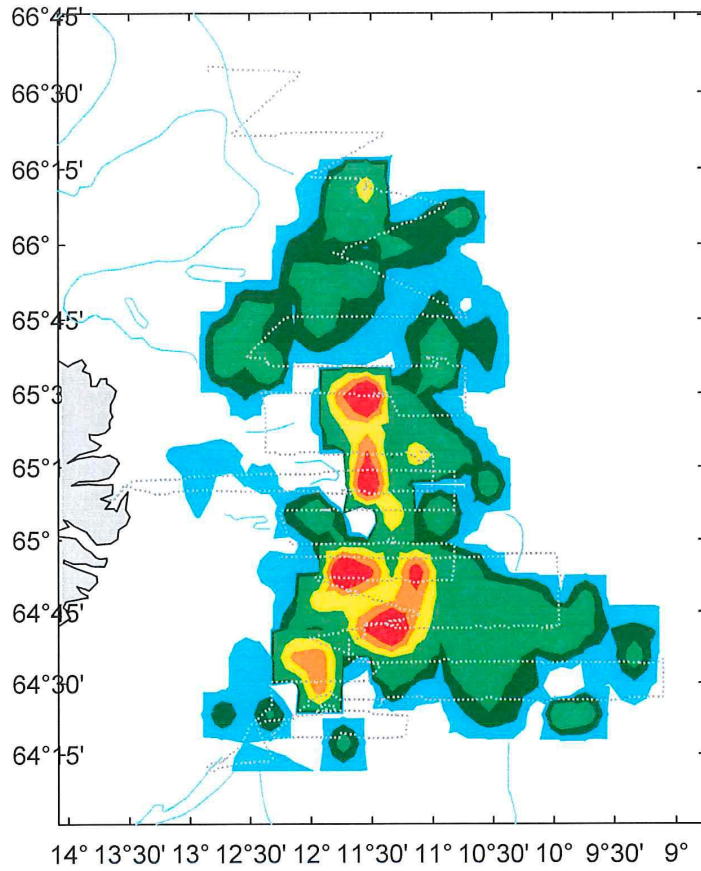
Leiðangur A2005_15
2005-12-17 til 2005-12-19



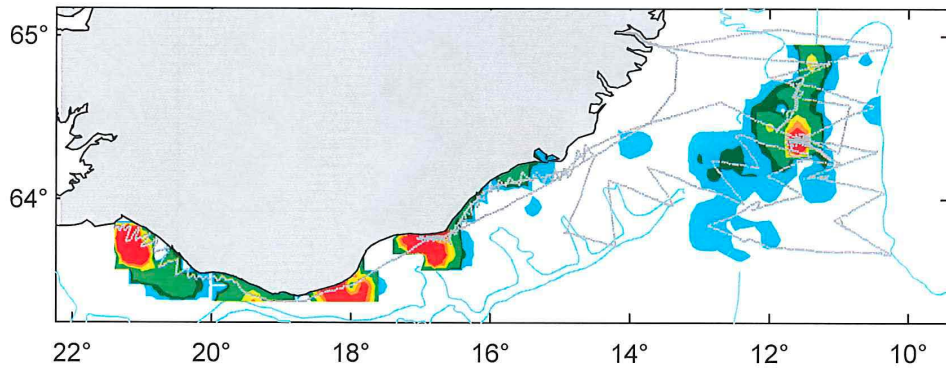
Leiðangur A2006_01
2006-01-03 til 2006-01-24



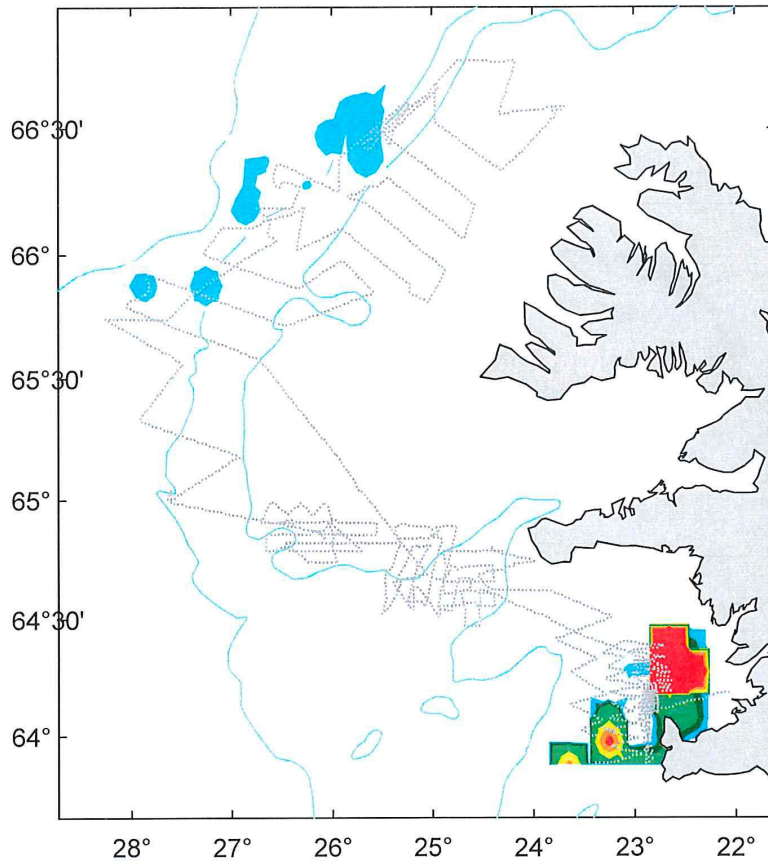
Leiðangur A2006_02
2006-01-26 til 2006-02-01



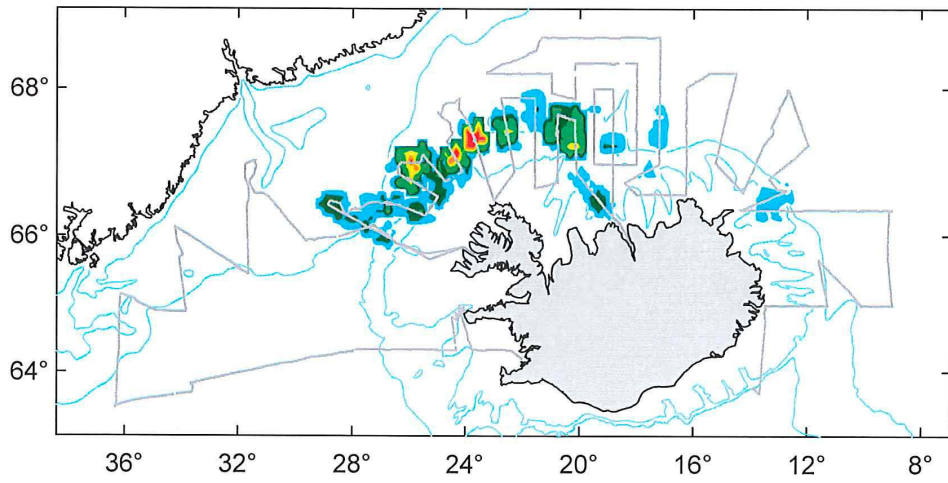
Leiðangur A2006_03
2006-02-07 til 2006-02-17



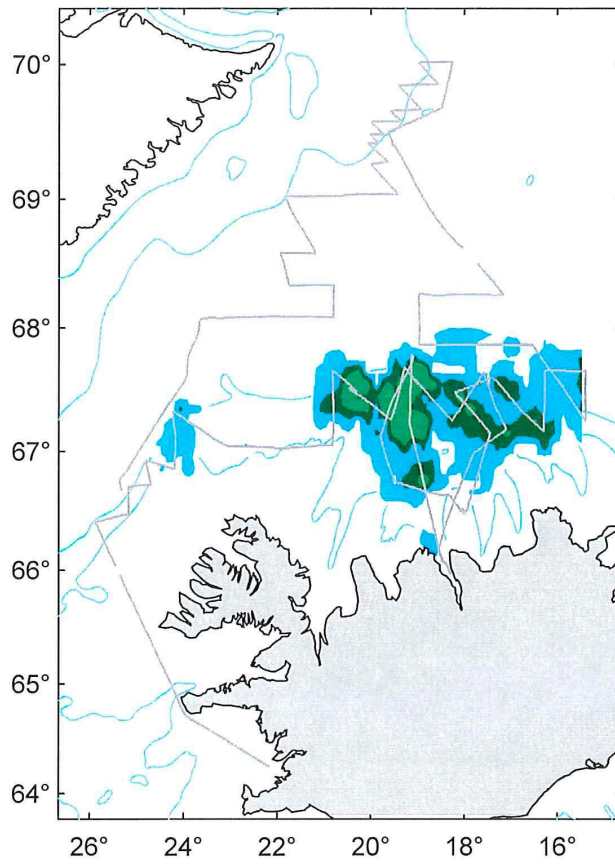
Leiðangur A2006_04
2006-02-21 til 2006-03-03



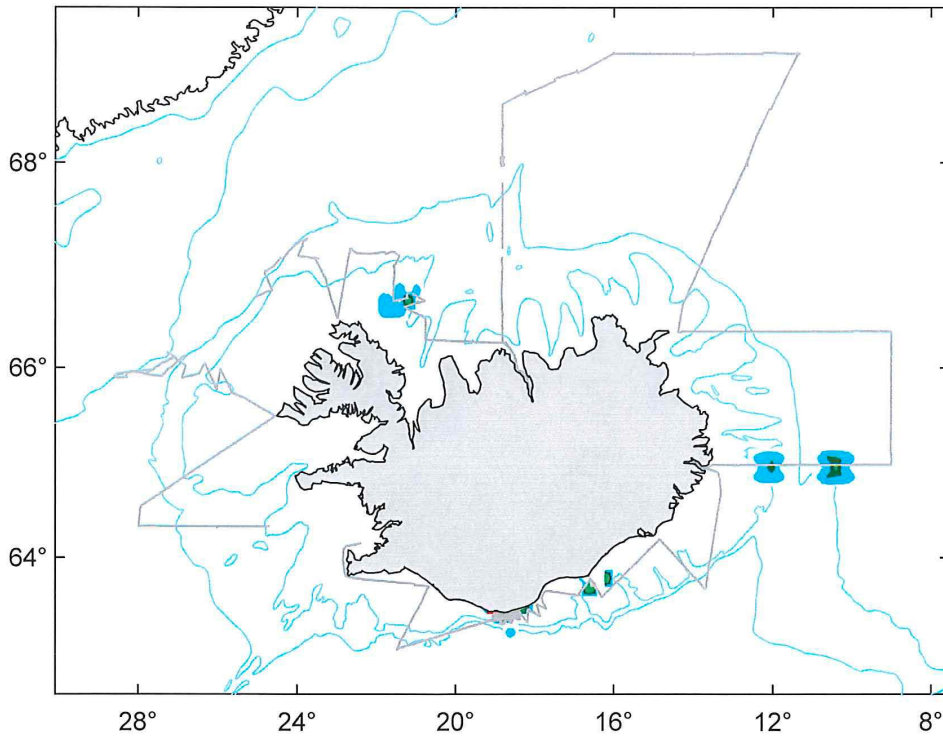
Leiðangur A2006_11
2006-11-06 til 2006-11-29



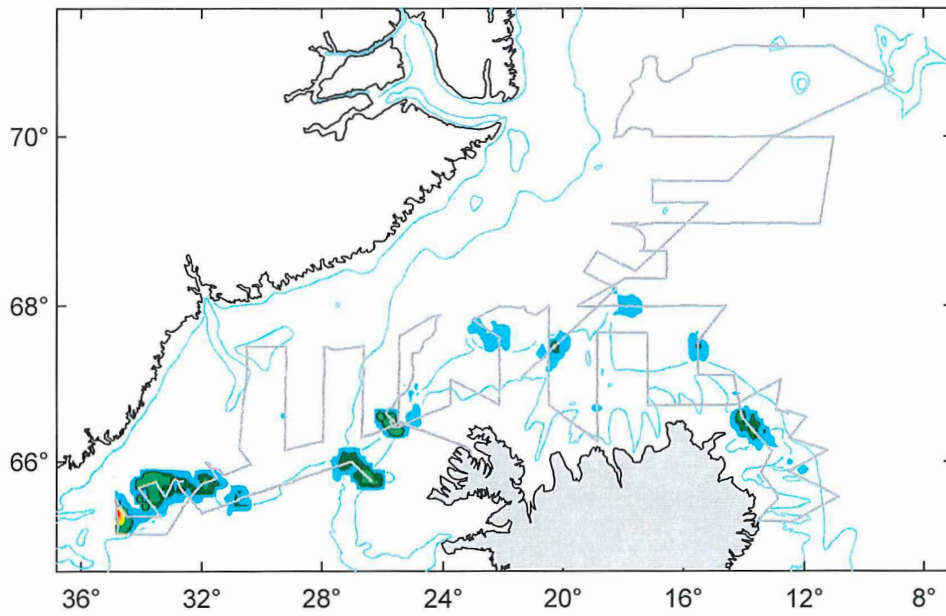
Leiðangur A2006_12
2006-12-06 til 2006-12-16



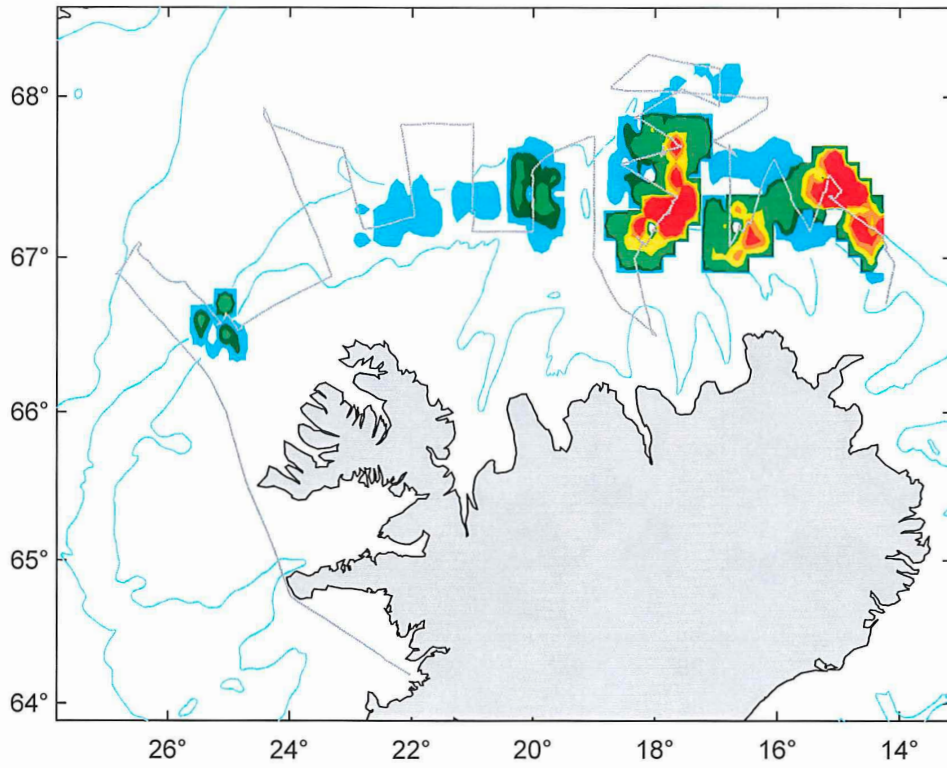
Leiðangur B2006_02
2006-02-02 til 2006-02-15



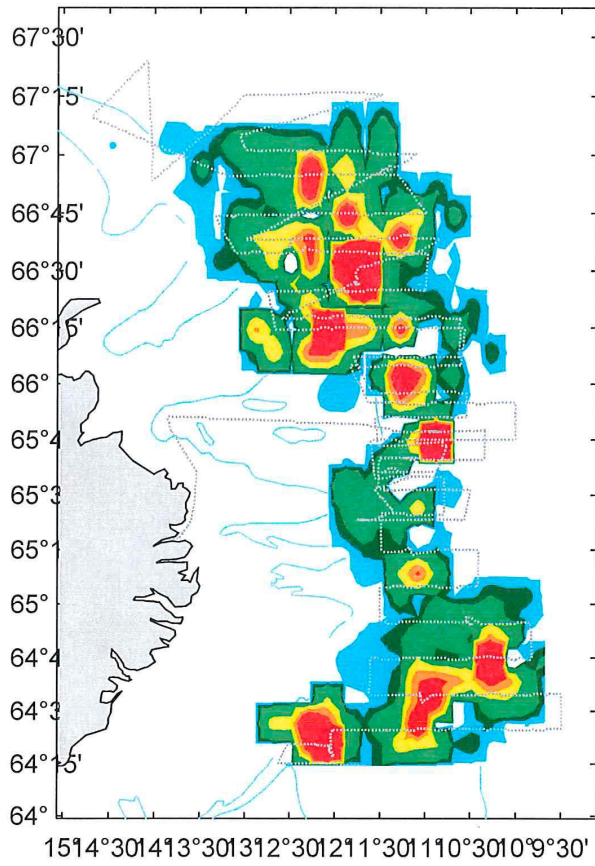
Leiðangur B2006_06
2006-07-10 til 2006-08-02



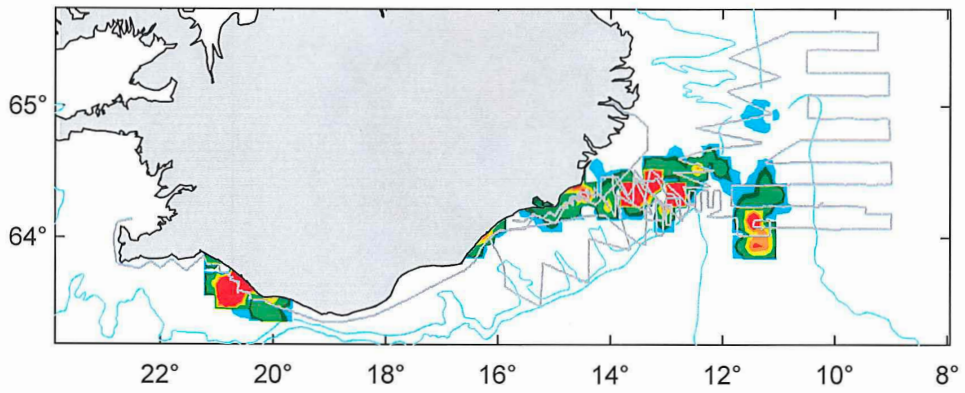
Leiðangur A2007_01
2007-01-03 til 2007-01-11



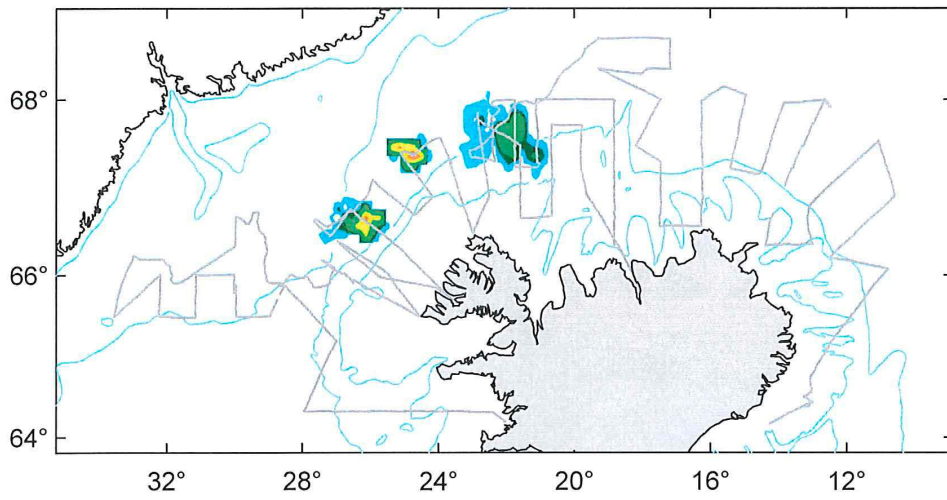
Leiðangur A2007_03
2007-01-23 til 2007-01-31



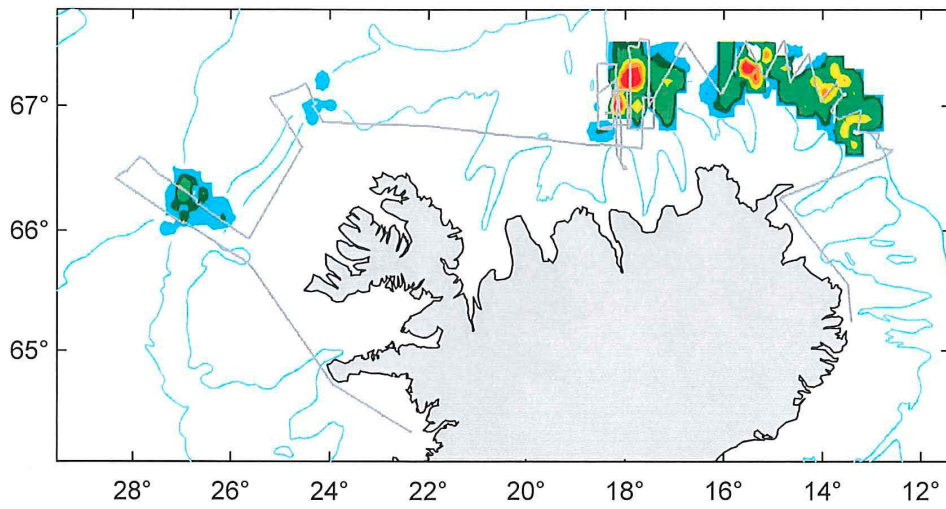
Leiðangur A2007_04
2007-02-06 til 2007-02-15



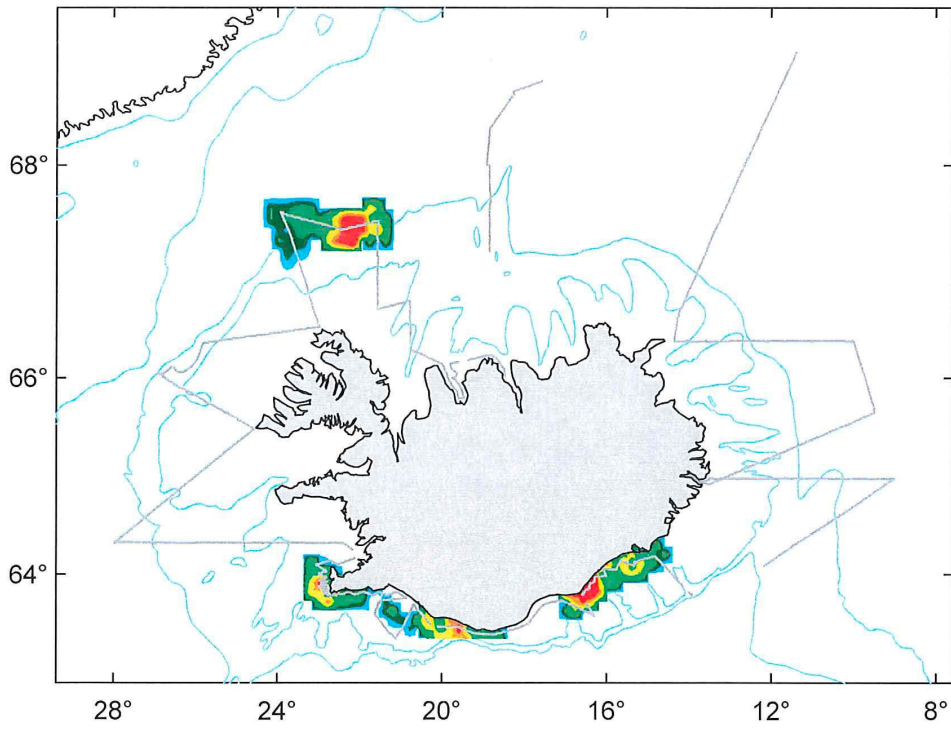
Leiðangur A2007_14
2007-11-07 til 2007-11-27



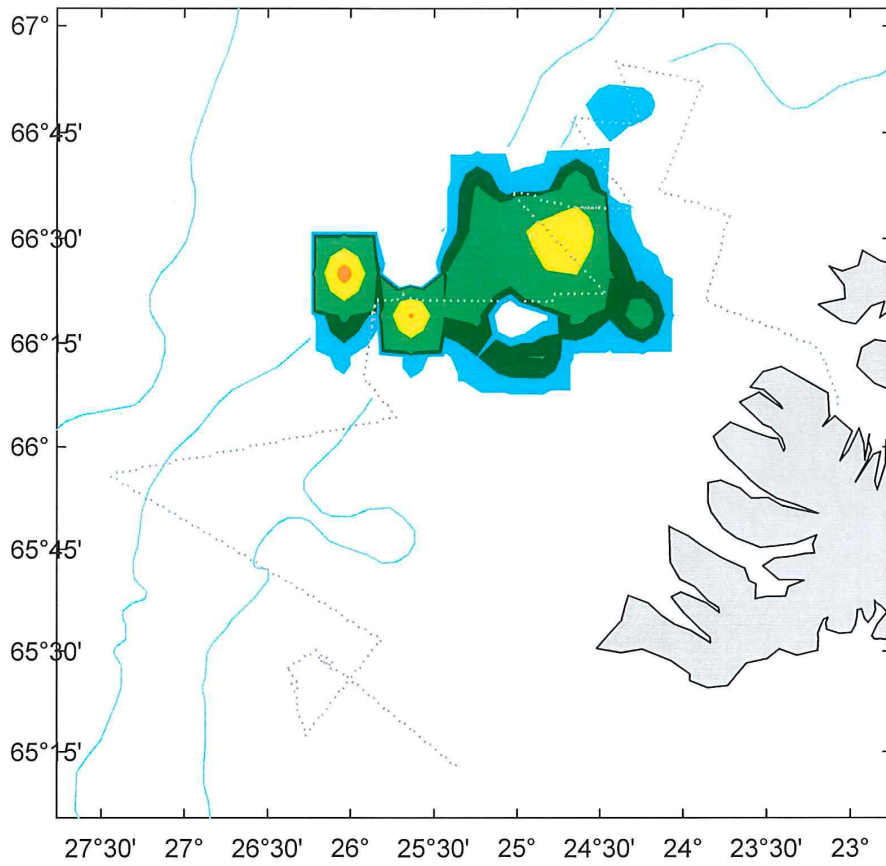
Leiðangur B2007_01
2007-01-03 til 2007-01-11



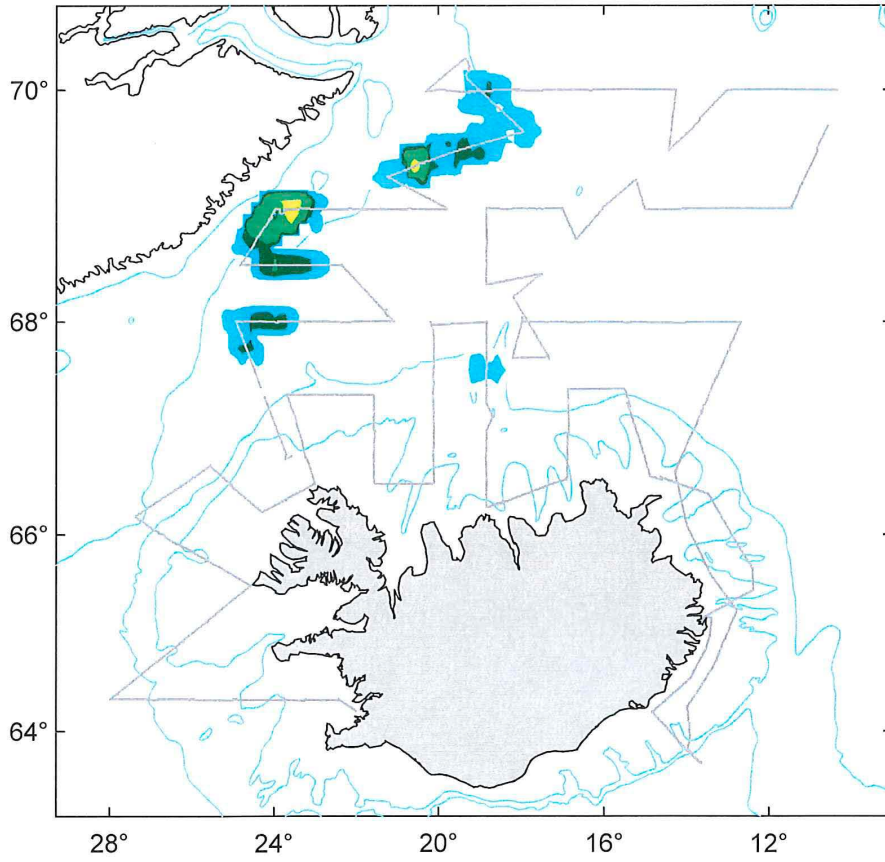
Leiðangur B2007_03
2007-02-06 til 2007-02-21



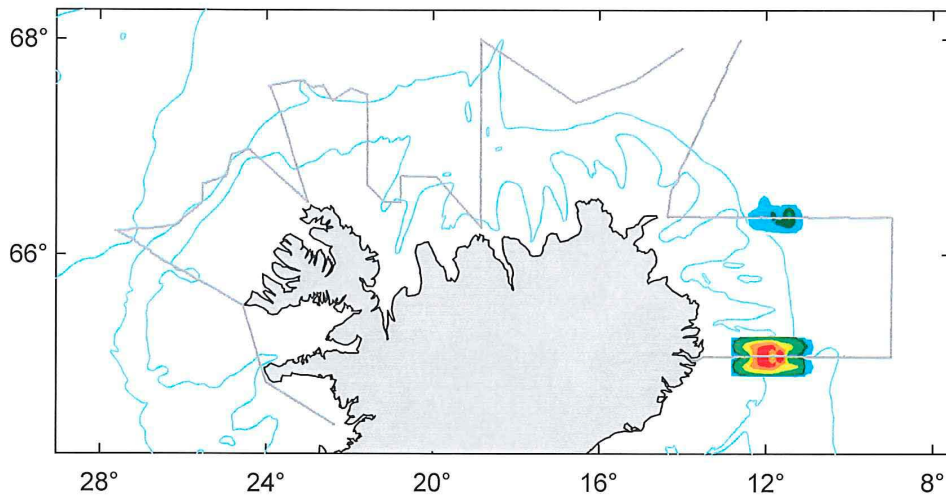
Leiðangur B2007_04
2007-02-27 til 2007-03-01



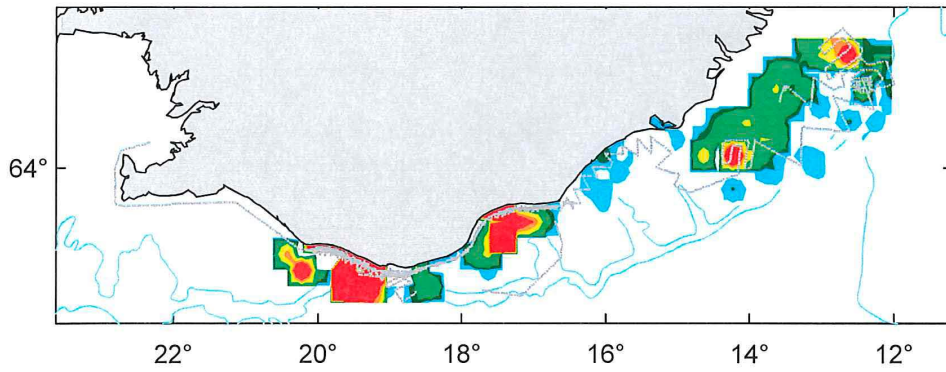
Leiðangur B2007_11
2007-08-08 til 2007-08-27



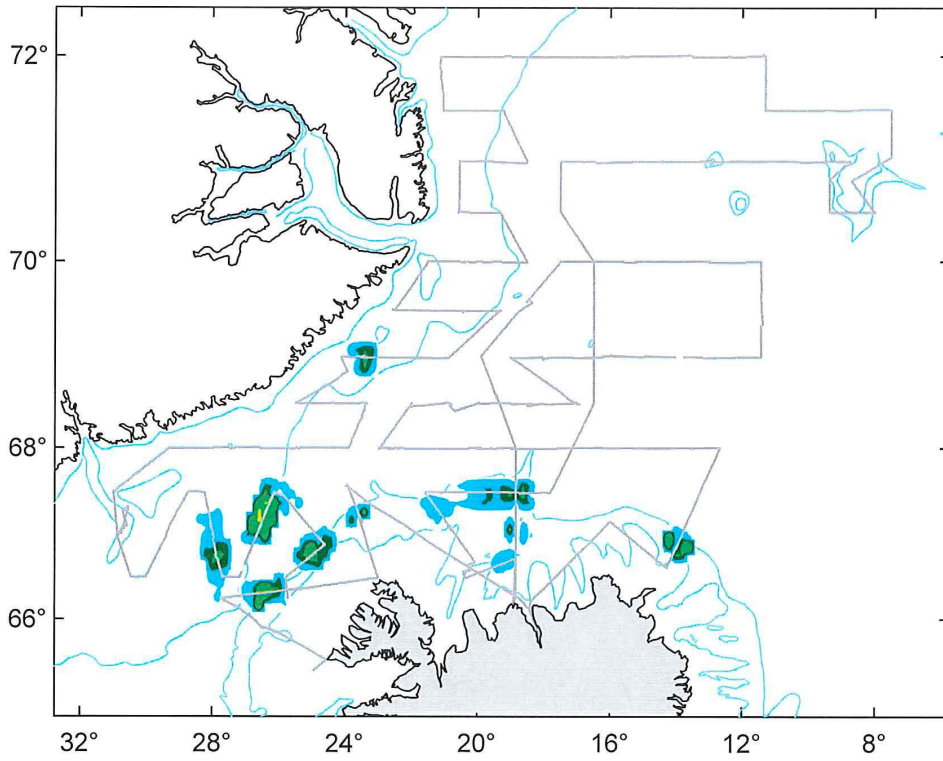
Leiðangur A2008_01
2008-02-01 til 2008-02-11



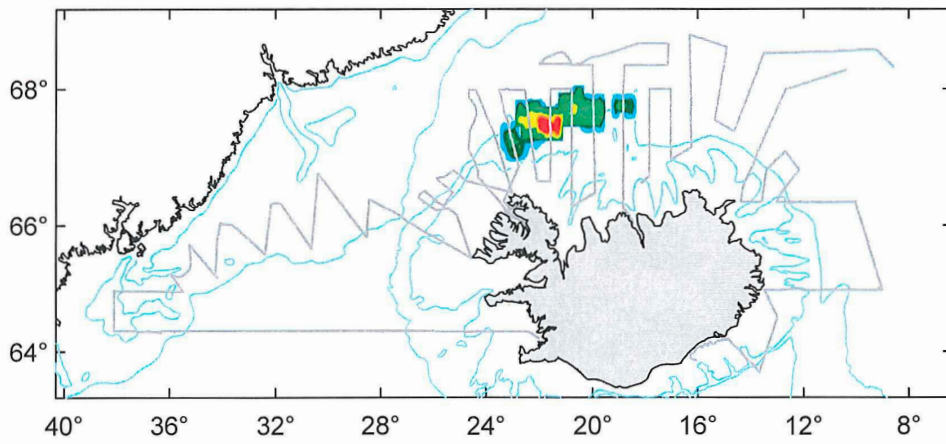
Leiðangur A2008_03
2008-02-24 til 2008-03-02



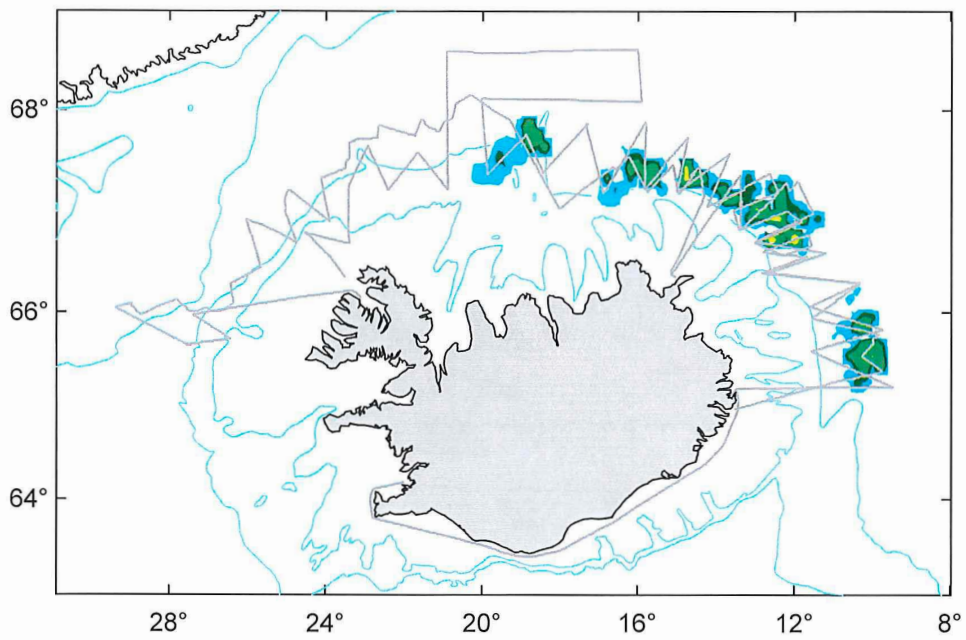
Leiðangur A2008_11
2008-08-08 til 2008-09-01



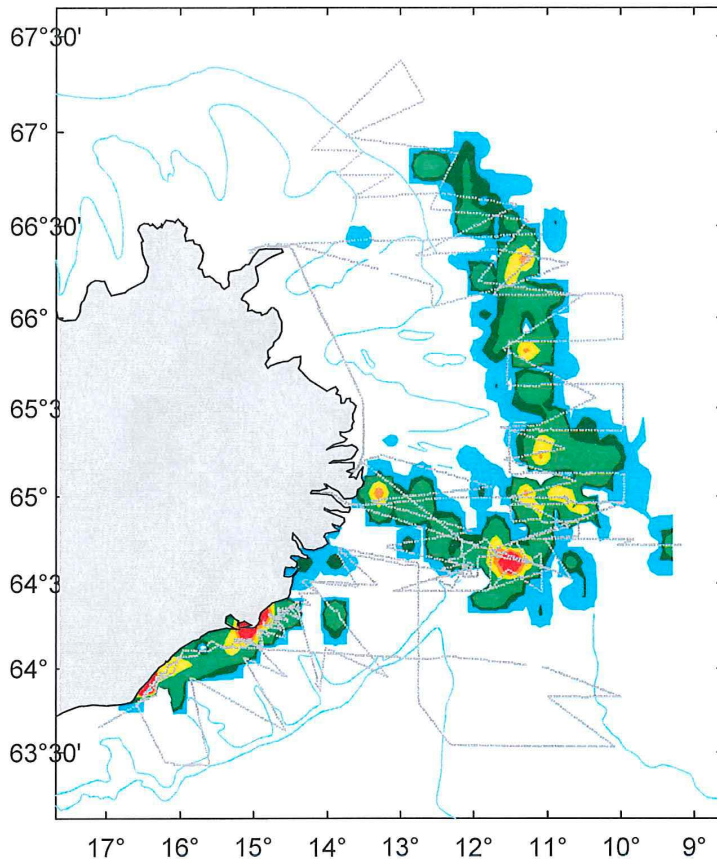
Leiðangur A2008_13
2008-11-17 til 2008-12-11



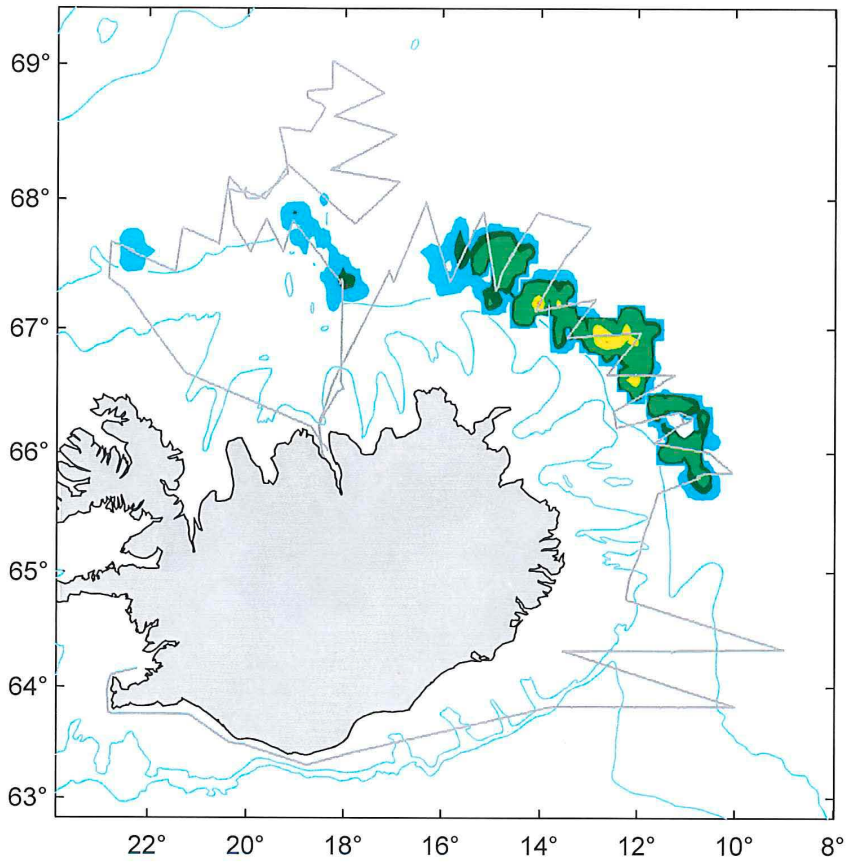
Leiðangur B2008_01
2008-01-08 til 2008-01-25



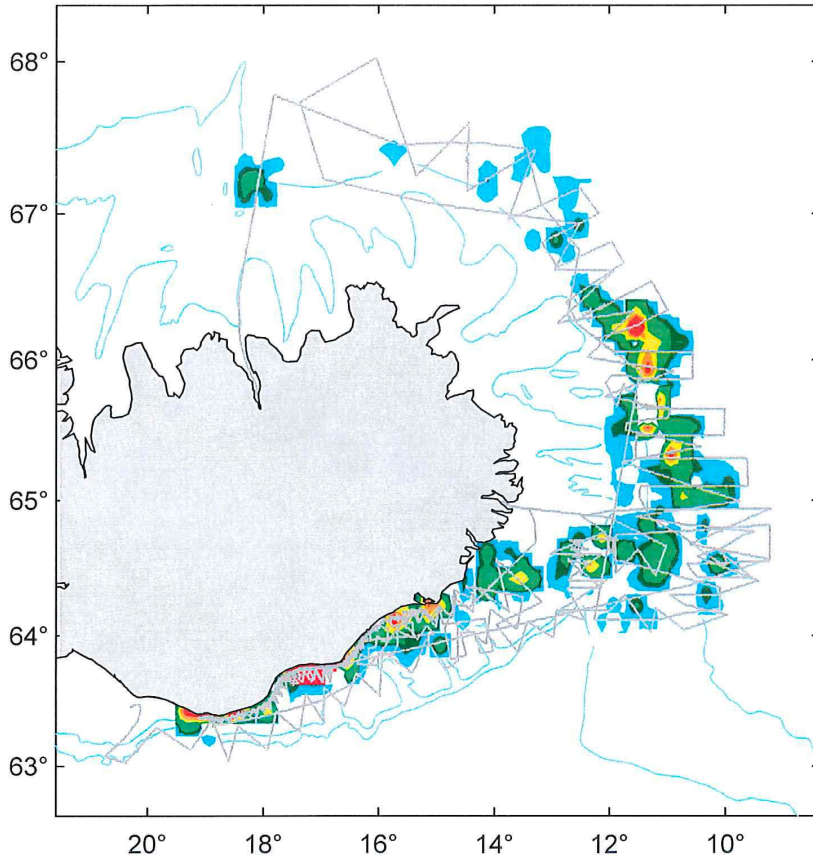
Leiðangur B2008_02
2008-01-29 til 2008-02-20



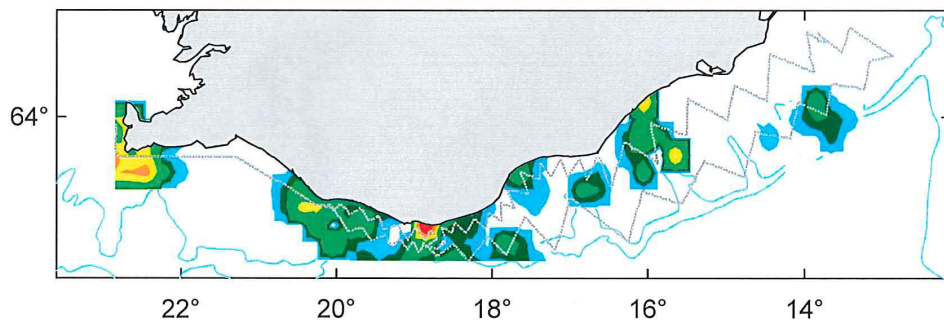
Leiðangur A2009_01
2009-01-04 til 2009-01-16



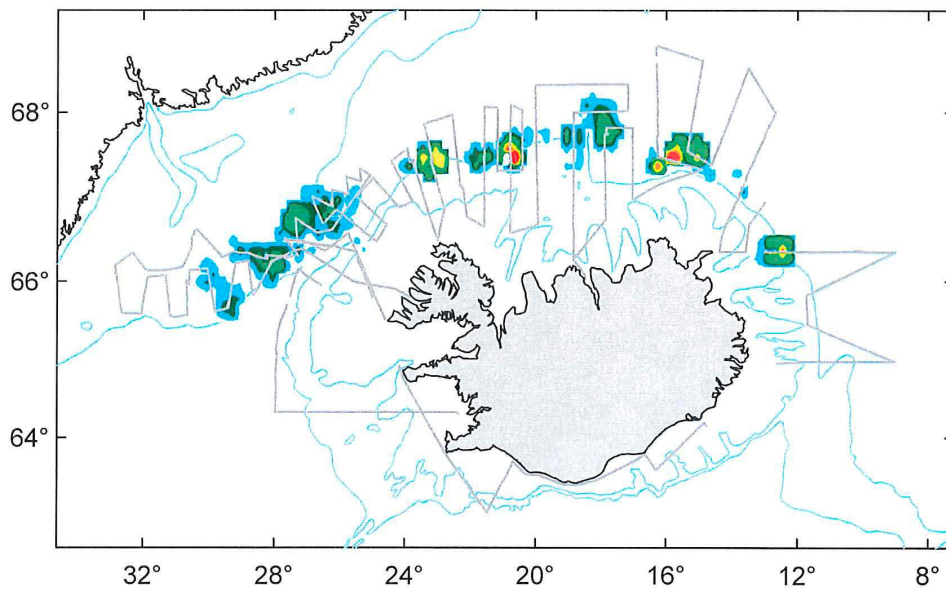
Leiðangur A2009_02
2009-01-21 til 2009-02-16



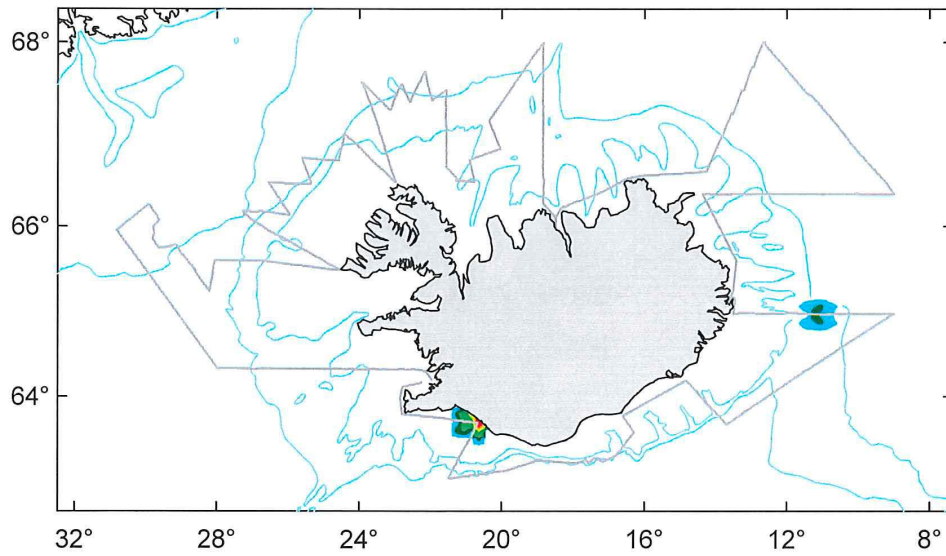
Leiðangur A2009_03
2009-02-23 til 2009-02-27



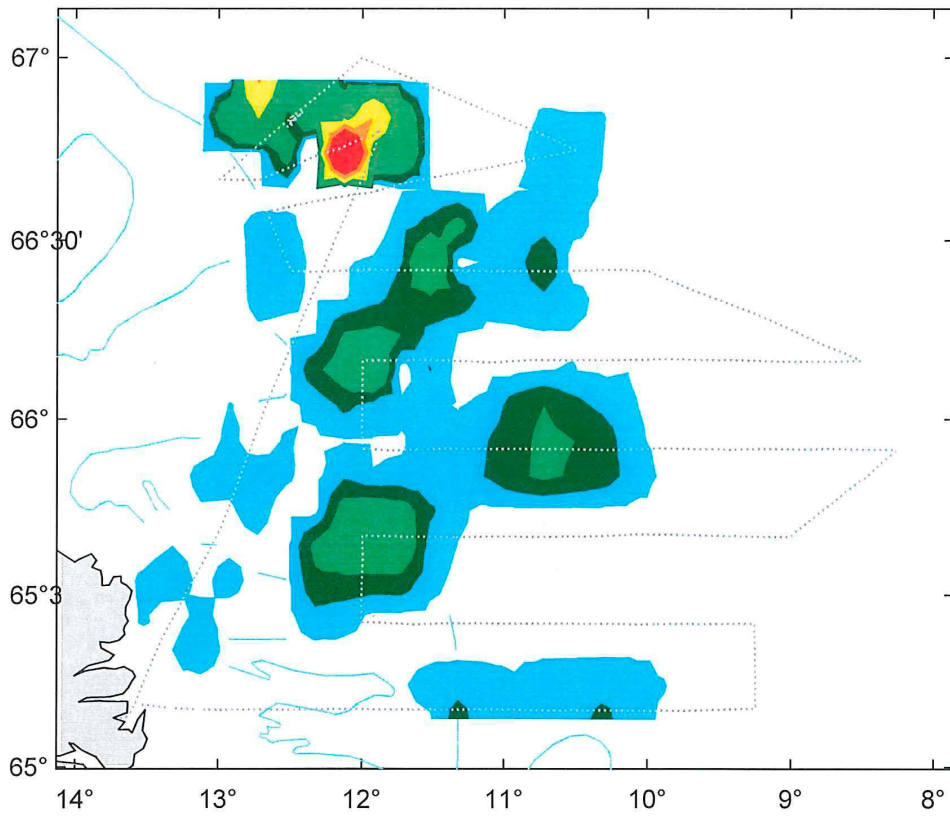
Leiðangur A2009_14
2009-11-24 til 2009-12-15



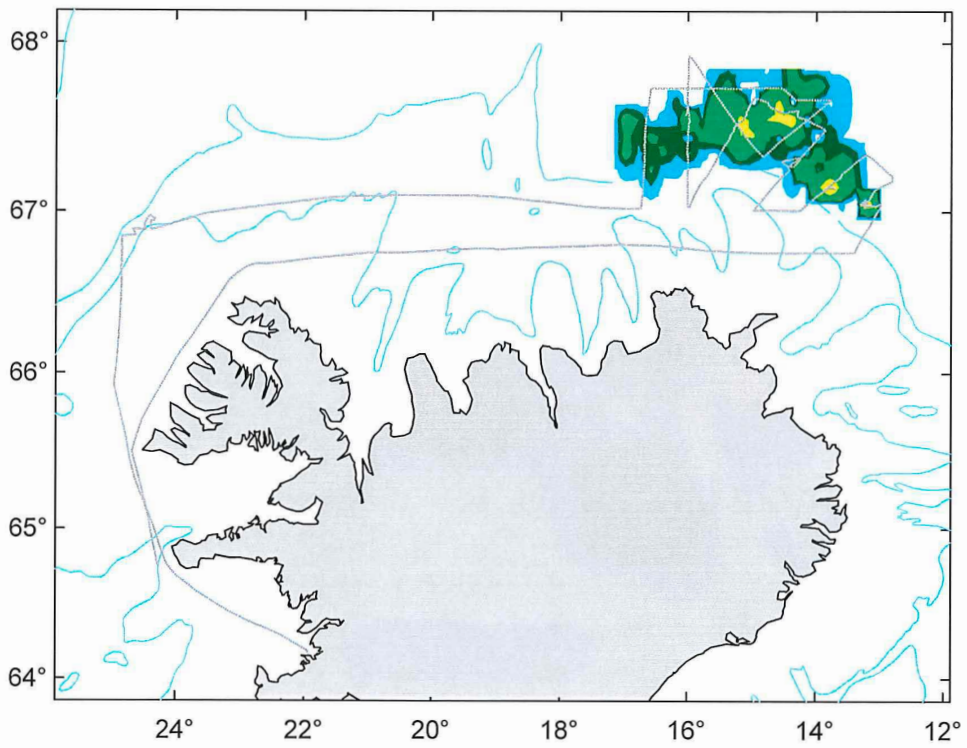
Leiðangur B2009_01
2009-02-04 til 2009-02-15



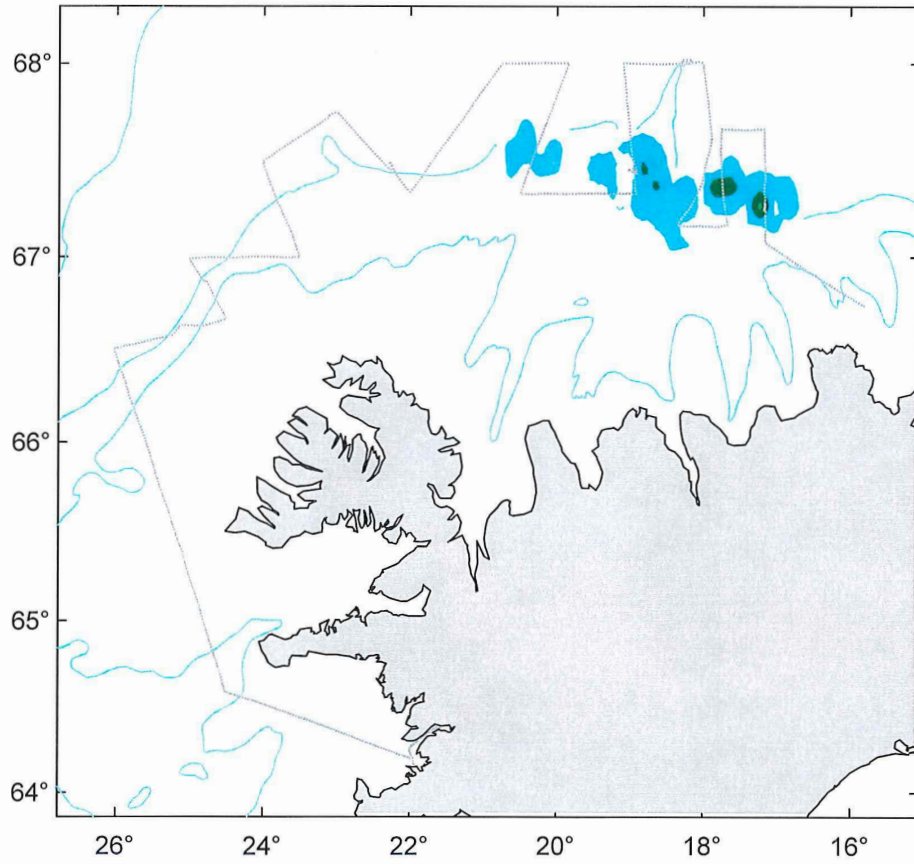
Leiðangur BRKR2009_01
2009-01-03 til 2009-01-07



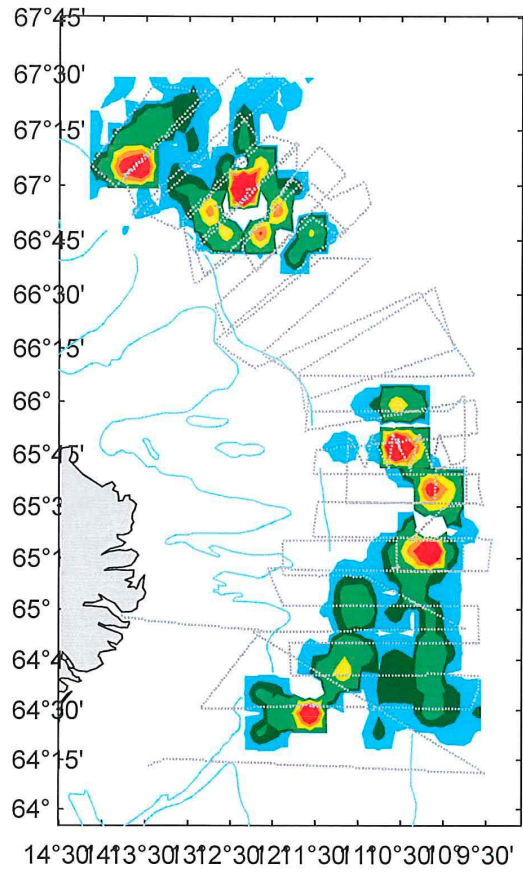
Leiðangur FAXI2009_01
2009-01-04 til 2009-01-09



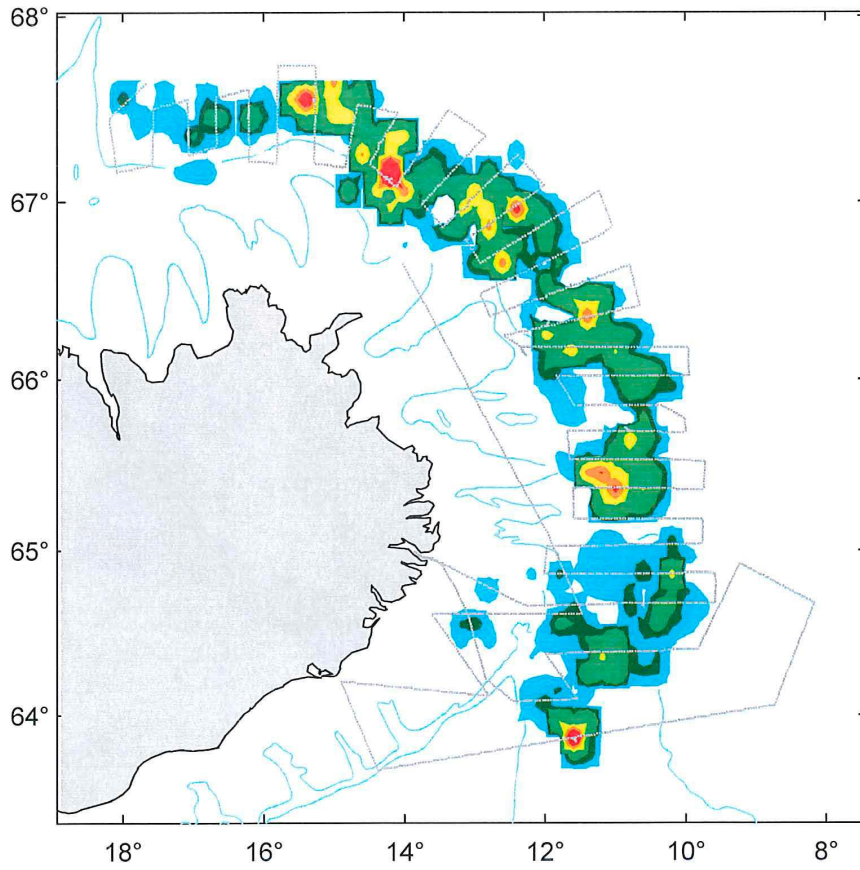
Leiðangur LUND2009_01
2009-01-04 til 2009-01-08



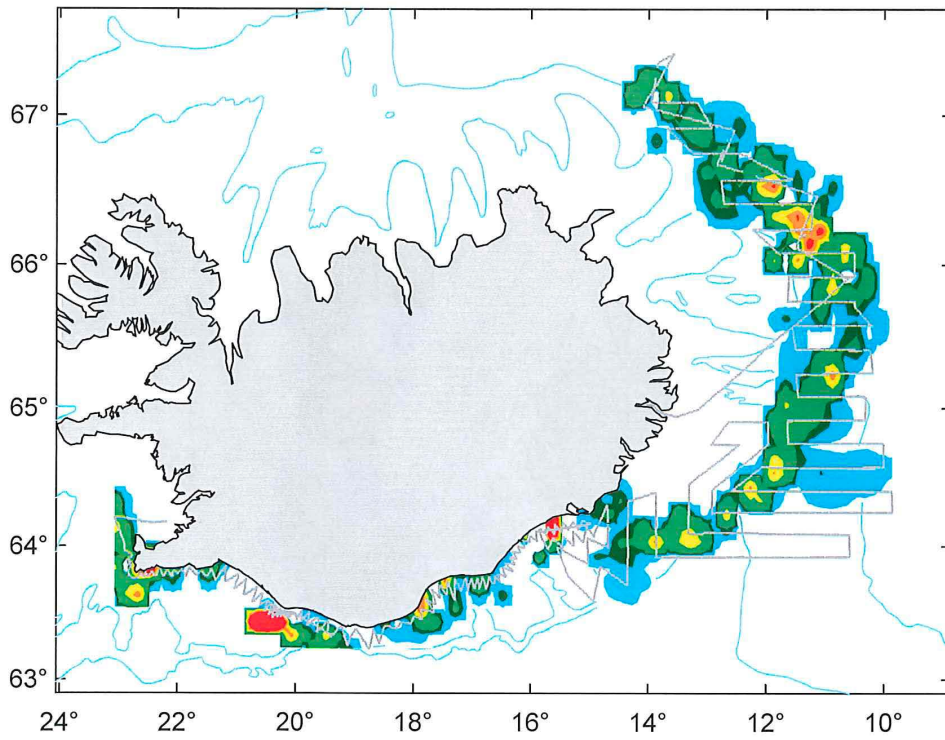
Leiðangur A2010_01
2010-01-06 til 2010-01-17



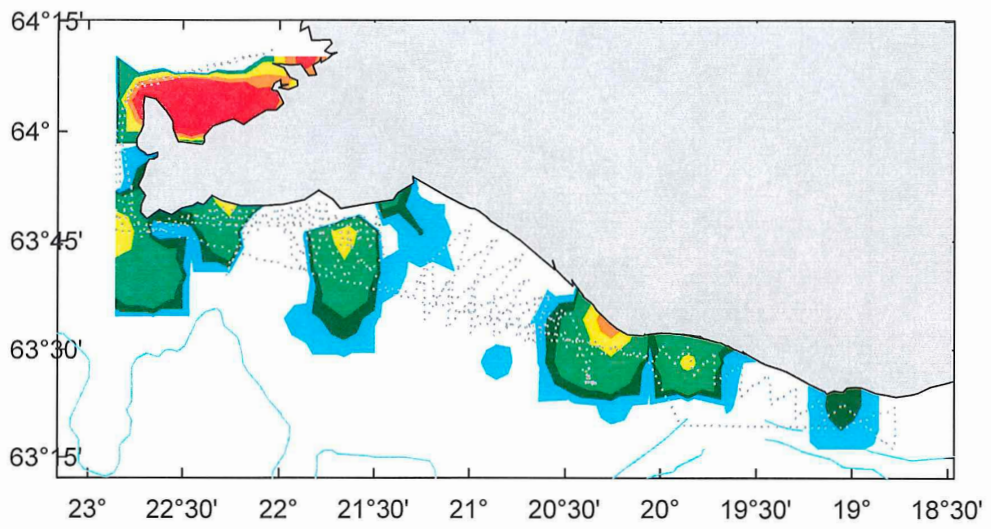
Leiðangur A2010_02
2010-01-22 til 2010-02-02



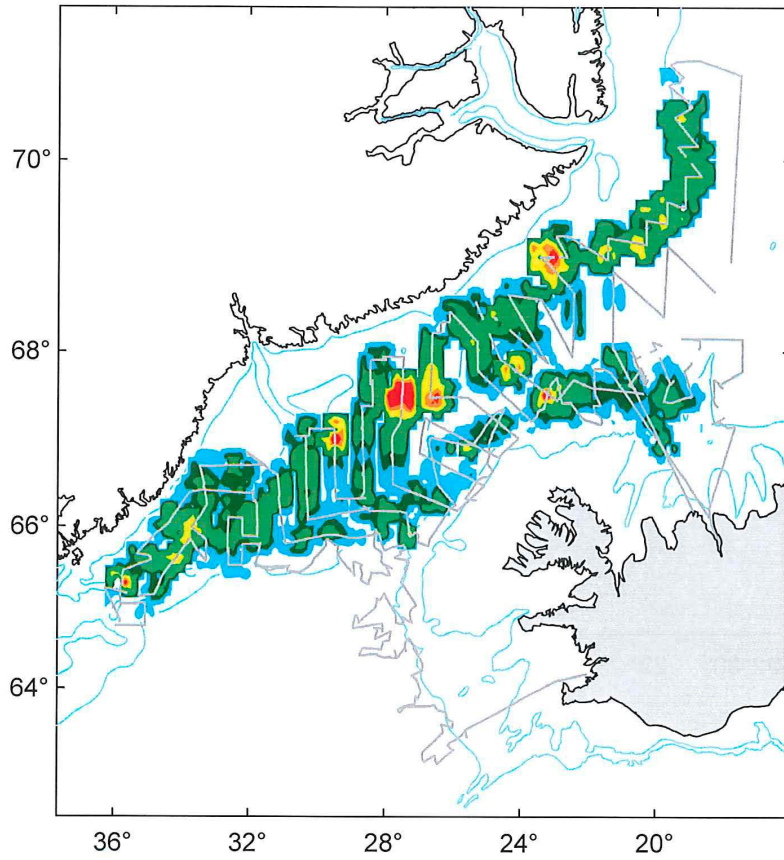
Leiðangur A2010_03
2010-02-08 til 2010-02-18



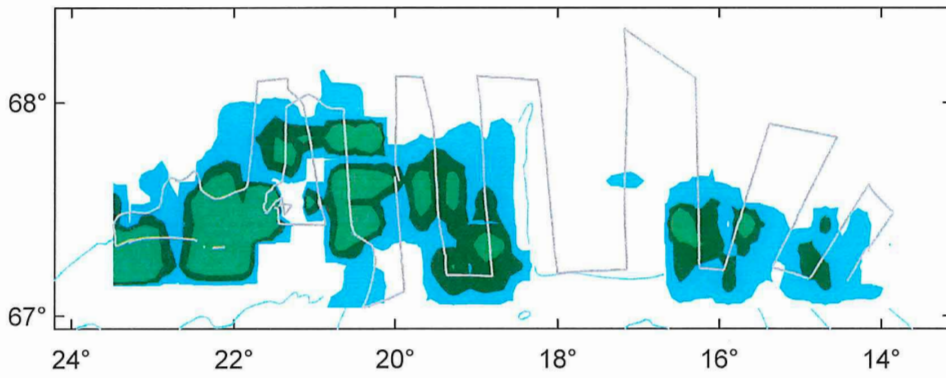
Leiðangur A2010_04
2010-02-23 til 2010-02-27



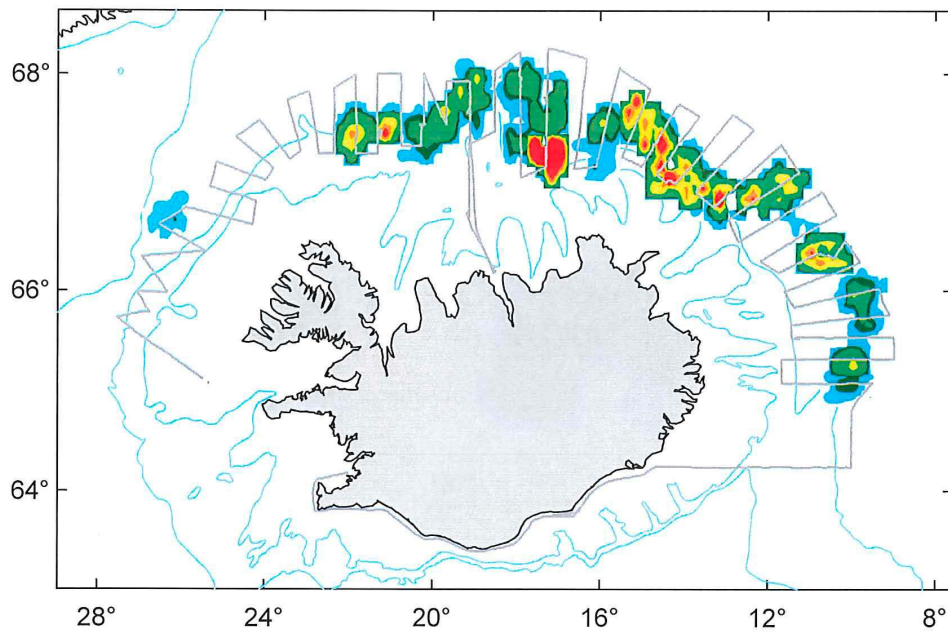
Leiðangur A2010_12
2010-09-24 til 2010-10-26



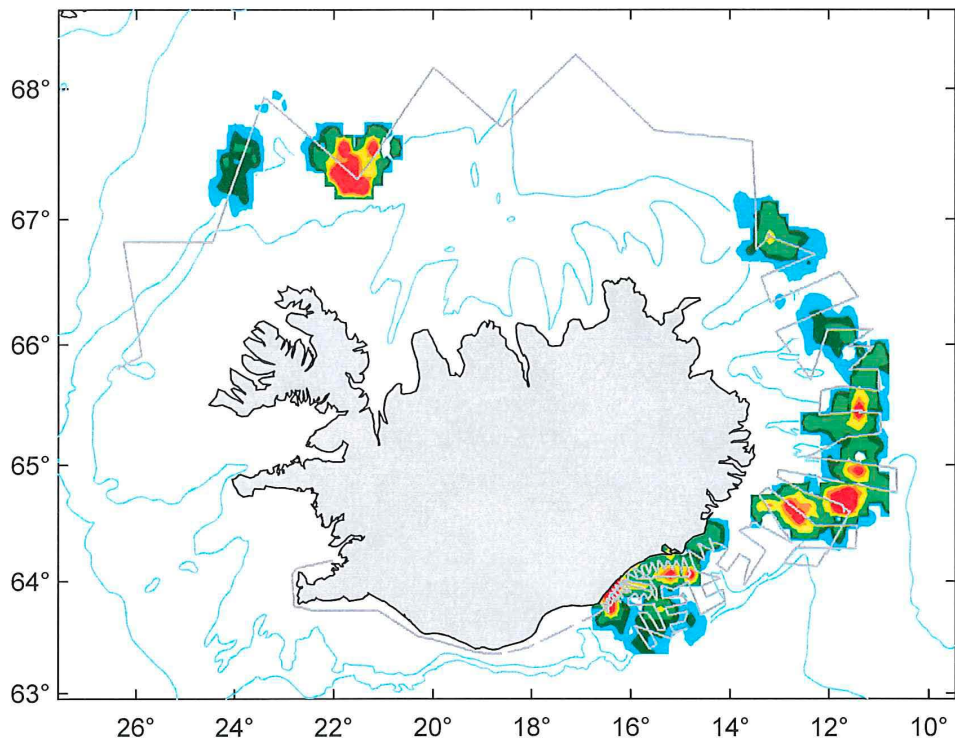
Leiðangur B2010_01
2010-01-07 til 2010-01-12



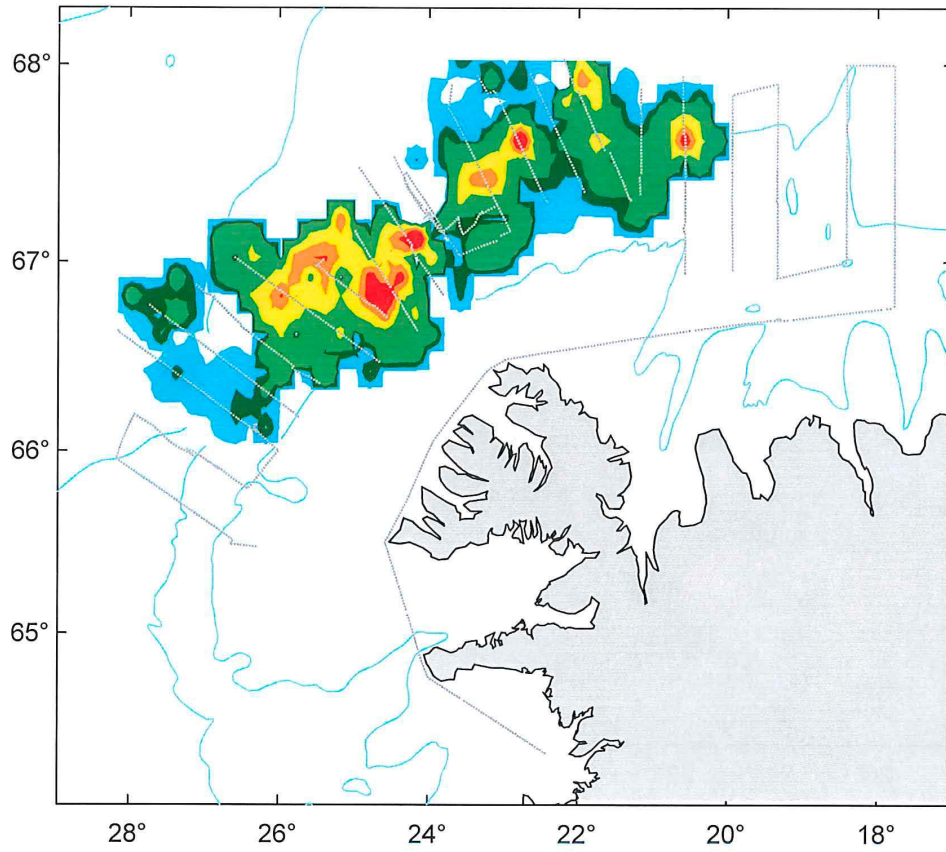
Leiðangur A2011_01
2011-01-05 til 2011-01-21



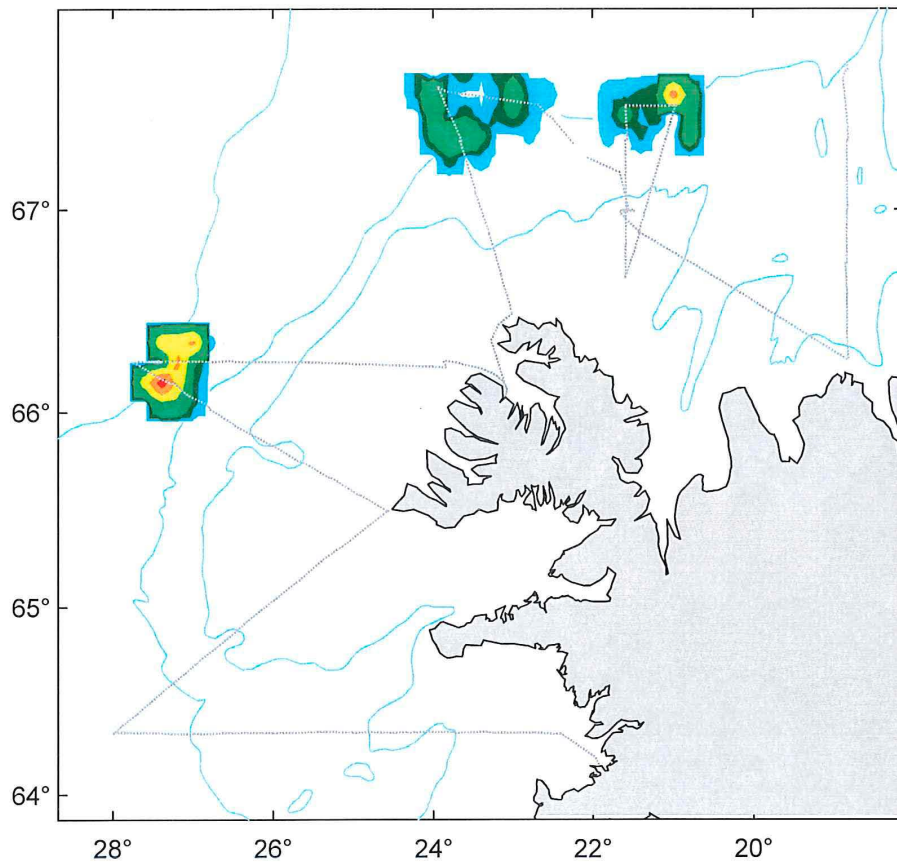
Leiðangur A2011_02
2011-02-04 til 2011-02-15



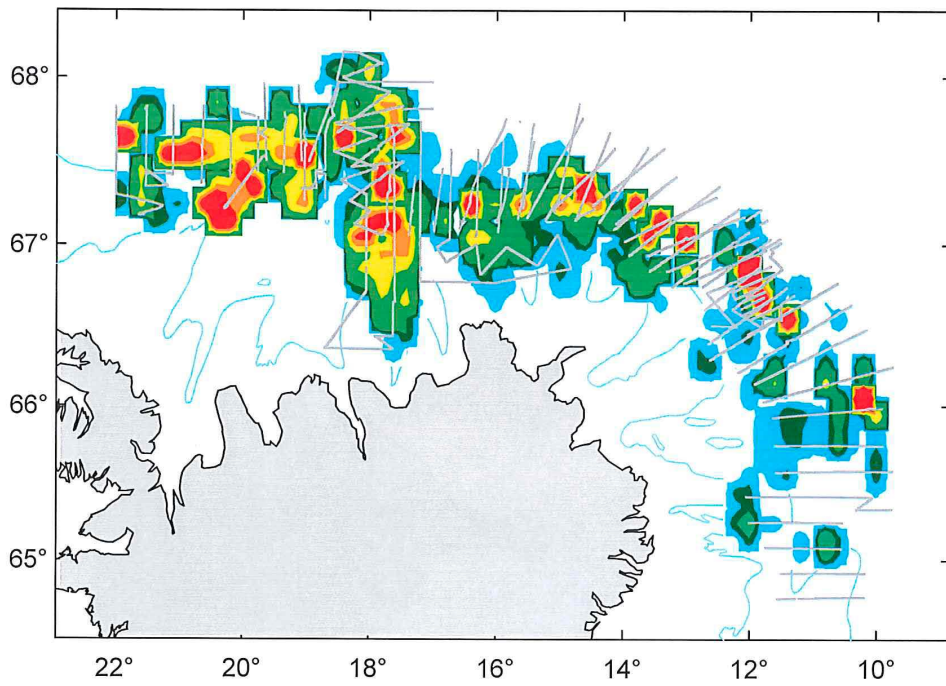
Leiðangur A2011_10
2011-11-29 til 2011-12-08



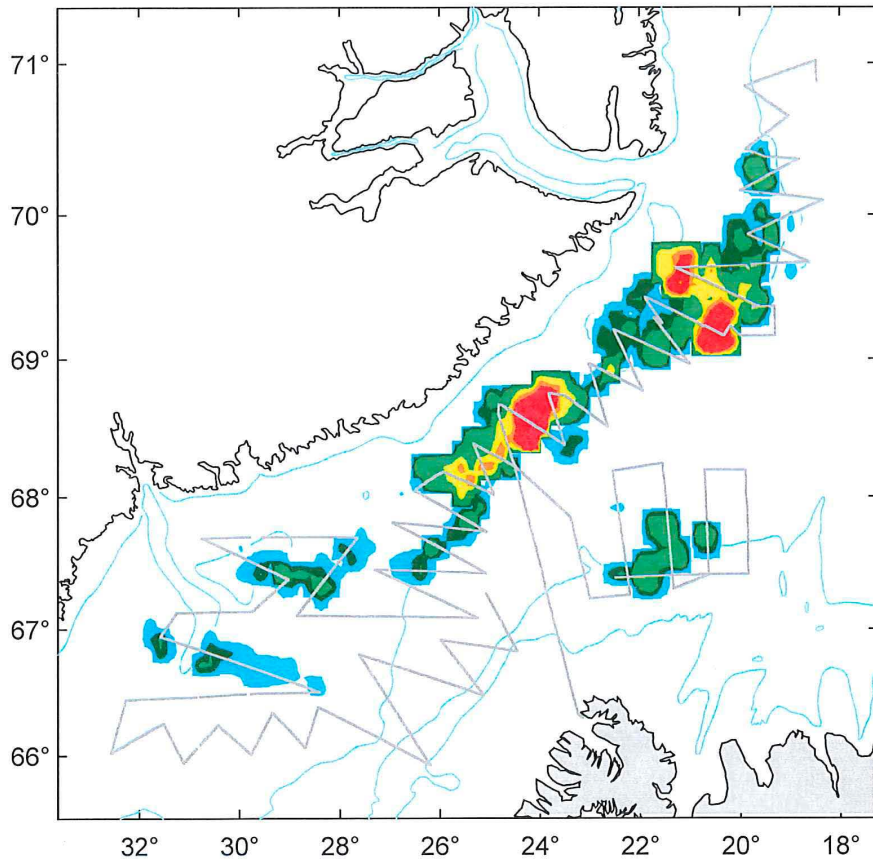
Leiðangur B2011_10
2011-11-29 til 2011-12-04



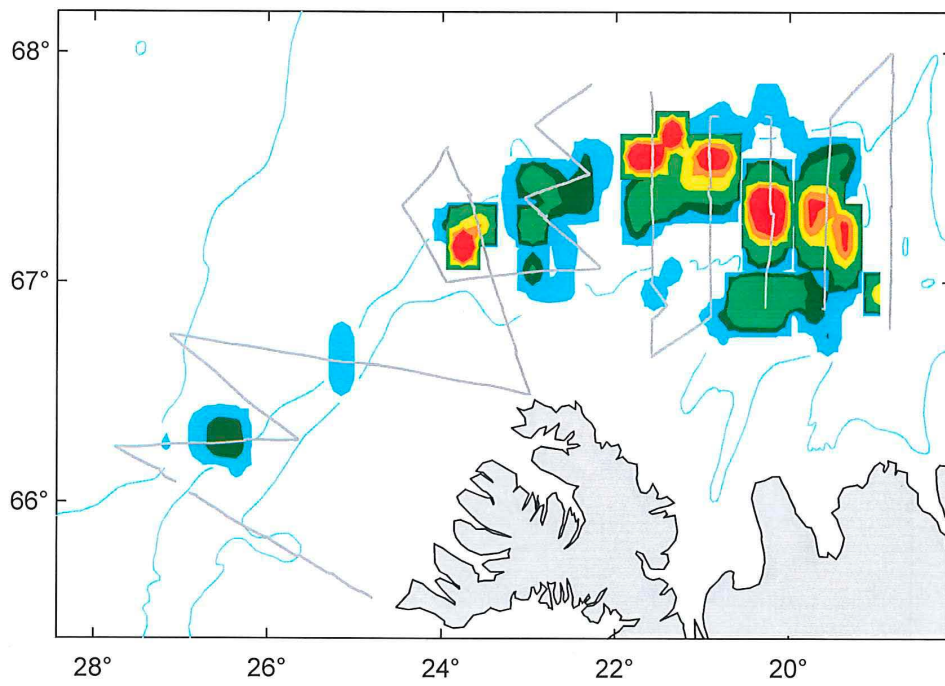
Leiðangur A2012_01
2012-01-05 til 2012-01-24



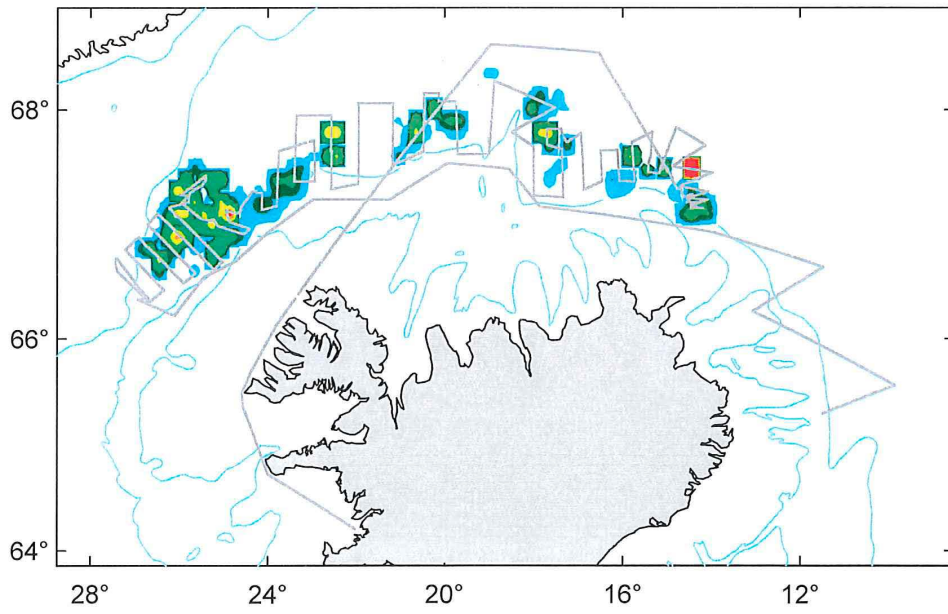
Leiðangur A2012_10
2012-10-06 til 2012-10-19



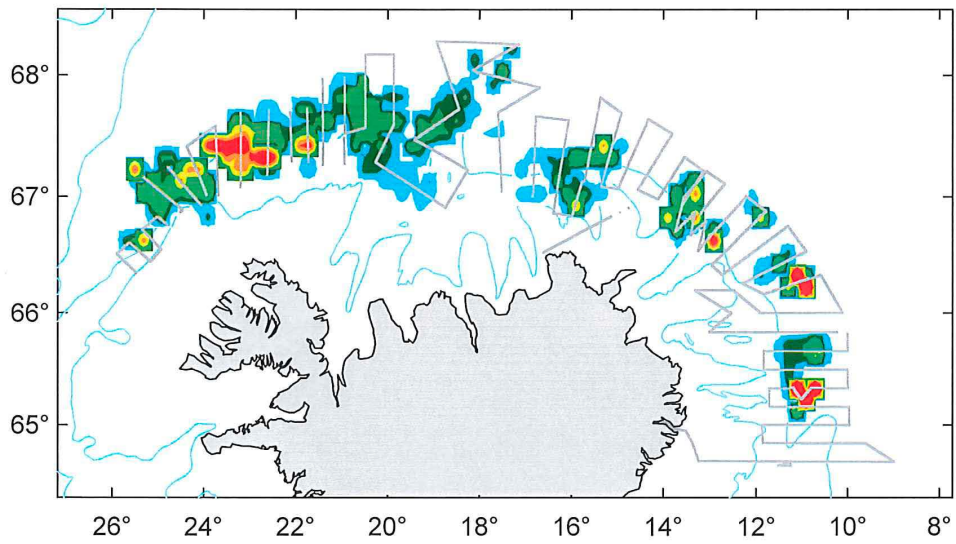
Leiðangur B2012_02
2012-02-08 til 2012-02-13



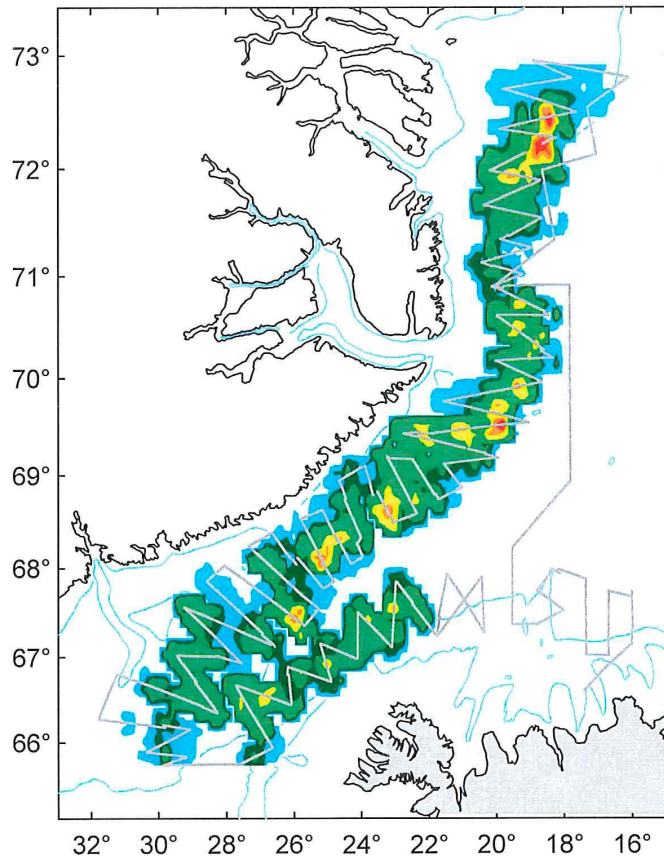
Leiðangur A2013_01
2013-01-04 til 2013-01-15



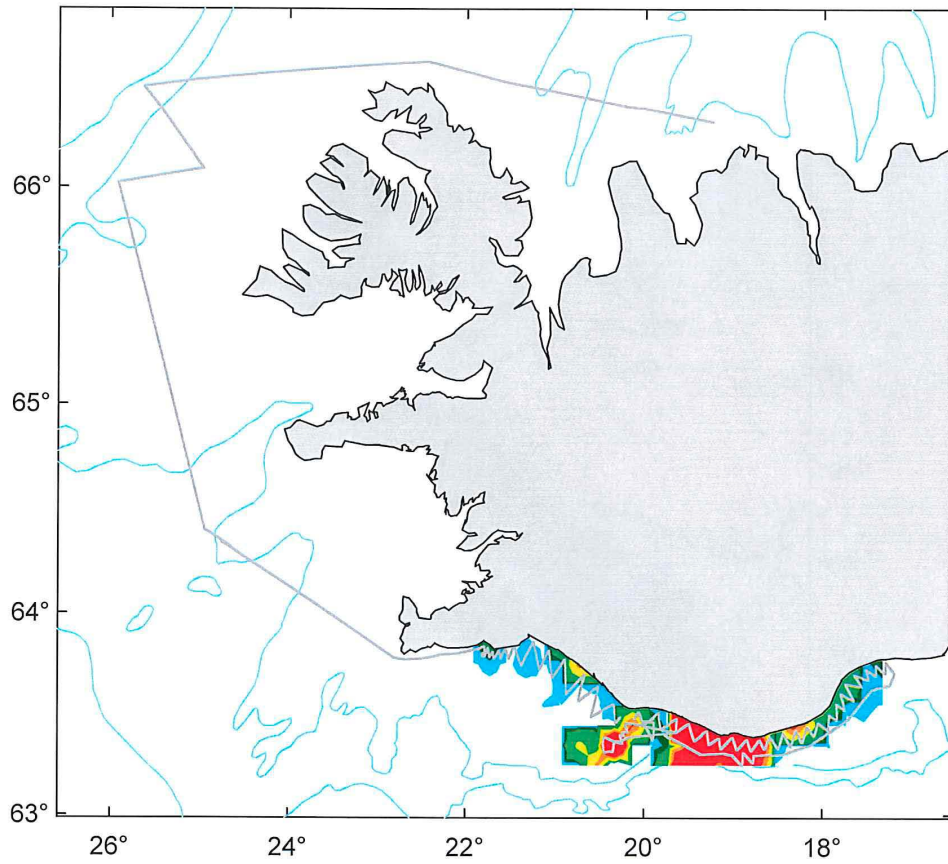
Leiðangur A2013_02
2013-01-21 til 2013-02-06



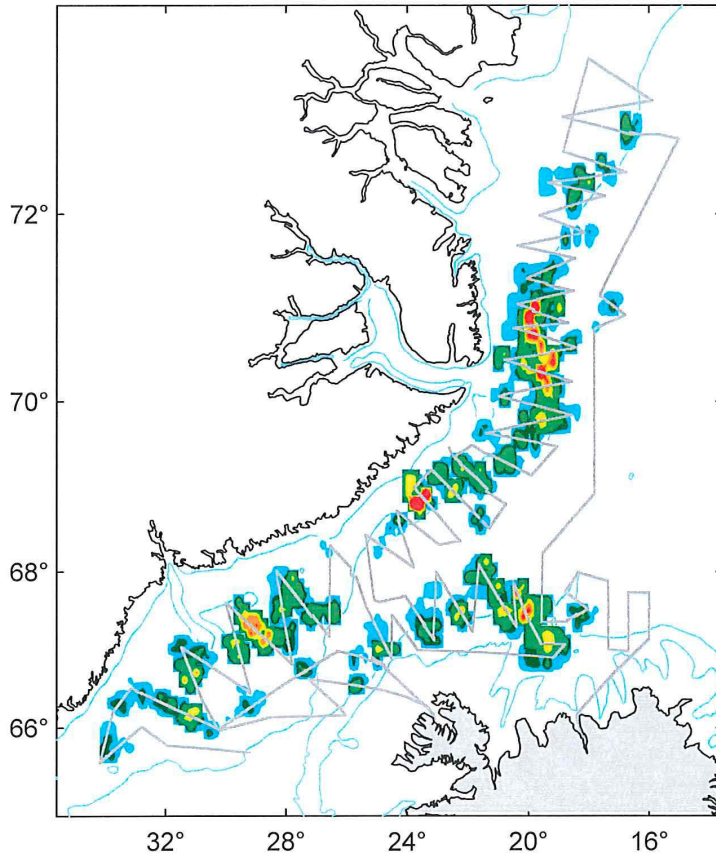
Leiðangur A2013_09
2013-09-18 til 2013-10-03



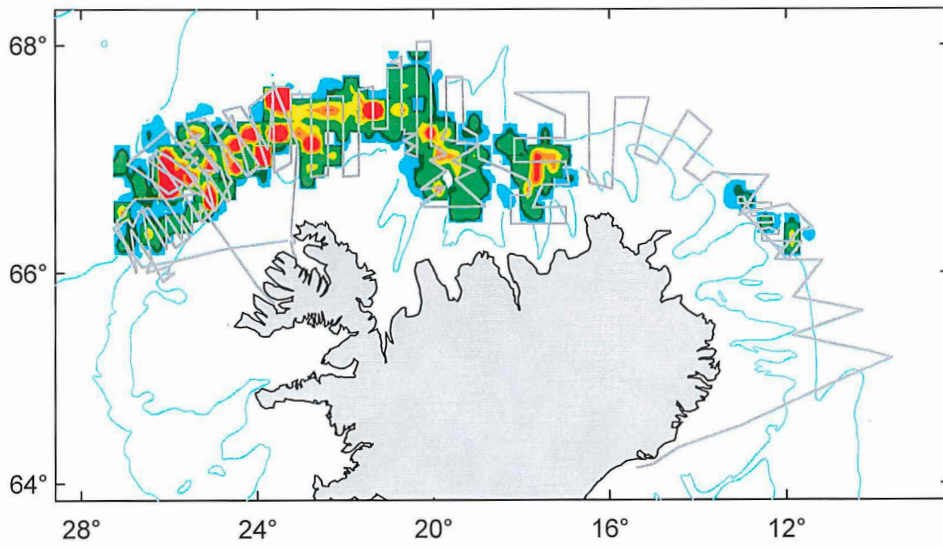
Leiðangur A2014_02
2014-02-15 til 2014-02-18



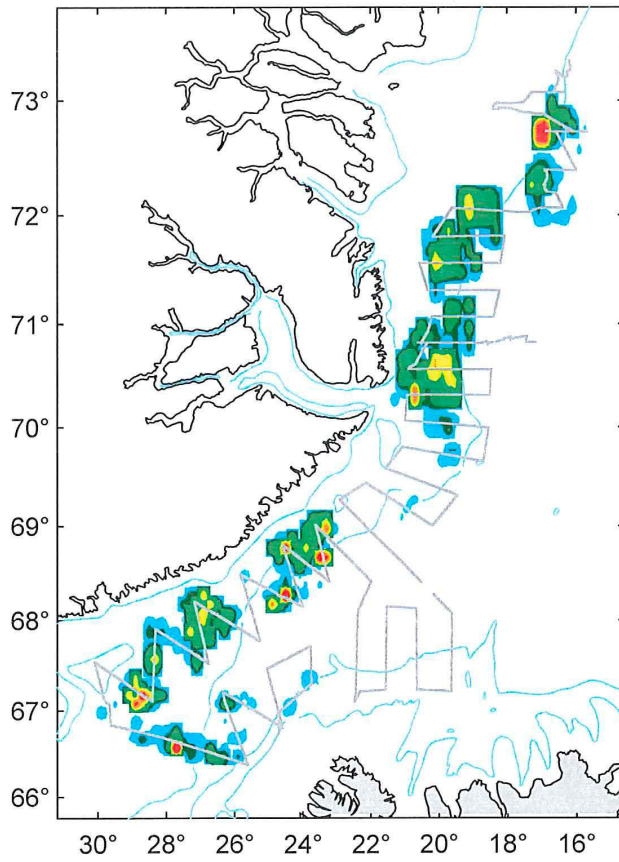
Leiðangur A2014_07
2014-09-16 til 2014-10-09



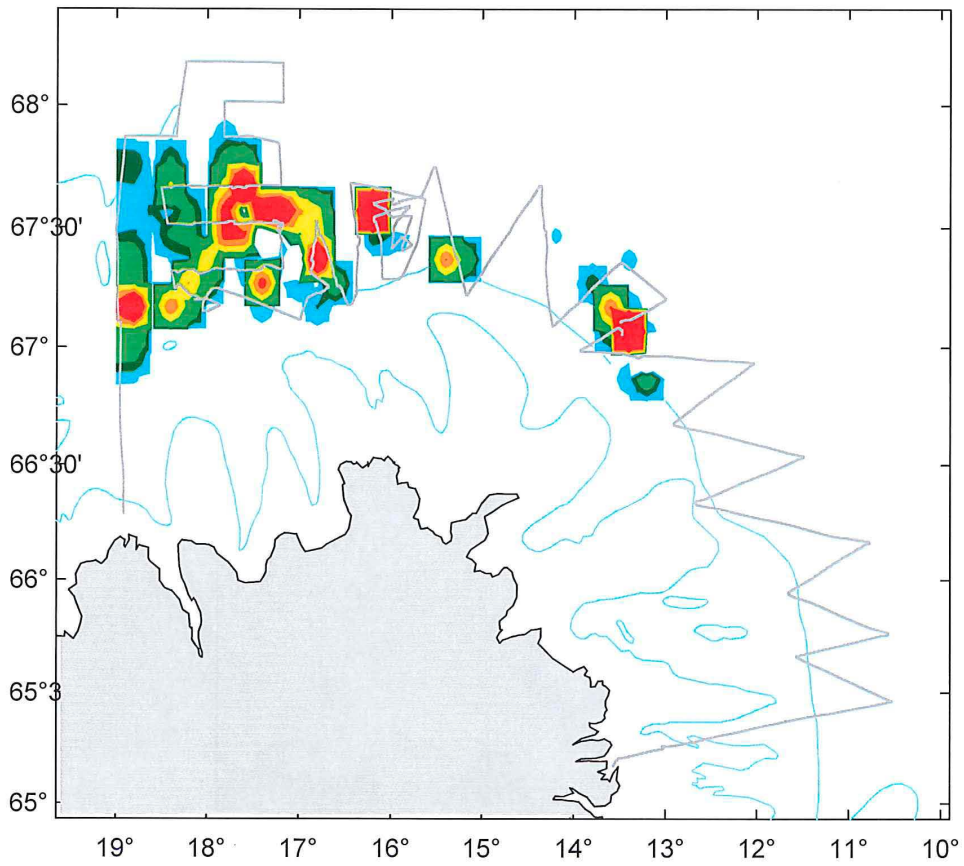
Leiðangur A2015_01
2015-01-07 til 2015-01-29



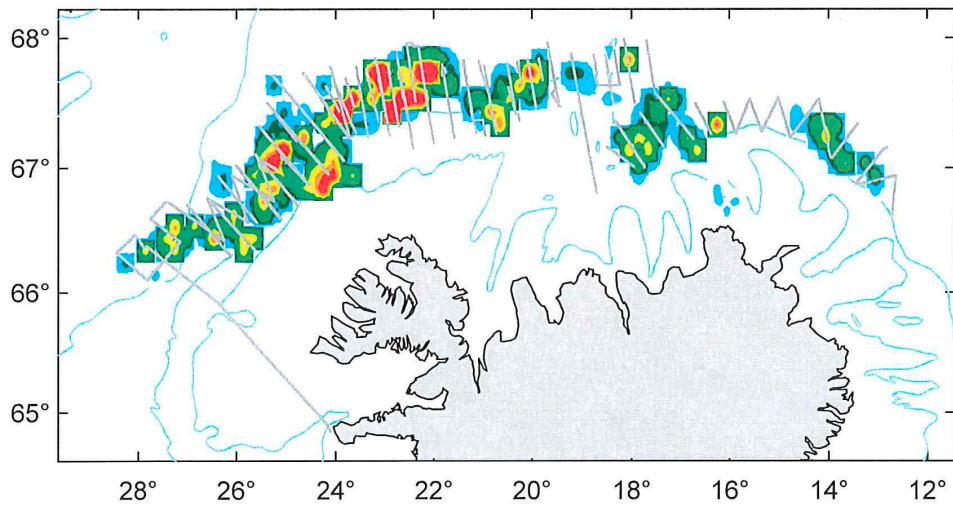
Leiðangur A2015_09
2015-09-21 til 2015-10-04



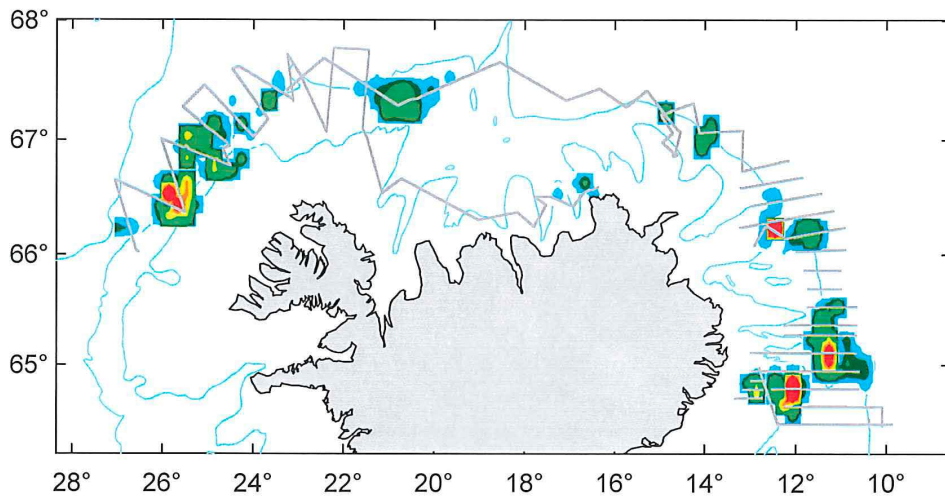
Leiðangur BI2015_01
2015-01-16 til 2015-01-22



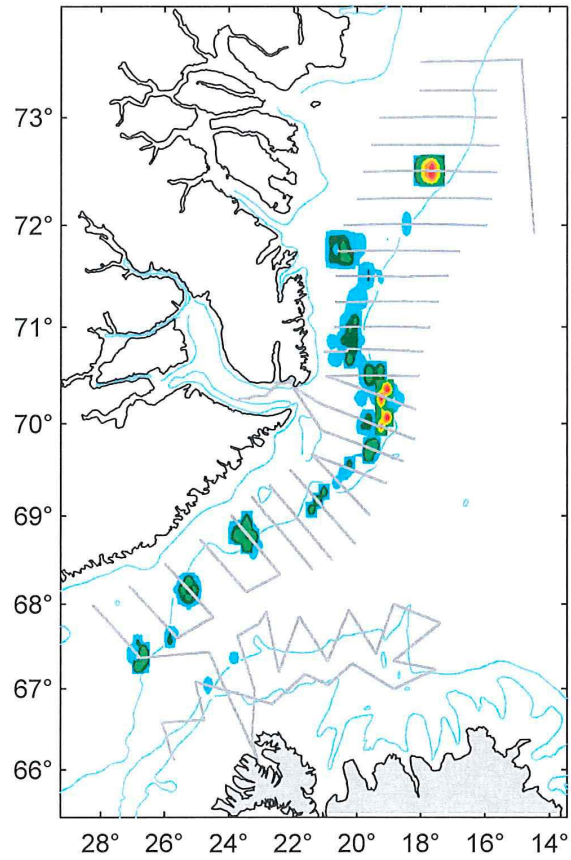
Leiðangur A2016_01
2016-01-03 til 2016-01-20



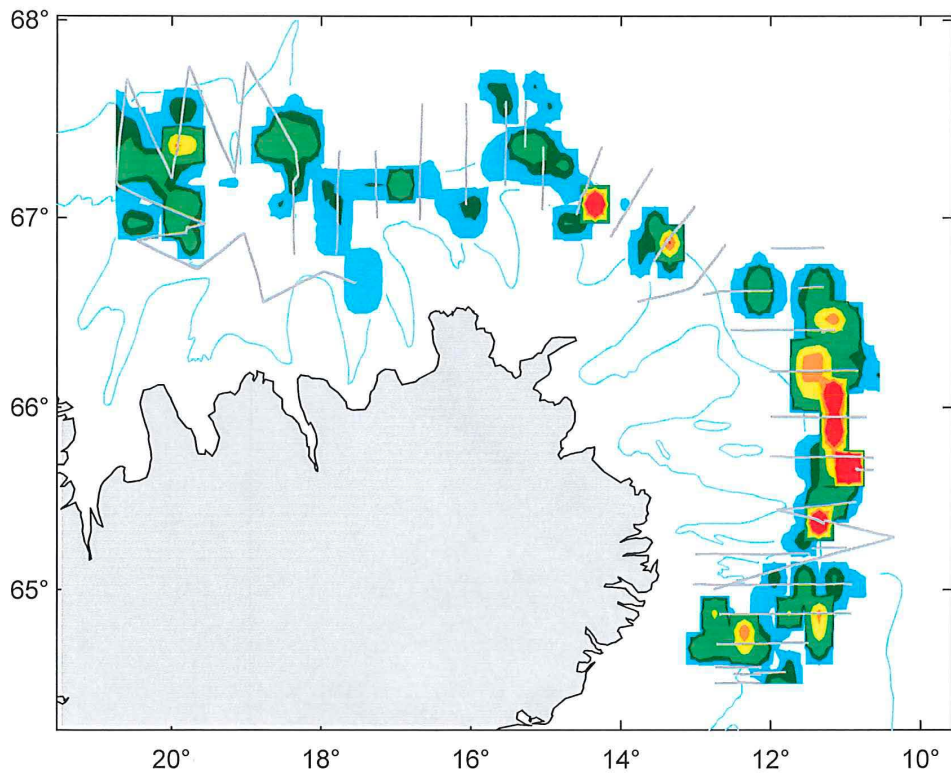
Leiðangur A2016_02
2016-02-02 til 2016-02-15



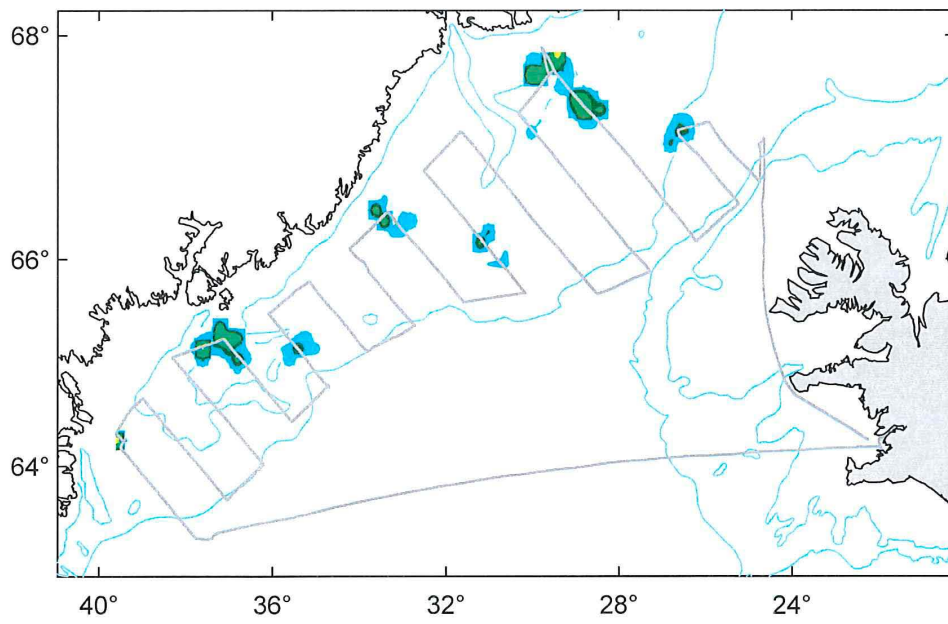
Leiðangur A2016_10
2016-09-15 til 2016-10-04



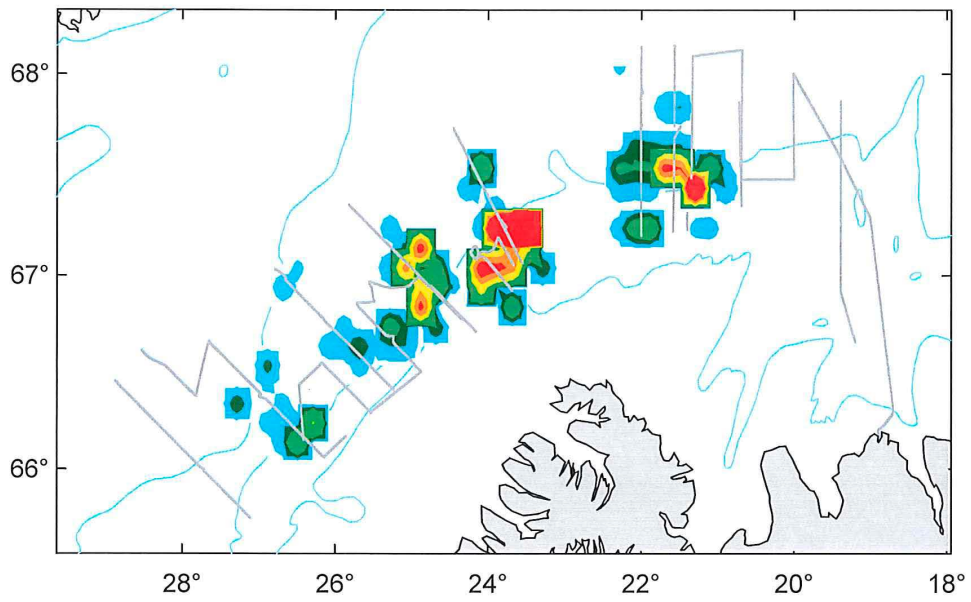
Leiðangur B2016_02
2016-02-03 til 2016-02-12



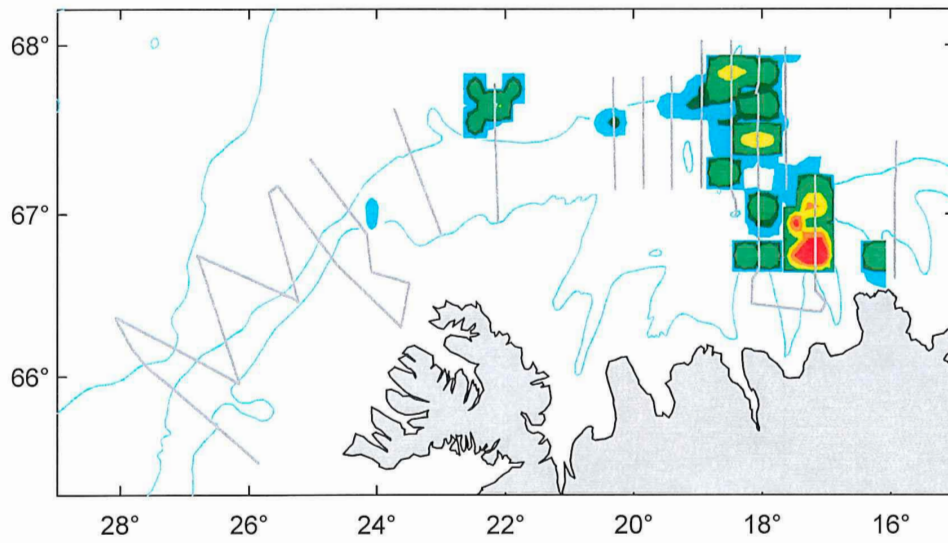
Leiðangur B2016_14
2016-09-10 til 2016-09-21



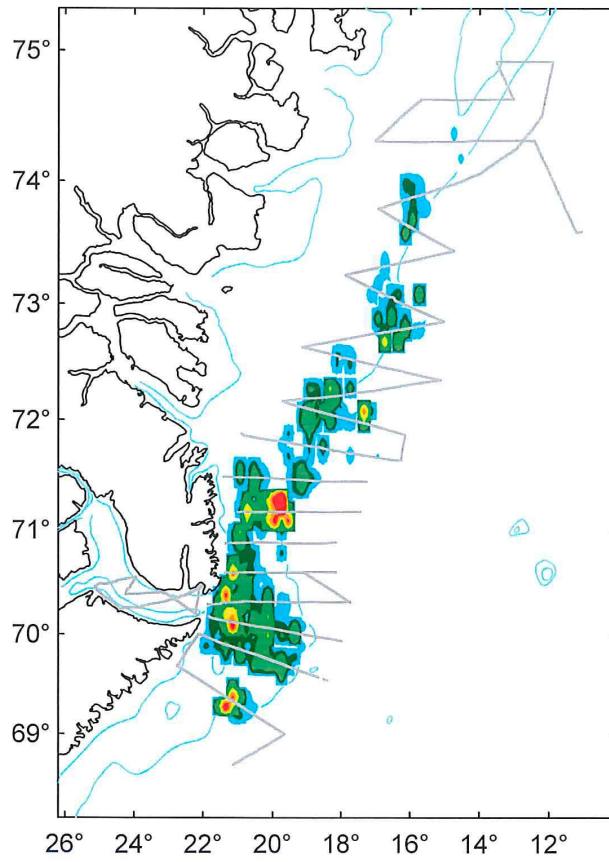
Leiðangur A2017_02
2017-01-12 til 2017-01-20



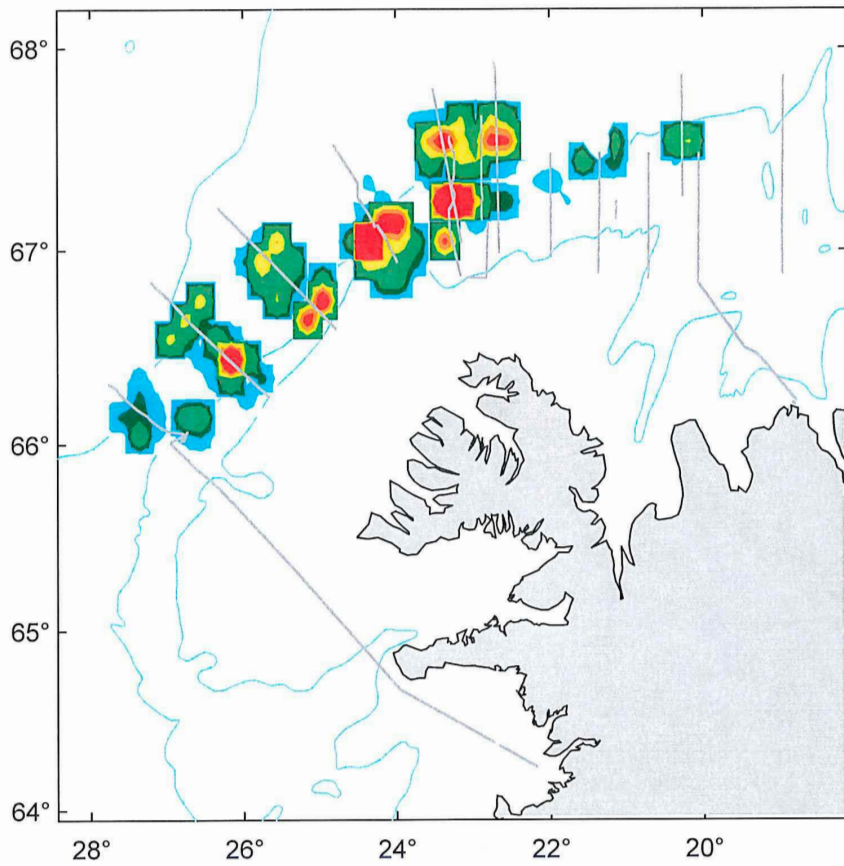
Leiðangur A2017_03
2017-02-05 til 2017-02-11



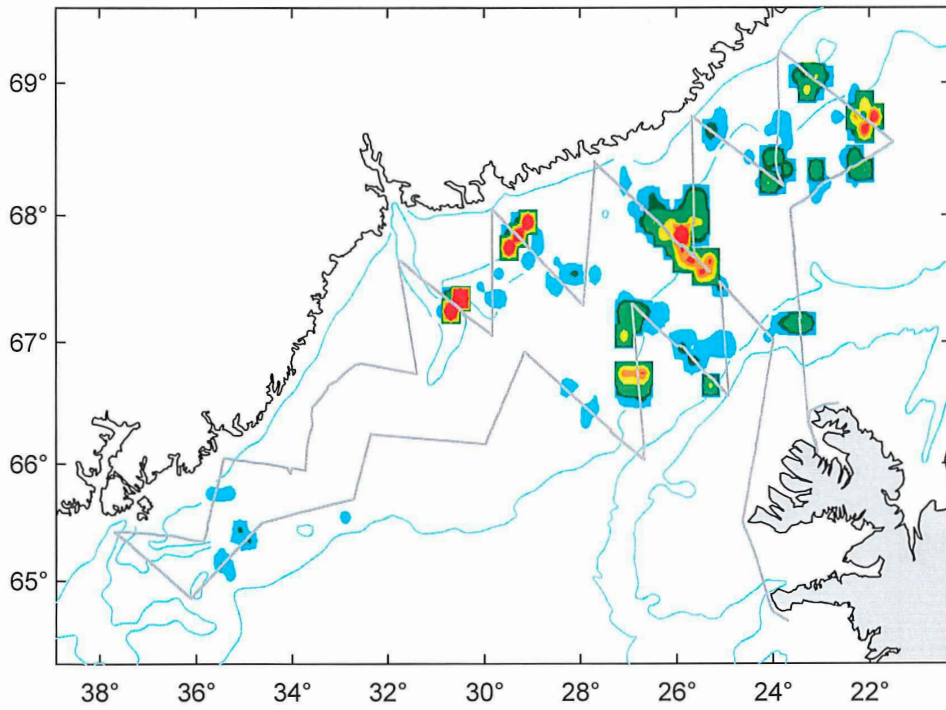
Leiðangur A2017_12
2017-09-17 til 2017-09-28



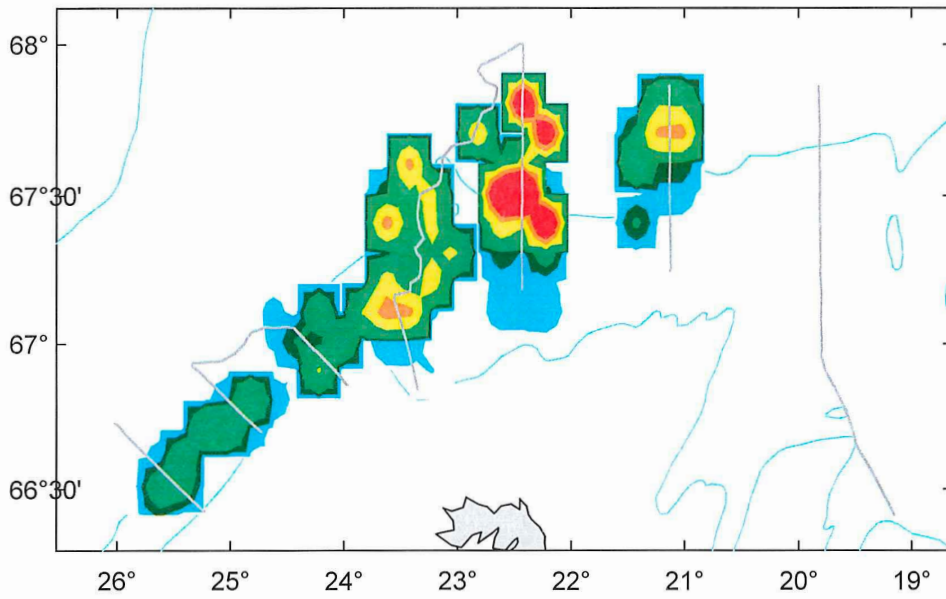
Leiðangur B2017_01
2017-01-11 til 2017-01-19



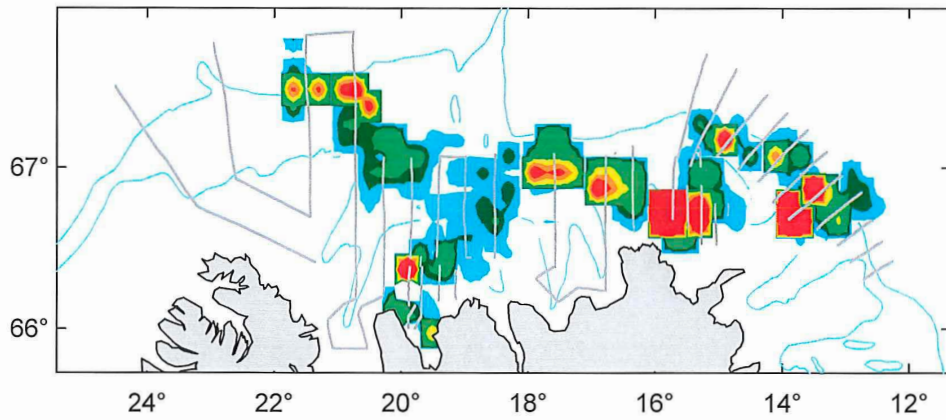
Leiðangur B2017_13
2017-09-29 til 2017-10-08



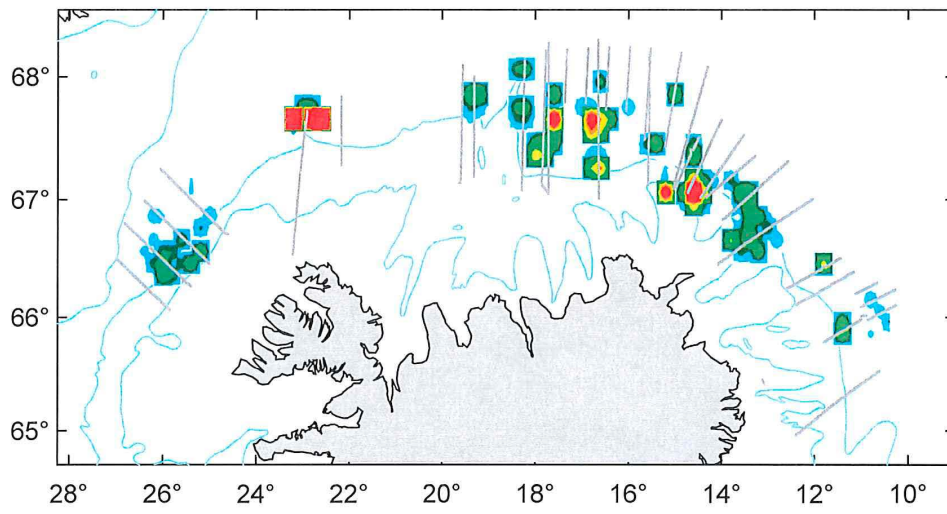
Leiðangur PA2017_01
2017-01-17 til 2017-01-20



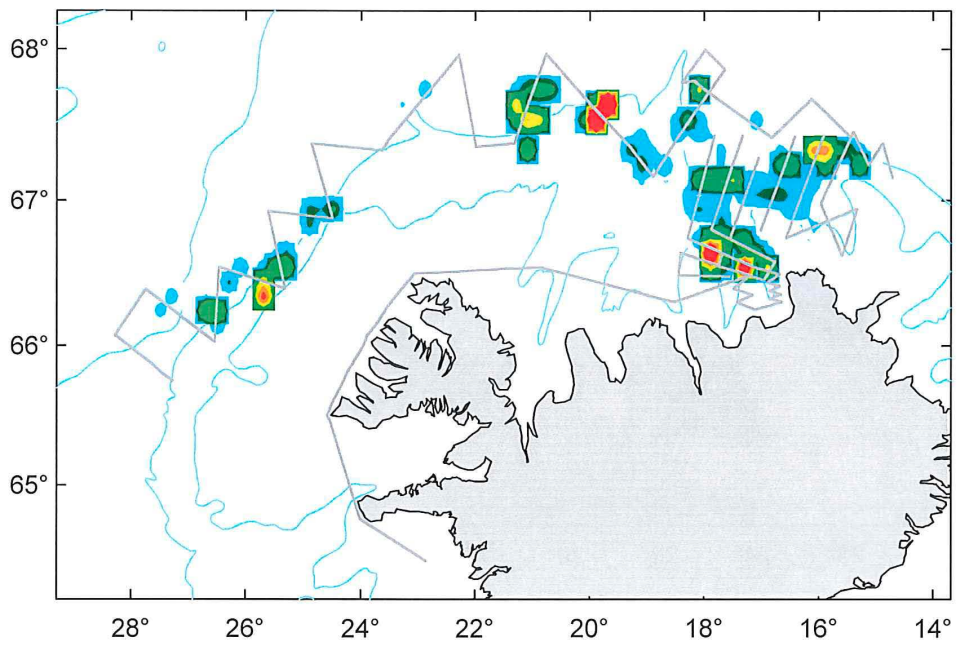
Leiðangur PA2017_02
2017-02-03 til 2017-02-09



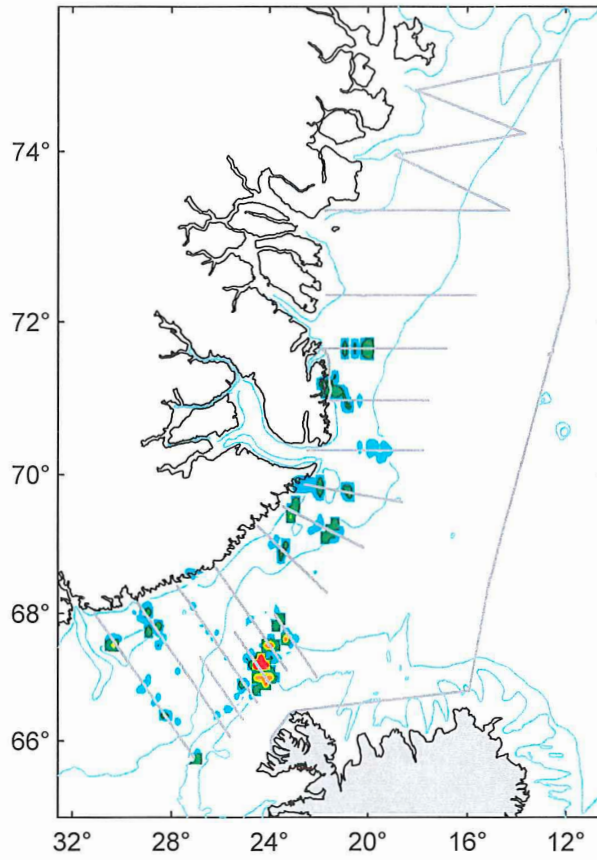
Leiðangur A2018_02
2018-01-17 til 2018-01-31



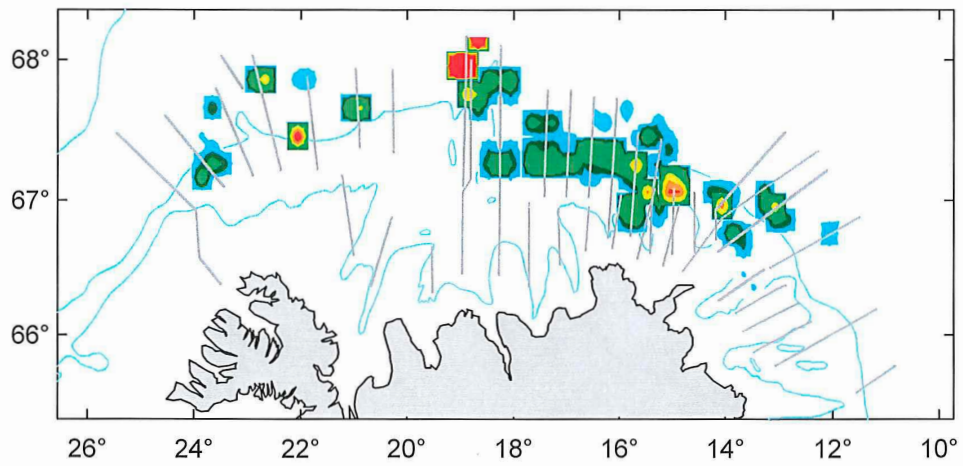
Leiðangur A2018_03
2018-02-12 til 2018-02-21



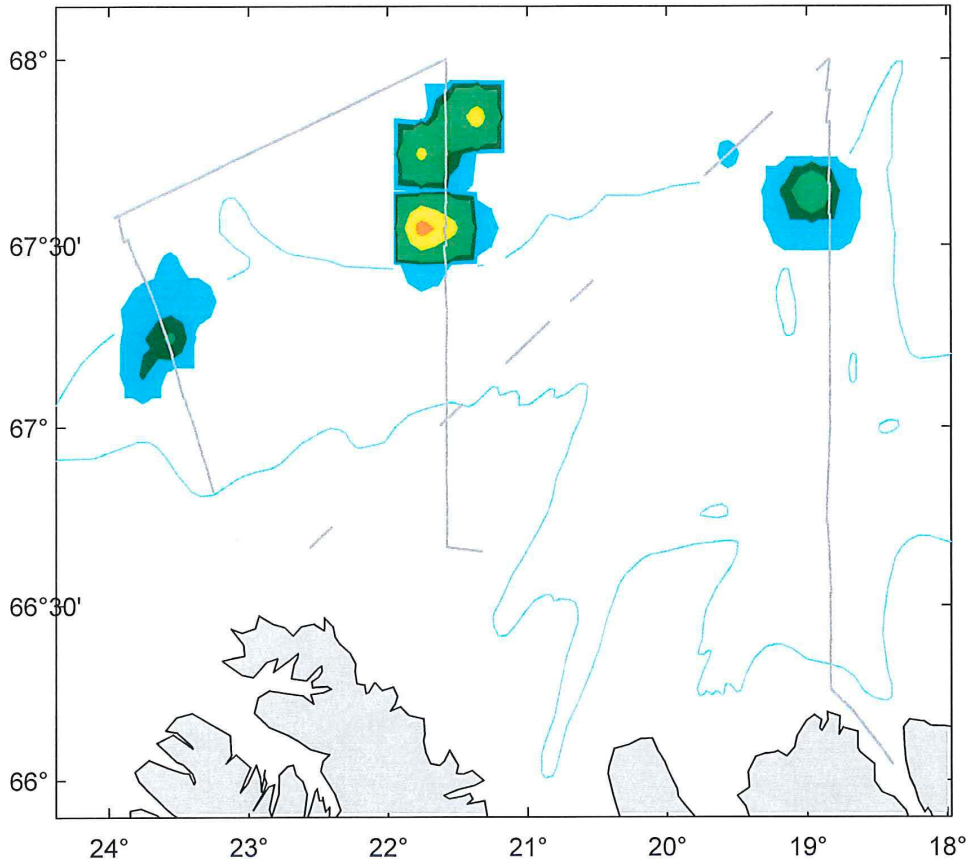
Leiðangur A2018_11
2018-09-08 til 2018-09-27



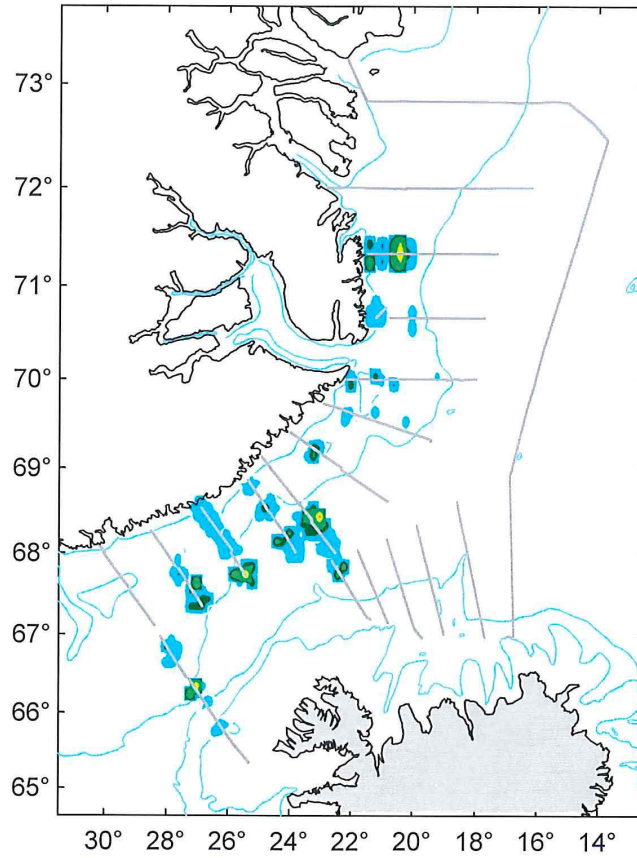
Leiðangur B2018_02
2018-01-17 til 2018-01-30



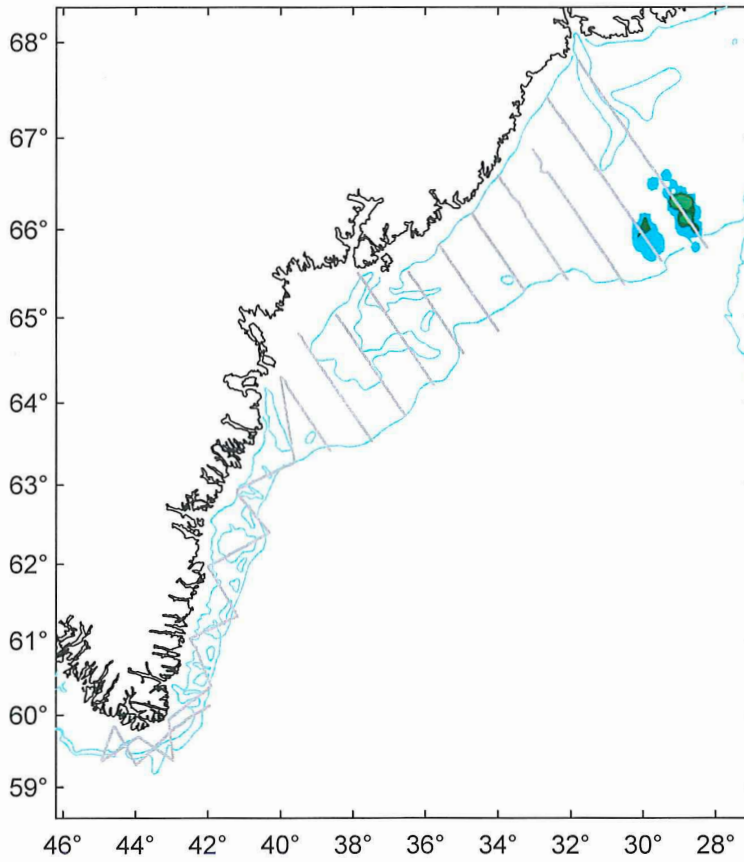
Leiðangur B2018_03
2018-02-15 til 2018-02-18



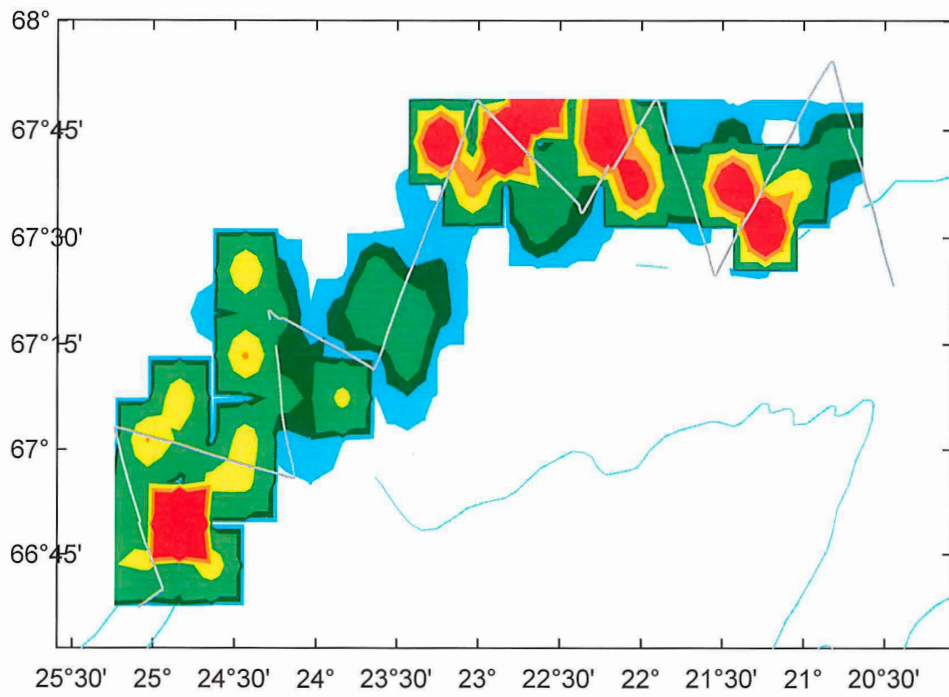
Leiðangur B2018_12
2018-09-11 til 2018-09-25



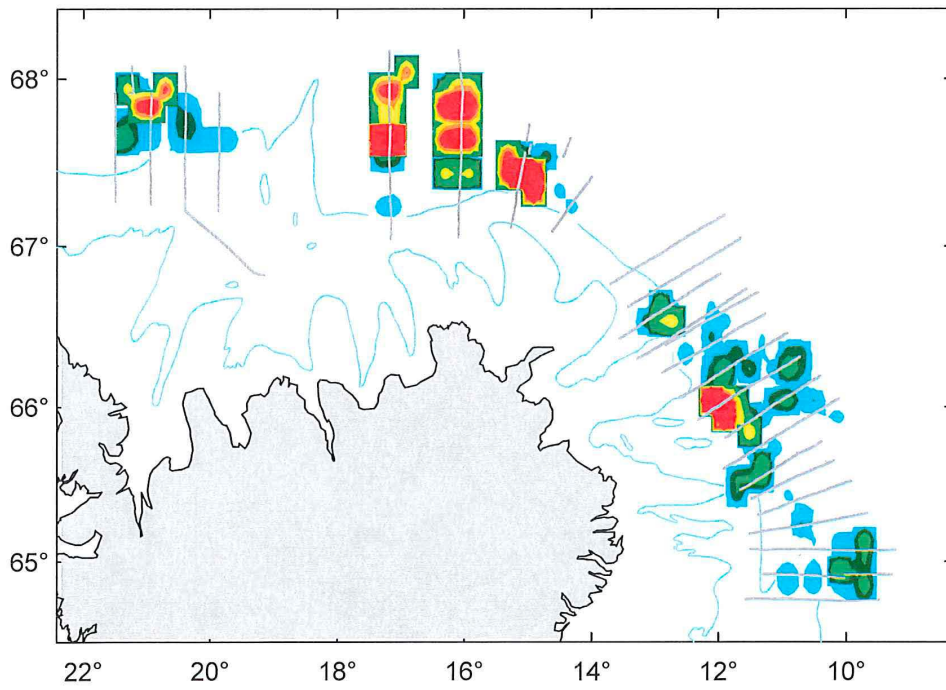
Leiðangur EROS2018_01
2018-09-08 til 2018-09-21



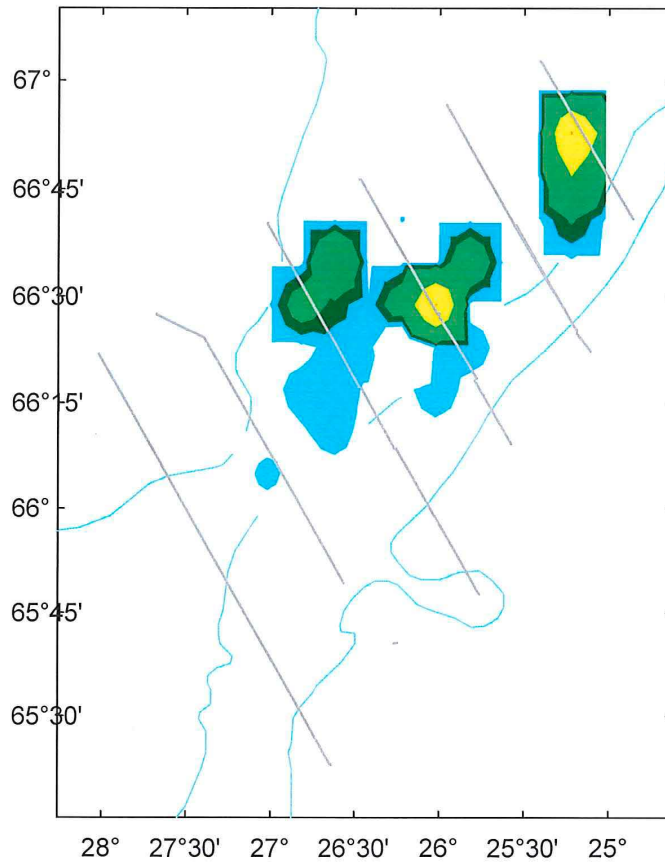
Leiðangur HEIM2018_01
2018-12-14 til 2018-12-15



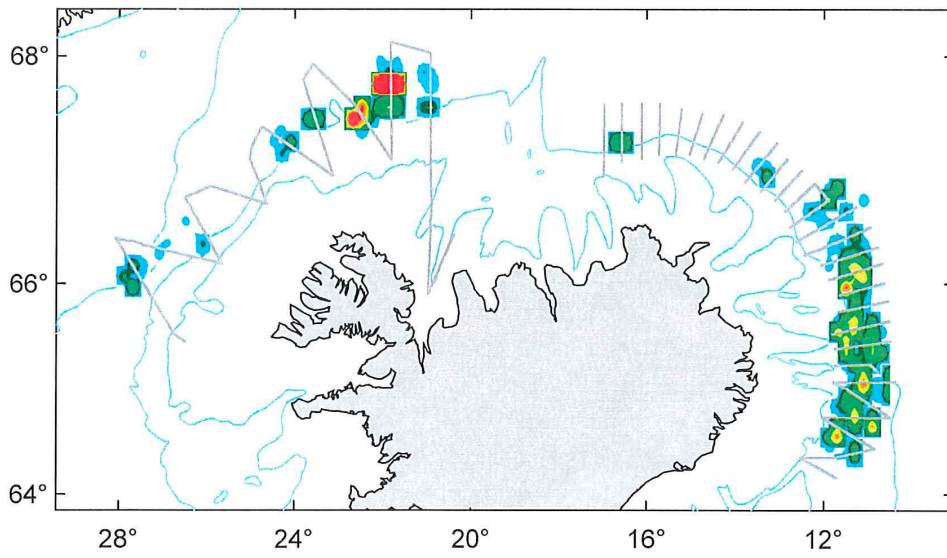
Leiðangur PA2018_01
2018-01-18 til 2018-01-30



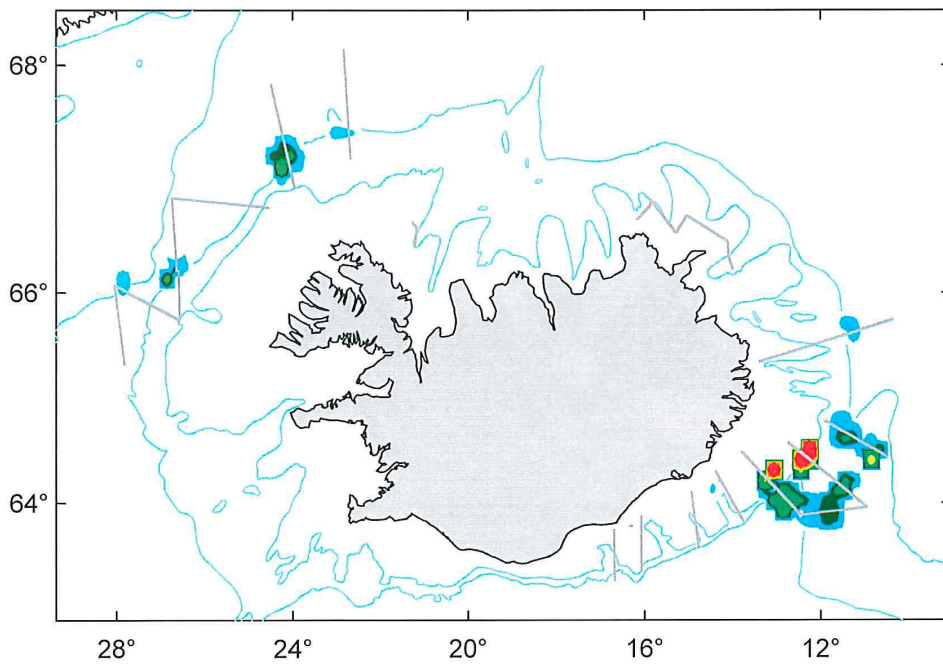
Leiðangur A2019_01
2019-01-08 til 2019-01-14



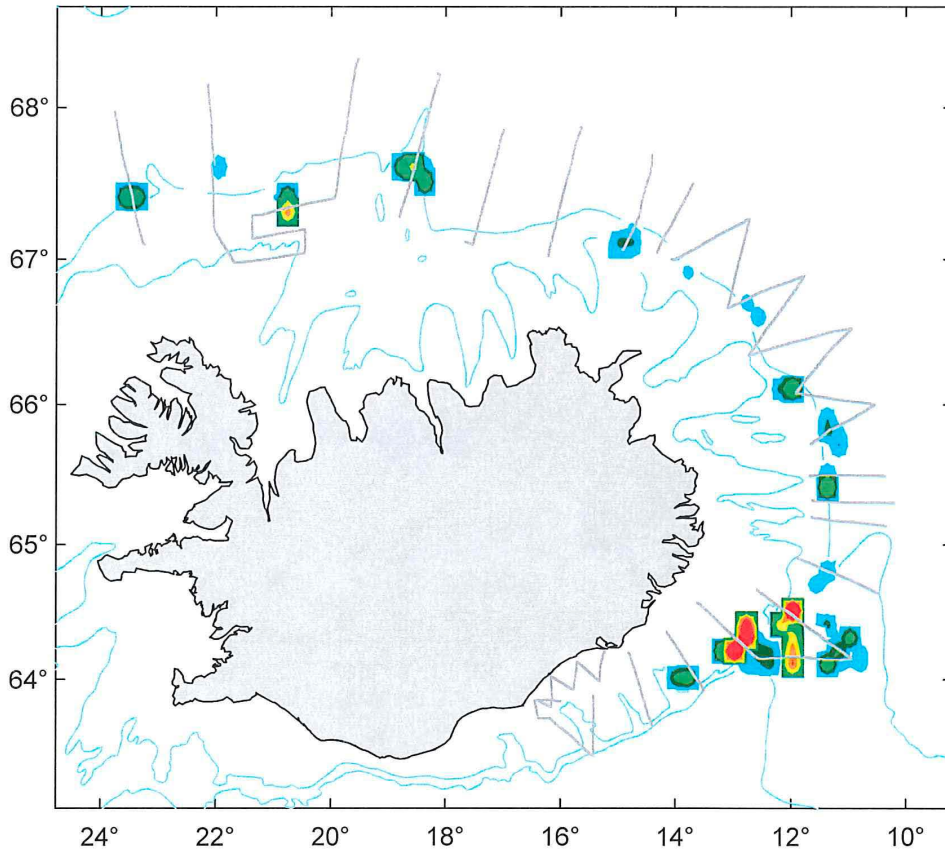
Leiðangur A2019_02
2019-01-26 til 2019-02-07



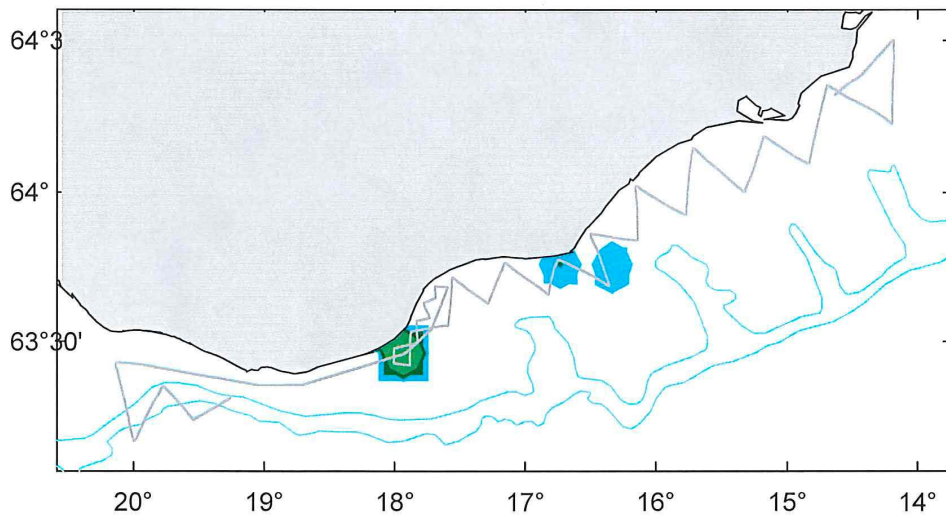
Leiðangur A2019_03
2019-02-15 til 2019-02-24



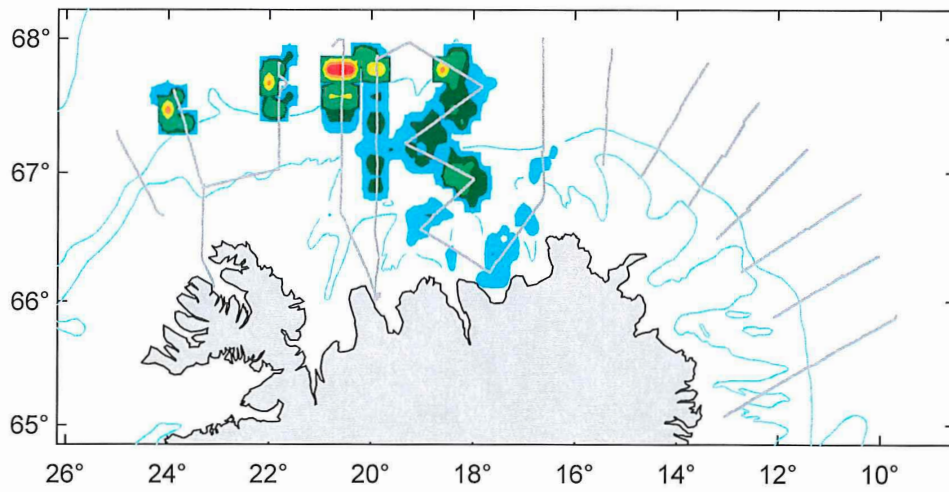
Leiðangur AH2019_01
2019-02-15 til 2019-02-22



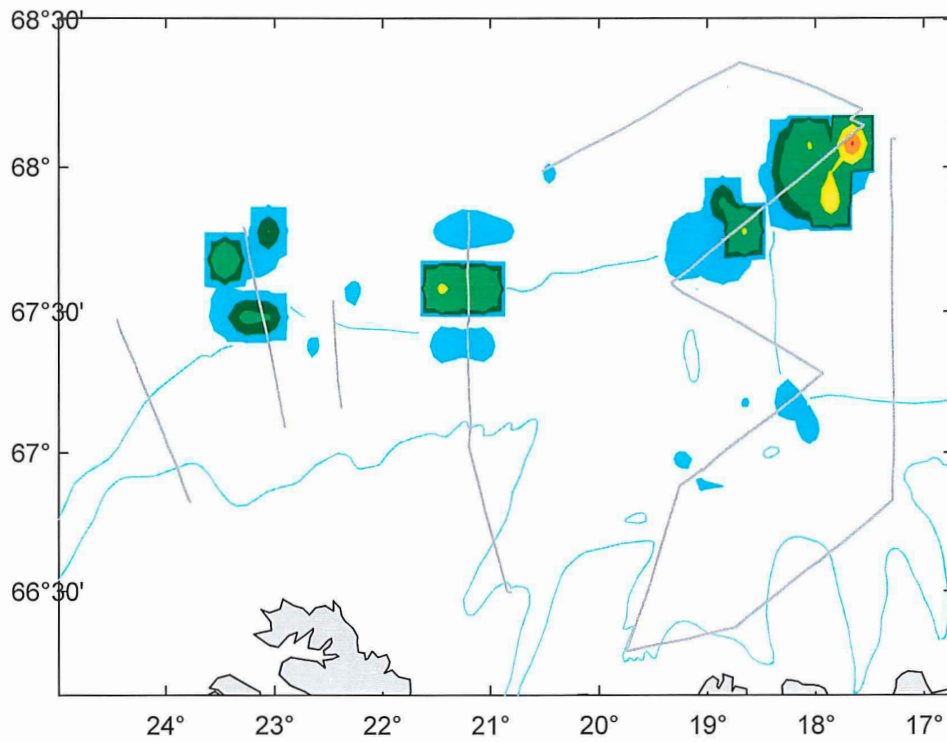
Leiðangur AH2019_02
2019-03-04 til 2019-03-06



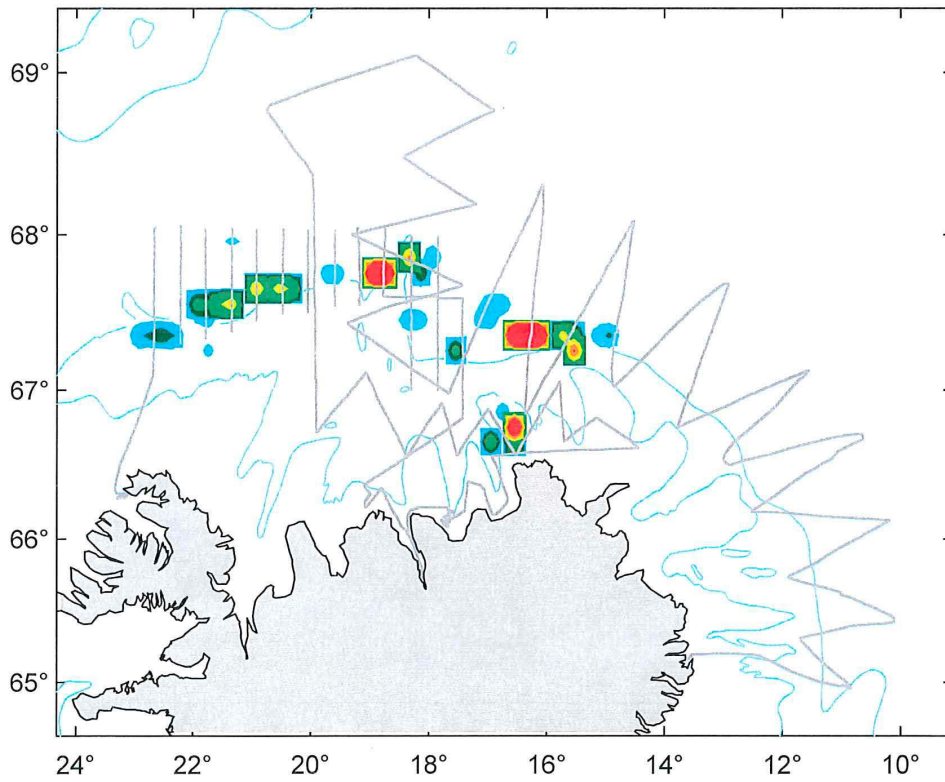
Leiðangur AJ2019_01
2019-01-04 til 2019-01-13



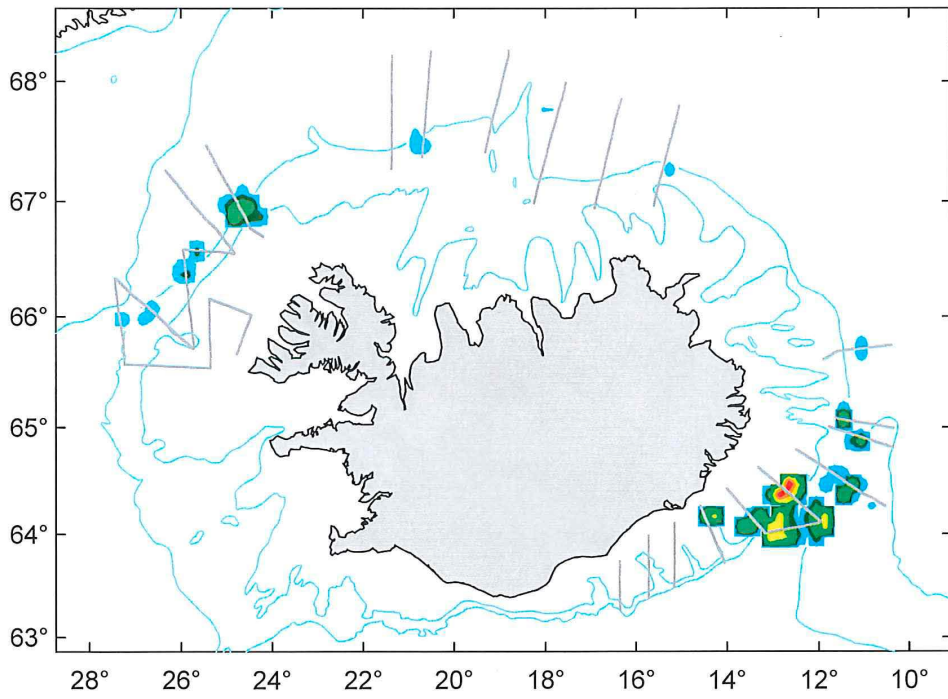
Leiðangur BRKR2019_01
2019-01-07 til 2019-01-13



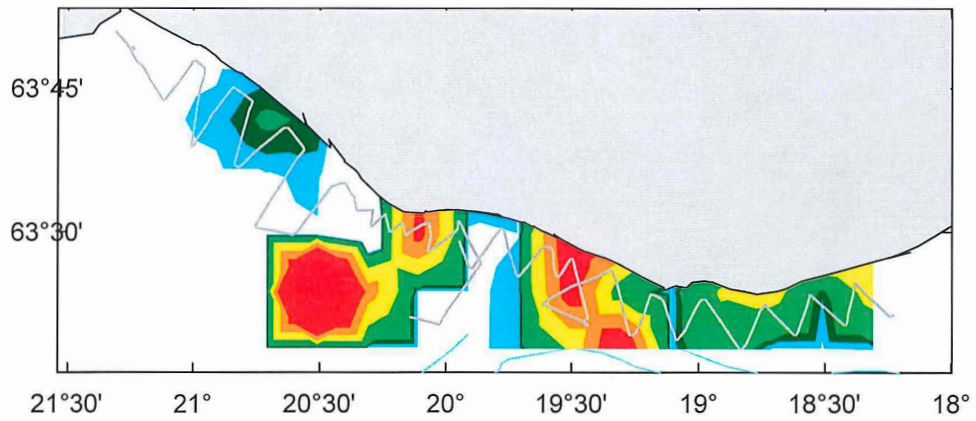
Leiðangur PA2019_01
2019-01-22 til 2019-02-06



Leiðangur PA2019_02
2019-02-15 til 2019-02-24



Leiðangur PA2019_03
2019-03-04 til 2019-03-05



Sp. 10				
Afli og verðmæti loðnu við fyrstu sölu 1993-2018				
	Veitt magn (tonn)		Verð (1000 kr)	
	Loðna (óslægt)	Loðnuhrogn	Loðna	Loðnuhrogn
2018*	178.128	8.198	4.730.256	1.161.401
2017	179.573	17.261	3.596.808	3.112.618
2016	90.254	10.527	2.708.585	2.239.304
2015	336.562	16.401	9.977.961	2.683.778
2014	105.736	6.322	3.217.821	757.652
2013	442.780	8.243	15.635.292	723.134
2012	568.759	14.042	13.531.560	1.472.382
2011	317.628	11.390	8.884.771	1.531.658
2010	102.196	11.904	2.637.266	2.492.876
2009	13.929	1.161	412.334	188.220
2008	138.089	10.492	1.845.507	1.031.081
2007	294.066	13.381	4.247.190	1.058.359
2006	177.828	6.603	2.180.468	352.388
2005	594.632	10.428	5.030.553	449.396
2004	515.581	9.505	4.033.234	506.720
2003	675.625	4.913	4.877.527	194.135
2002	1.078.818	4.317	8.587.663	136.195
2001	918.417	6.028	5.011.534	158.379
2000	884.858	7.547	3.737.413	259.063
1999	699.680	4.014	3.028.067	136.159
1998	748.503	1.562	5.357.353	49.536
1997	1.313.624	5.567	7.669.095	219.014
1996	1.178.510	541	6.490.679	3.717
1995	707.301	8.250	3.194.418	337.258
1994	748.489	5.066	3.157.250	423.474
1993	940.448	624	3.680.564	24.249

**bráðabirgðatölur*

Sp. 10							
	Útflutningur á loðnuafurðum						
	Útflutt magn af loðnu (tonn)						
	Samtals	Fryst	Saltað	Ísað	Hert	Mjöl/lýsi	Annað
2018*	83.128	33.883	..	2.268	..	46.977	..
2017	87.373	36.172	0	..	..	51.201	..
2016	59.351	27.948	..	..	..	31.403	..
2015	115.743	41.506	..	26	..	74.211	..
2014	76.312	49.441	..	0	..	26.871	..
2013	181.703	93.495	..	58	..	88.150	..
2012	177.709	65.357	48	1.325	..	110.979	..
2011	99.809	37.899	73	0	..	61.837	..
2010	57.187	34.142	86	..	..	22.958	..
2009	17.930	8.467	7	..	..	9.457	..
2008	75.575	48.682	172	..	..	26.721	..
2007	103.853	69.824	9	..	..	34.021	..
2006	103.590	73.080	5	..	..	30.504	..
2005	176.990	91.386	9	..	..	85.595	..
2004	174.324	60.881	208	87	..	113.148	..
2003	244.515	27.944	129	..	..	216.442	..
2002	349.575	22.315	317	..	..	326.944	..
2001	330.423	28.561	630	..	..	301.232	..
2000	311.125	20.337	178	0	..	290.610	..
1999	300.604	18.803	125	1	..	281.675	..
1998	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..
1995	..	..	..	..	..	..	..
1994	..	..	..	..	..	..	..
1993	..	..	..	..	..	..	..

*bráðabirgðatölur

Sp. 10							
	Útflutningur á loðnuafurðum						
	Útflutningsverðmæti loðnu (1000 kr)						
	Samtals	Fryst	Saltað	Ísað	Hert	Mjöl/lýsi	Annað
2018*	17.844.026	9588699	..	313925	..	7941402	..
2017	18.090.225	10.635.832	874	..	..	7.453.519	..
2016	18.305.779	12.096.440	..	..	..	6.209.339	..
2015	29.061.233	13.584.960	..	3.866	..	15.472.408	..
2014	15.251.686	10.292.693	..	39	..	4.958.955	..
2013	33.776.237	14.003.998	..	5.956	..	19.766.284	..
2012	29.718.931	9.526.314	24.780	40.383	..	20.127.454	..
2011	18.349.428	6.928.967	32.752	38	..	11.387.671	..
2010	12.411.638	8.547.533	60.556	..	..	3.803.549	..
2009	2.930.237	2.041.432	5.774	..	..	883.031	..
2008	10.298.554	7.437.078	104.234	..	..	2.757.241	..
2007	9.877.599	7.115.090	2.577	..	..	2.759.932	..
2006	6.340.557	4.766.381	1.612	..	..	1.572.564	..
2005	9.324.809	5.672.294	2.730	..	..	3.649.786	..
2004	9.365.479	4.076.495	34.705	22.208	..	5.232.071	..
2003	11.794.494	1.594.588	26.446	..	..	10.173.460	..
2002	20.467.428	1.227.085	68.893	..	..	19.171.450	..
2001	15.403.514	1.387.140	118.115	..	..	13.898.259	..
2000	10.765.875	1.249.553	21.409	101	..	9.494.811	..
1999	10.328.761	1.152.153	17.787	124	..	9.158.698	..
1998	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..
1995	..	..	..	..	..	..	..
1994	..	..	..	..	..	..	..
1993	..	..	..	..	..	..	..
<i>*bráðabirgðatölur</i>							

Sp. 12		
	Útflutningur sjávarafurða	
	Heildarmagn (tonn)	Heildarverðmæti (1000 kr)
2018*	670.565	239.740.324
2017	609.627	197.024.923
2016	579.802	232.237.871
2015	631.872	264.592.562
2014	654.456	243.956.298
2013	785.683	272.458.817
2012	748.620	268.631.661
2011	672.247	251.572.881
2010	632.003	220.487.763
2009	668.898	208.619.651
2008	696.886	171.338.595
2007	619.530	127.615.513
2006	661.197	124.374.956
2005	754.514	110.130.147
2004	827.537	121.745.732
2003	808.958	113.692.681
2002	804.195	128.591.523
2001	779.021	122.045.543
2000	725.501	94.498.412
1999	684.648	97.682.250
1998	..	..
1997	..	..
1996	..	..
1995	..	..
1994	..	..
1993	..	..

**bráðabirgðatölur*

Sp. 12		
	Útflutningur sjávarafurða	
	% loðnu af heildar- útflutningsmagni	% loðnu af heildar- útflutningsverðmæti
2018*	12,4	7,4
2017	14,3	9,2
2016	10,2	7,9
2015	18,3	11,0
2014	11,7	6,3
2013	23,1	12,4
2012	23,7	11,1
2011	14,8	7,3
2010	9,0	5,6
2009	2,7	1,4
2008	10,8	6,0
2007	16,8	7,7
2006	15,7	5,1
2005	23,5	8,5
2004	21,1	7,7
2003	30,2	10,4
2002	43,5	15,9
2001	42,4	12,6
2000	42,9	11,4
1999	43,9	10,6
1998	..	..
1997	..	..
1996	..	..
1995	..	..
1994	..	..
1993	..	..

*bráðabirgðatölur

Sp. 11 - Útflutningur loðnuafurða 1999-2018 í tonnum og 1000 kr (FOB verð)								
	2018*		2017		2016		2015	
	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr
Kúba	..	..	..	..	..	..	..	..
Kýpur	..	..	..	..	..	..	..	..
Lettland (Latvija)	..	..	34	20.891	..	..	..	..
Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..
Litháen (Lietuva)	1.291	439.487	2.995	714.061	1.200	836.802	2.739	426.473
Lúxemborg	..	..	..	..	..	..	..	..
Makaó	..	..	..	..	..	..	..	..
Makedónía (FLJM)	..	..	..	..	..	..	..	..
Malasía	..	..	..	..	..	..	..	..
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..
Marokkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Máritíus	..	..	..	..	..	..	..	..
Mexíkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Moldóva	..	..	..	..	..	..	..	..
Mongólía	..	..	..	..	..	..	..	..
Mónakó	..	..	..	..	..	..	..	..
Namibía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nicaragua	..	..	..	..	..	..	..	..
Níger	..	..	..	..	..	..	..	..
Nígería	..	..	..	..	..	..	..	..
Noregur	29.226	4.968.190	31.823	4.861.171	14.259	2.921.771	33.021	6.278.505
Nýja-Kaledónía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nýja-Sjáland	..	..	..	..	..	..	..	..
Pakistan	..	..	..	..	..	..	..	..
Panama	..	..	..	..	..	..	..	..
Papúa Nýja-Gínea	..	..	..	..	..	..	..	..
Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Páfagarður	..	..	..	..	..	..	..	..
Perú	..	..	..	..	..	..	..	..
Portúgal	..	..	..	..	..	..	245	34.987
Pólland	21	14.498	..	..	..	..	..	..
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
Rúmenía	..	..	69	41.707	..	..	..	..
Rússland	282	203.022	..	..	322	40.245	18.324	3.975.466
Sameinuðu arabísku furstadæmin	18	2.924	33	4.069	5	1.001	..	..
San Marínó	..	..	..	..	..	..	..	..
Sádi-Arabía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía	..	..	..	..	18	12.175	..	..
Serbía og Svartfjallaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Seychelles-eyjar	..	..	..	..	..	..	..	..
Singapore	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvakía	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvenía	..	..	..	..	..	..	..	..
Spánn	..	..	..	..	..	..	1.016	272.541
Srí Lanka	..	..	..	..	..	..	..	..
Suður-Afrika	..	..	..	..	..	..	..	..
Súdan	..	..	..	..	..	..	..	..
Sviss	..	..	..	..	..	..	..	..
Svíþjóð	151	72.763	87	54.849	106	86.356	113	66.680
Sýrland	..	..	..	..	..	..	..	..
Taiwan	777	355.419	724	341.163	794	549.630	1.071	673.866
Tékkland	20	14.290	..	..	..	..	22	14.715
Thailand	1.055	439.936	802	393.025	832	473.201	1.184	626.936
Tógó	..	..	..	..	..	..	..	..
Túnís	..	..	..	..	..	..	..	..
Tyrkland	51	4.121	26	3.101	78	10.669	74	12.408
Ungverjaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Uruguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Úkraína	5.667	518.990	4.228	411.250	4.857	408.216	190	24.376
Venesúela	..	..	..	..	..	..	..	..
Víetnam	..	..	130	54.024	25	3.953	23	16.822
Zimbabwe	..	..	..	..	..	..	..	..
Þýskaland	6.105	1.325.626	5.506	1.041.501	232	240.475	5.900	1.428.302
Öll lönd	83.113	17.844.005	87.359	18.090.211	59.334	18.305.764	115.723	29.061.212

*bráðabirgðatölur

Sp. 11 - Útflutningur loðnuafurða 1999-2018 í tonnum og 1000 kr (FOB verð)								
	2014		2013		2012		2011	
	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr
Kúba	..	..	..	..	24	2.649	20	1.760
Kýpur	..	..	..	..	..	..	..	..
Lettland (Latvija)	..	..	..	..	..	..	..	..
Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..
Litháen (Lietuva)	6.790	1.927.993	15.445	1.908.209	11.316	1.437.685	6.235	950.048
Lúxemborg	..	..	..	..	..	..	..	..
Makaó	..	..	..	..	..	..	..	..
Makedónía (FLJM)	..	..	..	..	..	..	..	..
Malasía	..	..	..	..	7	3.316	..	..
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..
Marokkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Máritíus	..	..	..	..	..	..	..	..
Mexíkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Moldóva	..	..	..	..	..	..	..	..
Mongólía	..	..	..	..	..	..	..	..
Mónakó	..	..	..	..	..	..	..	..
Namibía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nicaragua	..	..	..	..	..	..	..	..
Níger	..	..	..	..	..	..	..	..
Nígería	..	..	..	..	0	26	..	..
Noregur	15.967	2.883.532	33.260	7.251.133	66.511	12.207.972	44.008	8.138.964
Nýja-Kaledónía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nýja-Sjáland	..	..	..	..	..	..	..	..
Pakistan	..	..	..	..	..	..	..	..
Panama	..	..	..	..	..	..	..	..
Papúa Nýja-Gínea	..	..	..	..	..	..	..	..
Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Páfagarður	..	..	..	..	..	..	..	..
Perú	..	..	..	..	..	..	..	..
Portúgal	..	..	..	..	..	..	..	..
Pólland	0	1.122	..	..	..	..	..	..
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
Rúmenía	..	..	..	..	..	..	20	10.703
Rússland	24.169	3.909.992	24.542	3.384.803	18.306	2.073.015	13.389	1.318.095
Sameinuðu arabísku furstadæmin	..	..	..	..	..	..	..	..
San Marínó	..	..	..	..	..	..	..	..
Sádi-Arabía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía og Svartfjallaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Seychelles-eyjar	..	..	..	..	..	..	..	..
Singapore	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvakía	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvenía	..	..	..	..	..	..	..	..
Spánn	1	564	1.686	381.563	..	..	..	..
Srí Lanka	..	..	..	..	..	..	..	..
Suður-Afríka	..	..	..	..	..	..	..	..
Súdan	..	..	..	..	..	..	..	..
Sviss	0	38	..	..	8	2.416	..	..
Svíþjóð	99	37.466	64	25.384	86	23.775	146	61.051
Sýrland	..	..	..	..	..	..	..	..
Taiwan	274	167.905	524	155.117	664	146.623	571	230.356
Tékkland	..	..	21	9.079	..	..	22	10.169
Thailand	196	47.666	281	107.380	497	160.396	232	74.659
Tógó	..	..	..	..	..	..	..	..
Túnís	..	..	..	..	..	..	..	..
Tyrkland	75	9.240	72	7.929	56	16.640	29	5.655
Ungverjaland	0	445	0	550	..	..	..	..
Uruguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Úkraína	5.517	536.690	28.264	3.024.759	13.902	1.165.438	6.151	492.068
Venesúela	..	..	..	..	..	..	..	..
Víetnam	49	6.233	..	..	125	20.680	1	248
Zimbabwe	..	..	..	..	..	..	..	..
Þýskaland	135	144.991	13.939	3.194.434	459	209.554	129	141.036
Öll lönd	76.296	15.251.673	181.691	33.776.224	177.692	29.718.913	99.795	18.349.414

*bráðabirgðatölur

Sp. 11 - Útflutningur loðnuafurða 1999-2018 í tonnum og 1000 kr (FOB verð)								
	2010		2009		2008		2007	
	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr
Kúba
Kýpur
Lettland (Latvija)	2	2.089	..	..	14	637	65	2.898
Liechtenstein
Litháen (Lietuva)	6.277	1.082.081	496	29.884	5.390	864.018	8.365	618.017
Lúxemborg
Makaó
Makedónía (FLJM)
Malasía
Malta
Marokkó
Máritíus
Mexikó	96	4.548
Moldóva	113	5.900	..	..
Mongólía
Mónakó
Namibía
Nicaragua
Níger
Nígíría
Noregur	17.303	2.946.875	7.075	683.865	10.773	1.339.351	6.494	423.125
Nýja-Kaledónía
Nýja-Sjáland
Pakistan
Panama
Papúa Nýja-Gínea
Paraguay
Páfagarður
Perú
Portúgal
Pólland	0	16
Puerto Rico
Rúmenía	72	26.627	..	..
Rússland	5.971	904.625	894	92.615	15.900	1.382.225	29.875	1.992.067
Sameinuðu arabísku furstadæmin
San Marínó
Sádi-Arabía
Serbía
Serbía og Svartfjallaland
Seychelles-eyjar
Singapore	10	5.686	10	2.908
Slóvakía
Slóvenía
Spánn	136	11.095	110	5.961	138	7.418
Srí Lanka
Suður-Afríka
Súdan
Sviss
Svíþjóð	62	35.518	23	17.273	122	50.483	67	16.687
Sýrland
Taiwan	969	429.560	109	43.981	245	90.407	217	57.628
Tékkland
Thailand	183	76.938	125	20.640	275	78.828	322	79.750
Tógó
Túnís
Tyrkland	45	3.065	..	..	..	..	..	..
Ungverjaland
Uruguay
Úkraína	11.252	946.831	587	37.820	8.971	570.013	7.074	333.260
Venesúela
Víetnam	24	15.996	23	19.033	..	..	22	6.348
Zimbabwe
Þýskaland	203	179.696	54	64.286	77	58.047	47	21.538
Öll lönd	57.172	12.411.621	17.918	2.930.224	75.560	10.298.533	103.836	9.877.580

*bráðabirgðatölur

Sp. 11 - Útflutningur loðnuafurða 1999-2018 í tonnum og 1000 kr (FOB verð)								
	2006		2005		2004		2003	
	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr
Kúba	..	..	..	..	..	..	..	..
Kýpur	..	..	333	10.637	..	..	..	..
Lettland (Latvija)	1.618	114.010	..	..	39	1.342	..	..
Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..
Litháen (Lietuva)	16.433	886.169	11.542	543.465	8.165	333.709	6.896	397.113
Lúxemborg	..	..	..	..	..	..	..	..
Makaó	..	..	..	..	..	..	..	..
Makedónía (FLJM)	..	..	..	..	..	..	..	..
Malasía	..	..	76	6.529	67	5.005	68	5.539
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..
Marokkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Máritíus	..	..	..	..	..	..	..	..
Mexíkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Moldóva	..	..	1	68	194	6.298	76	2.137
Mongólía	..	..	..	..	..	..	..	..
Mónakó	..	..	..	..	..	..	..	..
Namibía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nicaragua	..	..	..	..	..	..	..	..
Níger	..	..	..	..	..	..	..	..
Nígería	..	..	..	..	..	..	..	..
Noregur	9.207	451.329	14.991	629.812	21.205	873.494	58.805	2.443.170
Nýja-Kaledónía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nýja-Sjáland	..	..	..	..	..	..	..	..
Pakistan	..	..	..	..	..	..	..	..
Panama	..	..	..	..	..	..	..	..
Papúa Nýja-Gínea	..	..	..	..	..	..	..	..
Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Páfagarður	..	..	..	..	..	..	..	..
Perú	..	..	..	..	..	..	..	..
Portúgal	..	..	7	369	7	577	2	195
Pólland	488	20.300	132	4.571	2.067	39.364	1.203	32.683
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
Rúmenía	118	4.122	4	554	..	..	160	12.086
Rússland	29.390	1.316.110	40.302	1.368.082	16.671	612.031	2.351	73.667
Sameinuðu arabísku furstadæmin	..	..	..	..	..	..	..	..
San Marínó	..	..	..	..	..	..	..	..
Sádi-Arabía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía og Svartfjallaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Seychelles-eyjar	..	..	..	..	..	..	..	..
Singapore	..	..	11	2.791	11	3.484	7	1.620
Slóvakía	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvenía	..	..	..	..	..	..	..	..
Spánn	1.182	118.219	1.612	74.573	1.274	69.333	6.485	343.112
Srí Lanka	..	..	..	..	..	..	..	..
Suður-Afrika	..	..	3	214	2	118	1	95
Súdan	..	..	..	..	..	..	..	..
Sviss	0	532	1.095	85.172	..	..	..	..
Svíþjóð	142	25.616	107	16.918	364	68.044	95	15.859
Sýrland	..	..	..	..	..	..	..	..
Taiwan	201	43.222	208	36.307	89	20.192	28	5.157
Tékkland	..	..	..	..	..	..	..	..
Thailand	43	12.256	19	1.888	151	31.529	..	..
Tógó	..	..	..	..	..	..	..	..
Túnís	..	..	..	..	..	..	..	..
Tyrkland	..	..	2.362	101.281	..	..	..	..
Ungverjaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Uruguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Úkraína	4.240	180.284	3.559	135.927	5.222	174.094	7.180	209.304
Venesúela	..	..	..	..	..	..	..	..
Vietnam	22	6.306	..	..	..	..	..	..
Zimbabwe	..	..	..	..	..	..	..	..
Þýskaland	606	40.957	888	37.416	6.059	318.046	3.473	182.408
Öll lönd	103.573	6.340.542	176.965	9.324.785	174.297	9.365.455	244.491	11.794.470

*bráðabirgðatölur

Sp. 11 - Útflutningur loðnuafurða 1999-2018 í tonnum og 1000 kr (FOB verð)								
	2002		2001		2000		1999	
	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr	Tonn	1000 kr
Kúba	..	..	..	..	..	..	..	..
Kýpur	..	..	..	..	..	..	..	..
Lettland (Latvija)	1.996	166.068	4.337	211.065	340	7.973	308	5.678
Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..
Litháen (Lietuva)	5.032	225.104	5.219	130.424	1.913	39.585	554	9.816
Lúxemborg	..	..	..	..	..	..	..	..
Makaó	..	..	..	..	..	..	..	..
Makedónía (FLJM)	..	..	..	..	..	..	..	..
Malasía	66	6.747	74	7.576	130	11.179	57	4.875
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..
Marokkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Máritíus	..	..	..	..	..	..	..	..
Mexíkó	..	..	..	..	..	..	..	..
Moldóva	18	538	..	..	18	443	..	..
Mongólía	..	..	..	..	..	..	..	..
Mónakó	..	..	..	..	..	..	..	..
Namibía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nicaragua	..	..	..	..	..	..	..	..
Níger	..	..	..	..	..	..	..	..
Nígería	..	..	..	..	..	..	..	..
Noregur	69.787	4.185.335	109.113	4.980.518	96.041	3.157.240	101.029	3.190.928
Nýja-Kaledónía	..	..	..	..	..	..	..	..
Nýja-Sjáland	..	..	..	..	..	..	..	..
Pakístan	..	..	..	..	..	..	..	..
Panama	..	..	..	..	..	..	..	..
Papúa Nýja-Gínea	..	..	..	..	..	..	..	..
Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Páfagarður	..	..	..	..	..	..	..	..
Perú	..	..	..	..	..	..	..	..
Portúgal	7	676	27	3.414	103	12.221	9	661
Pólland	620	14.778	15	691	1	57	..	..
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
Rúmenía	108	11.154	42	5.586	..	..	..	..
Rússland	1.000	60.772	2.924	80.750	1.981	50.718	6.380	111.688
Sameinuðu arabísku furstadæmin	..	..	..	..	..	..	..	..
San Marínó	..	..	..	..	..	..	..	..
Sádi-Arabía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía	..	..	..	..	..	..	..	..
Serbía og Svartfjallaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Seychelles-eyjar	..	..	..	..	..	..	..	..
Singapore	..	..	7	1.240	6	1.092	5	1.374
Slóvakía	..	..	..	..	..	..	..	..
Slóvenía	..	..	..	..	..	..	..	..
Spánn	12.271	723.854	12.941	554.147	10.697	369.044	134	6.723
Srí Lanka	..	..	..	..	..	..	..	..
Suður-Afríka	2	319	2	312	1	127	2	209
Súdan	..	..	..	..	..	..	..	..
Sviss	..	..	..	..	..	..	..	..
Svíþjóð	93	11.353	418	76.381	55	6.537	46	4.746
Sýrland	..	..	..	..	..	..	..	..
Taiwan	224	25.294	173	20.448	328	35.115	175	19.828
Tékkland	..	..	..	..	..	..	..	..
Thailand	62	4.108	335	15.045	83	3.393	259	13.360
Tógó	..	..	..	..	..	..	..	..
Túnís	..	..	..	..	..	..	..	..
Tyrkland	..	..	..	..	..	..	..	..
Ungverjaland	..	..	..	..	..	..	..	..
Uruguay	..	..	..	..	..	..	..	..
Úkraína	10.087	344.164	8.907	266.993	3.779	86.011	..	..
Venesúela	..	..	..	..	..	..	..	..
Víetnam	..	..	..	..	..	..	..	..
Zimbabwe	..	..	..	..	..	..	..	..
Þýskaland	26.365	1.526.222	2.048	102.114	2.063	96.095	2.797	113.119
Öll lönd	349.548	20.467.399	330.397	15.403.491	311.102	10.765.854	300.588	10.328.740

*bráðabirgðatölur

Sp. 1. Heildarlöðnuveiðar 2000-2019 eftir veiðibjóðum, árum og mánuðum

Veiðibjóst	Mán.	Mánuður	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Danmörk	7 Júlí		20.755.000	16.485.000	21.333.000	16.902.000								
Danmörk	8 Ágúst				932.000			1.065.000						
Færeyjar	1 Janúar		930.000	1.995.000	4.150.000	7.104.000	5.621.000	7.519.000	26.267.000	18.972.000			2.628.000	
Færeyjar	2 Febrúar		9.283.000	1.995.000	4.150.000	7.104.000	5.621.000	7.519.000	26.267.000	18.972.000			2.628.000	
Færeyjar	3 Mars		1.436.000	5.886.000	2.738.000	15.503.000	15.463.000	5.114.000	822.000	9.242.000			3.078.000	
Færeyjar	6 Júní		1.395.000	4.812.000	383.000									
Færeyjar	7 Júlí		7.803.000	10.418.000	5.420.000	7.031.000								
Grænland	1 Janúar		3.031.000	2.342.000	1.916.000	2.294.000	594.000	9.595.000		2.004.000				
Grænland	2 Febrúar		11.985.000	6.635.000	10.542.000	6.889.000	8.899.000	7.117.000	6.272.000	9.054.000	1.697.000		2.788.000	
Grænland	3 Mars		11.264.000	19.587.000	12.486.000	15.102.000	6.408.000	4.164.000		1.746.000	4.784.000		2.172.000	
Grænland	6 Júní			431.000	543.000	800.000								
Grænland	7 Júlí		1.992.000	5.386.000	10.860.000	8.453.000	5.031.000							
Grænland	8 Ágúst													
Grænland	11 Nóvember													
Grænland	12 Desember			1.658.000	1.988.000									
Island	1 Janúar		154.017.000	118.015.000	147.126.000	217.564.000	64.428.000	202.680.000	8.546.000	41.446.000	22.062.000			
Island	2 Febrúar		340.935.000	252.601.000	394.768.000	249.091.000	222.141.000	246.496.000	159.576.000	189.188.000	31.065.000	15.089.000	54.970.000	
Island	3 Mars		270.841.000	402.840.000	361.281.000	115.553.000	193.544.000	145.709.000	16.331.000	74.780.000	95.904.000		55.150.000	
Island	4 Apríl			428.000				233.000						
Island	6 Júní		15.528.000	27.188.000	6.860.000	25.132.000	7.913.000	65.000						
Island	7 Júlí		90.211.000	105.984.000	125.460.000	71.395.000	29.459.000							
Island	10 Október			32.000				138.000						
Island	11 Nóvember		20.792.000				669.000							
Island	12 Desember			15.746.000	47.624.000		6.362.000	9.188.000	41.000				5.395.000	
Noregur	1 Janúar		5.222.000				2.270.000	5.640.000		4.653.000				
Noregur	2 Febrúar						6.383.000	845.000	1.244.000	3.690.000	6.874.000		12.647.000	
Noregur	3 Mars												7.355.000	
Noregur	4 Apríl													
Noregur	6 Júní			1.277.000	2.950.000									
Noregur	7 Júlí		9.604.000	6.866.000	25.378.000	24.193.000	25.372.000							
Svíþjóð	7 Júlí				4.387.000	1.892.000								
Samtals			977.024.000	1.006.612.000	1.189.125.000	784.098.000	601.357.000	645.568.000	219.099.000	345.533.000	171.628.000	15.089.000	146.183.000	

Sp. 1. Heildaríðnuveiðir 2000-2019 eftir veiðipjóðum, árum og mánuðum

Veiðipjóð	Mán.2	Mánuður2	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Samtals
Danmörk	7 Júlí		4.896.000			9.656.000					90.027.000
Danmörk	8 Agúst		5.671.000								5.671.000
Færeyjar	1 Janúar										2.927.000
Færeyjar	2 Febrúar		7.496.000	8.124.000	11.333.000	9.233.000	12.759.000	8.409.000	8.001.000	9.848.000	158.742.000
Færeyjar	3 Mars		2.529.000	7.933.000	6.635.000		17.336.000	358.000	7.019.000	4.448.000	105.540.000
Færeyjar	6 Júní										6.590.000
Færeyjar	7 Júlí										30.672.000
Grænland	1 Janúar		2.206.000	2.062.000	4.765.000	3.266.000	6.036.000	1.395.000		2.859.000	44.355.000
Grænland	2 Febrúar		9.142.000	13.668.000	11.952.000	8.683.000	17.915.000	2.151.000	9.392.000	4.060.000	148.841.000
Grænland	3 Mars		1.750.000	6.612.000	10.065.000	2.840.000	14.652.000		17.977.000	4.443.000	136.052.000
Grænland	6 Júní										1.774.000
Grænland	7 Júlí		2.907.000								34.629.000
Grænland	8 Agúst		1.207.000								1.207.000
Grænland	11 Nóvember		1.086.000			5.049.000	1.843.000				7.978.000
Grænland	12 Desember		38.000	995.000		272.000	910.000				5.861.000
Ísland	1 Janúar		82.464.000	165.012.000	109.642.000	19.428.000	45.392.000	1.497.000		68.084.000	1.467.403.000
Ísland	2 Febrúar		170.742.000	268.451.000	186.822.000	55.907.000	179.045.000	20.757.000	65.309.000	36.551.000	3.139.504.000
Ísland	3 Mars		68.591.000	141.423.000	157.372.000	36.032.000	128.429.000	78.835.000	131.523.000	81.698.000	2.555.836.000
Ísland	4 Apríl										661.000
Ísland	6 Júní										82.686.000
Ísland	7 Júlí										422.509.000
Ísland	10 Október		1.995.000								2.165.000
Ísland	11 Nóvember		6.365.000	1.776.000		847.000					30.449.000
Ísland	12 Desember			7.667.000							92.023.000
Noregur	1 Janúar		3.991.000	1.004.000	3.216.000	297.000	16.091.000	53.000		2.279.000	44.716.000
Noregur	2 Febrúar		1.075.000	573.000	379.000	5.872.000	34.482.000	59.329.000	60.376.000	72.263.000	266.032.000
Noregur	3 Mars		2.447.000			801.000	5.024.000			10.233.000	25.860.000
Noregur	4 Apríl						769.000				769.000
Noregur	6 Júní										4.227.000
Noregur	7 Júlí		7.798.000			9.496.000					108.707.000
Svíþjóð	7 Júlí										6.279.000
Samtals			384.396.000	625.290.000	502.181.000	167.679.000	480.683.000	172.784.000	299.597.000	296.766.000	9.030.692.000

Sp. 2. Heildarloðnuveiðar 2000-2019 eftir veiðarfærum, veiðipjóðum, árum og mánuðum

Veiðipjóð	Mán.	Mánuður	Veiðarfæri	2000	2001	2002	2003	2004
Danmörk	7	Júlí	Loðnuflotvarpa	4.205.000	2.578.000			
Danmörk	7	Júlí	Loðnunót	16.550.000	13.907.000	21.333.000	16.902.000	
Danmörk	8	Ágúst	Loðnunót					
Færeyjar	1	Janúar	Loðnuflotvarpa			218.000		
Færeyjar	1	Janúar	Loðnunót	930.000		714.000		
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa			398.000		
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnunót	9.283.000	1.995.000	3.752.000	7.104.000	3.347.000
Færeyjar	2	Febrúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					2.274.000
Færeyjar	3	Mars	Loðnuflotvarpa				3.478.000	
Færeyjar	3	Mars	Loðnunót	1.436.000	5.886.000	2.738.000	8.507.000	13.136.000
Færeyjar	3	Mars	Síldar-/kolmunnaflotvarpa				3.518.000	2.327.000
Færeyjar	6	Júní	Loðnunót	1.395.000	4.812.000	383.000		
Færeyjar	7	Júlí	Loðnunót	7.803.000	10.418.000	5.420.000	7.031.000	
Grænland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Grænland	1	Janúar	Loðnunót	3.031.000	2.342.000	1.916.000	2.294.000	594.000
Grænland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Grænland	2	Febrúar	Loðnunót	11.985.000	6.635.000	10.542.000	6.889.000	8.899.000
Grænland	3	Mars	Loðnuflotvarpa					
Grænland	3	Mars	Loðnunót	11.264.000	19.587.000	12.486.000	15.102.000	6.408.000
Grænland	6	Júní	Loðnunót		431.000	543.000		800.000
Grænland	7	Júlí	Loðnunót	1.992.000	5.386.000	10.860.000	8.453.000	5.031.000
Grænland	8	Ágúst	Loðnunót					
Grænland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					
Grænland	11	Nóvember	Loðnunót					
Grænland	12	Desember	Loðnuflotvarpa					
Grænland	12	Desember	Loðnunót		1.658.000	1.988.000		
Ísland	1	Janúar	Flotvarpa					
Ísland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa	84.801.000	55.259.000	107.753.000	154.079.000	53.530.000
Ísland	1	Janúar	Loðnunót	62.334.000	50.893.000	39.186.000	63.485.000	10.593.000
Ísland	1	Janúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa	4.753.000	11.863.000	187.000		305.000
Ísland	1	Janúar	Síldarnót	2.129.000				
Ísland	2	Febrúar	Flotvarpa	780.000				
Ísland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa	46.987.000	47.511.000	106.645.000	132.442.000	96.143.000
Ísland	2	Febrúar	Loðnunót	285.983.000	199.459.000	284.884.000	116.649.000	125.998.000
Ísland	2	Febrúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa	174.000	5.631.000	3.239.000		
Ísland	2	Febrúar	Síldarnót	7.011.000				
Ísland	3	Mars	Loðnuflotvarpa		10.405.000	1.771.000	27.956.000	
Ísland	3	Mars	Loðnunót	268.419.000	383.392.000	359.510.000	87.346.000	193.356.000
Ísland	3	Mars	Síldar-/kolmunnaflotvarpa		9.043.000			188.000
Ísland	3	Mars	Síldarnót	2.422.000			251.000	
Ísland	3	Mars	Porsknót					
Ísland	4	Apríl	Loðnuflotvarpa					
Ísland	4	Apríl	Loðnunót		428.000			
Ísland	6	Júní	Loðnunót	15.528.000	27.188.000	6.860.000	25.132.000	7.913.000
Ísland	7	Júlí	Loðnunót	89.281.000	105.984.000	125.460.000	71.395.000	29.459.000
Ísland	7	Júlí	Síldarnót	930.000				
Ísland	10	Október	Loðnunót		32.000			
Ísland	10	Október	Rækjuvarpa					
Ísland	10	Október	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					507.000
Ísland	11	Nóvember	Loðnunót	20.701.000				162.000
Ísland	11	Nóvember	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	11	Nóvember	Síldarnót	91.000				
Ísland	12	Desember	Loðnuflotvarpa			21.132.000		6.362.000
Ísland	12	Desember	Loðnunót		15.746.000	26.492.000		
Ísland	12	Desember	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Noregur	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Noregur	1	Janúar	Loðnunót	5.222.000				2.270.000
Noregur	1	Janúar	Síldarnót					
Noregur	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Noregur	2	Febrúar	Loðnunót					6.383.000
Noregur	2	Febrúar	Síldarnót					
Noregur	3	Mars	Loðnunót					
Noregur	4	Apríl	Loðnunót					
Noregur	6	Júní	Loðnunót		1.277.000	2.950.000		
Noregur	7	Júlí	Loðnuflotvarpa			521.000		200.000
Noregur	7	Júlí	Loðnunót	9.604.000	6.866.000	24.857.000	24.193.000	25.172.000
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnuflotvarpa				675.000	
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnunót			4.387.000	1.217.000	
Samtals				977.024.000	1.006.612.000	1.189.125.000	784.098.000	601.357.000

Sp. 2. Heildarloðnuveiðar 2000-2019 eftir veiðarfærum, veiðipjóðum, árum og mánuðum

Veiðipjóð2	Mán.3	Mánuður4	Veiðarfæri5	2005	2006	2007	2008	2009
Danmörk	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Danmörk	7	Júlí	Loðnunót					
Danmörk	8	Ágúst	Loðnunót					
Færeyjar	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Færeyjar	1	Janúar	Loðnunót	1.065.000				
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnunót	7.519.000	26.267.000	18.972.000		
Færeyjar	2	Febrúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					
Færeyjar	3	Mars	Loðnuflotvarpa					
Færeyjar	3	Mars	Loðnunót	5.114.000	822.000		9.242.000	
Færeyjar	3	Mars	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					
Færeyjar	6	Júní	Loðnunót					
Færeyjar	7	Júlí	Loðnunót					
Grænland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Grænland	1	Janúar	Loðnunót	9.595.000		2.004.000		
Grænland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Grænland	2	Febrúar	Loðnunót	7.117.000	6.272.000	9.054.000	1.697.000	
Grænland	3	Mars	Loðnuflotvarpa					
Grænland	3	Mars	Loðnunót	4.164.000		1.746.000	4.784.000	
Grænland	6	Júní	Loðnunót					
Grænland	7	Júlí	Loðnunót					
Grænland	8	Ágúst	Loðnunót					
Grænland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					
Grænland	11	Nóvember	Loðnunót					
Grænland	12	Desember	Loðnuflotvarpa					
Grænland	12	Desember	Loðnunót					
Ísland	1	Janúar	Flotvarpa					
Ísland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa	158.440.000	8.105.000	39.566.000	20.906.000	
Ísland	1	Janúar	Loðnunót	44.240.000	441.000	1.880.000	484.000	
Ísland	1	Janúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa				672.000	
Ísland	1	Janúar	Sildamót					
Ísland	2	Febrúar	Flotvarpa					
Ísland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa	19.463.000	12.570.000	10.963.000	3.370.000	
Ísland	2	Febrúar	Loðnunót	226.159.000	144.364.000	177.052.000	27.695.000	14.638.000
Ísland	2	Febrúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa	874.000	2.642.000			
Ísland	2	Febrúar	Sildamót			1.173.000		451.000
Ísland	3	Mars	Loðnuflotvarpa	1.670.000				
Ísland	3	Mars	Loðnunót	144.039.000	16.331.000	74.780.000	94.106.000	
Ísland	3	Mars	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	3	Mars	Sildamót					
Ísland	3	Mars	Þorsknót				1.798.000	
Ísland	4	Apríl	Loðnuflotvarpa	233.000				
Ísland	4	Apríl	Loðnunót					
Ísland	6	Júní	Loðnunót	65.000				
Ísland	7	Júlí	Loðnunót					
Ísland	7	Júlí	Sildamót					
Ísland	10	Október	Loðnunót					
Ísland	10	Október	Rækjuvarpa					
Ísland	10	Október	Sildar-/kolmunnaflotvarpa	138.000				
Ísland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					
Ísland	11	Nóvember	Loðnunót					
Ísland	11	Nóvember	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	11	Nóvember	Sildamót					
Ísland	12	Desember	Loðnuflotvarpa	9.042.000	41.000			
Ísland	12	Desember	Loðnunót					
Ísland	12	Desember	Sildar-/kolmunnaflotvarpa	146.000				
Noregur	1	Janúar	Loðnuflotvarpa	164.000		425.000		
Noregur	1	Janúar	Loðnunót	5.476.000		4.228.000		
Noregur	1	Janúar	Sildamót					
Noregur	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Noregur	2	Febrúar	Loðnunót	845.000	1.244.000	3.690.000	6.874.000	
Noregur	2	Febrúar	Sildamót					
Noregur	3	Mars	Loðnunót					
Noregur	4	Apríl	Loðnunót					
Noregur	6	Júní	Loðnunót					
Noregur	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Noregur	7	Júlí	Loðnunót					
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnunót					
Samtals				645.568.000	219.099.000	345.533.000	171.628.000	15.089.000

Sp. 2. Heildarloðnuveiðar 2000-2019 eftir veiðarfærum, veiðipjóðum, árum og mánuðum

Veiðipjóð3	Mán.4	Mánuður5	Veiðarfæri6	2010	2011	2012	2013	2014
Danmörk	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Danmörk	7	Júlí	Loðnunót		4.896.000			9.656.000
Danmörk	8	Ágúst	Loðnunót		5.671.000			
Færeyjar	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Færeyjar	1	Janúar	Loðnunót					
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					228.000
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnunót	2.628.000	7.496.000	8.124.000	11.333.000	9.005.000
Færeyjar	2	Febrúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Færeyjar	3	Mars	Loðnuflotvarpa					
Færeyjar	3	Mars	Loðnunót	3.078.000	2.529.000	7.933.000	6.635.000	
Færeyjar	3	Mars	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Færeyjar	6	Júní	Loðnunót					
Færeyjar	7	Júlí	Loðnunót					
Grænland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa				3.103.000	3.266.000
Grænland	1	Janúar	Loðnunót		2.206.000	2.052.000	1.662.000	
Grænland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa				384.000	
Grænland	2	Febrúar	Loðnunót	2.788.000	9.142.000	13.668.000	11.568.000	8.683.000
Grænland	3	Mars	Loðnuflotvarpa					
Grænland	3	Mars	Loðnunót	2.172.000	1.750.000	6.612.000	10.065.000	2.840.000
Grænland	6	Júní	Loðnunót					
Grænland	7	Júlí	Loðnunót		2.907.000			
Grænland	8	Ágúst	Loðnunót		1.207.000			
Grænland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					5.049.000
Grænland	11	Nóvember	Loðnunót		1.086.000			
Grænland	12	Desember	Loðnuflotvarpa					272.000
Grænland	12	Desember	Loðnunót		38.000	995.000		
Ísland	1	Janúar	Flotvarpa		875.000	1.512.000	2.297.000	
Ísland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa		69.536.000	157.016.000	106.588.000	19.428.000
Ísland	1	Janúar	Loðnunót		12.053.000	6.067.000	757.000	
Ísland	1	Janúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa			417.000		
Ísland	1	Janúar	Síldarnót					
Ísland	2	Febrúar	Flotvarpa					
Ísland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa	1.570.000	4.229.000	37.420.000	12.462.000	
Ísland	2	Febrúar	Loðnunót	52.669.000	159.226.000	231.031.000	173.219.000	55.857.000
Ísland	2	Febrúar	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					50.000
Ísland	2	Febrúar	Síldarnót	731.000	7.287.000		1.141.000	
Ísland	3	Mars	Loðnuflotvarpa	1.617.000				
Ísland	3	Mars	Loðnunót	53.533.000	68.591.000	140.623.000	157.372.000	36.032.000
Ísland	3	Mars	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	3	Mars	Síldarnót			800.000		
Ísland	3	Mars	Þorsknót					
Ísland	4	Apríl	Loðnuflotvarpa					
Ísland	4	Apríl	Loðnunót					
Ísland	6	Júní	Loðnunót					
Ísland	7	Júlí	Loðnunót					
Ísland	7	Júlí	Síldarnót					
Ísland	10	Október	Loðnunót		1.994.000			
Ísland	10	Október	Rækjuvarpa		1.000			
Ísland	10	Október	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Ísland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa		4.889.000	1.123.000		579.000
Ísland	11	Nóvember	Loðnunót		1.476.000	653.000		
Ísland	11	Nóvember	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					268.000
Ísland	11	Nóvember	Síldarnót					
Ísland	12	Desember	Loðnuflotvarpa					
Ísland	12	Desember	Loðnunót	5.395.000		7.667.000		
Ísland	12	Desember	Síldar-/kolmunnaflotvarpa					
Noregur	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					
Noregur	1	Janúar	Loðnunót		3.991.000	1.004.000	3.216.000	297.000
Noregur	1	Janúar	Síldarnót					
Noregur	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa					
Noregur	2	Febrúar	Loðnunót	12.647.000	1.075.000	573.000	379.000	5.872.000
Noregur	2	Febrúar	Síldarnót					
Noregur	3	Mars	Loðnunót	7.355.000	2.447.000			801.000
Noregur	4	Apríl	Loðnunót					
Noregur	6	Júní	Loðnunót					
Noregur	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Noregur	7	Júlí	Loðnunót		7.798.000			9.496.000
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnunót					
Samtals				146.183.000	384.396.000	625.290.000	502.181.000	167.679.000

Sp. 2. Heildarloðnuveiðar 2000-2019 eftir veiðarfærum, veiðipjóðum, árum og mánuðum

Veiðipjóð4	Mán.5	Mánuður6	Veiðarfæri7	2015	2016	2017	2018	Samtals
Danmörk	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					6.783.000
Danmörk	7	Júlí	Loðnunót					83.244.000
Danmörk	8	Ágúst	Loðnunót					5.671.000
Færeyjar	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					218.000
Færeyjar	1	Janúar	Loðnunót					2.709.000
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa		815.000		3.487.000	4.928.000
Færeyjar	2	Febrúar	Loðnunót	12.759.000	7.594.000	8.001.000	6.361.000	151.540.000
Færeyjar	2	Febrúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					2.274.000
Færeyjar	3	Mars	Loðnuflotvarpa					3.478.000
Færeyjar	3	Mars	Loðnunót	17.336.000	358.000	7.019.000	4.448.000	96.217.000
Færeyjar	3	Mars	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					5.845.000
Færeyjar	6	Júní	Loðnunót					6.590.000
Færeyjar	7	Júlí	Loðnunót					30.672.000
Grænland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa	6.036.000	1.395.000		2.859.000	16.659.000
Grænland	1	Janúar	Loðnunót					27.696.000
Grænland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa	1.147.000	2.151.000	1.465.000	1.653.000	6.800.000
Grænland	2	Febrúar	Loðnunót	16.768.000		7.927.000	2.407.000	142.041.000
Grænland	3	Mars	Loðnuflotvarpa				683.000	683.000
Grænland	3	Mars	Loðnunót	14.652.000		17.977.000	3.760.000	135.369.000
Grænland	6	Júní	Loðnunót					1.774.000
Grænland	7	Júlí	Loðnunót					34.629.000
Grænland	8	Ágúst	Loðnunót					1.207.000
Grænland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa	1.345.000				6.394.000
Grænland	11	Nóvember	Loðnunót	498.000				1.584.000
Grænland	12	Desember	Loðnuflotvarpa	910.000				1.182.000
Grænland	12	Desember	Loðnunót					4.679.000
Ísland	1	Janúar	Flotvarpa	3.355.000			4.944.000	12.983.000
Ísland	1	Janúar	Loðnuflotvarpa	38.206.000	1.497.000		63.140.000	1.137.850.000
Ísland	1	Janúar	Loðnunót	3.831.000				296.244.000
Ísland	1	Janúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					18.197.000
Ísland	1	Janúar	Sildarnót					2.129.000
Ísland	2	Febrúar	Flotvarpa					780.000
Ísland	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa	3.163.000	2.699.000		1.787.000	539.424.000
Ísland	2	Febrúar	Loðnunót	174.013.000	17.171.000	65.309.000	34.764.000	2.566.140.000
Ísland	2	Febrúar	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					12.610.000
Ísland	2	Febrúar	Sildarnót	1.869.000	887.000			20.550.000
Ísland	3	Mars	Loðnuflotvarpa		1.234.000		1.683.000	46.336.000
Ísland	3	Mars	Loðnunót	127.087.000	73.420.000	131.523.000	80.015.000	2.489.475.000
Ísland	3	Mars	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					9.231.000
Ísland	3	Mars	Sildarnót	1.342.000	4.181.000			8.996.000
Ísland	3	Mars	Þorsknót					1.798.000
Ísland	4	Apríl	Loðnuflotvarpa					233.000
Ísland	4	Apríl	Loðnunót					428.000
Ísland	6	Júní	Loðnunót					82.686.000
Ísland	7	Júlí	Loðnunót					421.579.000
Ísland	7	Júlí	Sildarnót					930.000
Ísland	10	Október	Loðnunót					2.026.000
Ísland	10	Október	Rækjuvarpa					1.000
Ísland	10	Október	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					138.000
Ísland	11	Nóvember	Loðnuflotvarpa					7.098.000
Ísland	11	Nóvember	Loðnunót					22.992.000
Ísland	11	Nóvember	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					268.000
Ísland	11	Nóvember	Sildarnót					91.000
Ísland	12	Desember	Loðnuflotvarpa					36.577.000
Ísland	12	Desember	Loðnunót					55.300.000
Ísland	12	Desember	Sildar-/kolmunnaflotvarpa					146.000
Noregur	1	Janúar	Loðnuflotvarpa					589.000
Noregur	1	Janúar	Loðnunót	14.343.000	53.000		2.279.000	42.379.000
Noregur	1	Janúar	Sildarnót	1.748.000				1.748.000
Noregur	2	Febrúar	Loðnuflotvarpa				419.000	419.000
Noregur	2	Febrúar	Loðnunót	33.910.000	57.734.000	60.376.000	71.844.000	263.446.000
Noregur	2	Febrúar	Sildarnót	572.000	1.595.000			2.167.000
Noregur	3	Mars	Loðnunót	5.024.000			10.233.000	25.860.000
Noregur	4	Apríl	Loðnunót	769.000				769.000
Noregur	6	Júní	Loðnunót					4.227.000
Noregur	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					721.000
Noregur	7	Júlí	Loðnunót					107.986.000
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnuflotvarpa					675.000
Svíþjóð	7	Júlí	Loðnunót					5.604.000
Samtals				480.683.000	172.784.000	299.597.000	296.766.000	9.030.692.000

Sp. 3a. Útgefinn laðnukvóti frá 2000-2019

Fteg.	Fisktegund	Heimild	Úthlutun	Ar	Úthlutun tn.	Frádráttur	Magn tn.	Úthlutað tn.
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2000	891.501			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2001	918.629			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2002	1.096.203			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2003	765.000			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2004	737.345			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2005	771.180			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2006	170.872			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2007	315.245			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2008	152.390			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2009	15.000			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2010	109.805			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2011	326.959			
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2012	591.371	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2006	7.865	583.506
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2013	463.463	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2007	12.977	450.486
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2014	111.530	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2008	6.130	105.400
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2015	373.511	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2009	19.796	353.715
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2016	100.315	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2010	5.316	94.999
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2017	196.075	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2011	10.391	185.684
31	Loðna	R	Úthlutað af ráðuneyti.	2018	185.575	Frádráttur 5,3% skv. 3 mgr. 8 gr. laga 116/2012	9.834	175.741

Sp. 3b. Útgefinn loðnukvóti frá 2000-2019, skipting mill þjóða

Ár	Tímabil	Ísland.	Norsk	Færeysk	Grænlenk
		Úthlutun	Magn tn.	Magn tn.	Magn tn.
2018	1718	175.741	73.824	10.400	6.864
2017	1617	185.684	54.474	14.950	28.501
2016	1516	94.999	45.005	2.200	19.030
2015	1415	353.715	50.582	13.000	53.740
2014	1314	105.400	40.869	8.000	18.085
2013	1213	450.486	34.511	10.844	33.000
2012	1112	583.506	49.002	9.540	24.156
2011	2011	326.959	39.297	10.000	11.926
2010	2010	109.805	28.431	7.500	4.950
2009	2009	15.000			
2008	2008	152.390	39.125	10.357	6.836
2007	2007	315.245	21.225	9.000	5.940
2006	2006	170.872	19.481	30.000	3.300
2005	2005	771.180	26.600	30.000	23.000
2004	304	737.345	35.890	30.000	23.000
2003	203	765.000	48.587	30.000	23.000
2002	102	1.096.203	46.054	30.000	23.000
2001		918.629			
2000		891.501			

Sp. 6. Fjöldi skipa eftir þjóðum sem stunduðu loðnuveiðar í íslenskrí lögsögu 2000-2019

Ár	Danmörk	Færeyjar	Grænland	Ísland	Noregur	Svíþjóð	Samtals
2000	11	7	2	48	27		95
2001	10	5	3	42	14		74
2002	12	7	2	44	36	4	105
2003	8	8	1	37	32	2	88
2004		5	1	37	29		72
2005		3	1	36	21		61
2006		8	1	30	4		43
2007		5	1	31	16		53
2008		3	1	26	11		41
2009				15			15
2010		3	1	23	14		41
2011		4	1	24	12		41
2012		5	1	27	5		38
2013		6	1	26	8		41
2014		5	1	21	6		33
2015		6	3	24	46		79
2016		5	1	19	66		91
2017		4	3	22	59		88
2018		5	2	19	67		93

Sp. 7. Heildarmagn landaórar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019

Löndunarhöfn	Mánuður	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Akranes	Janúar	6.677.000	4.514.000	9.793.000	11.198.000	9.456.000	1.315.000	
Akranes	Febrúar	17.794.000	23.000.000	20.707.000	15.665.000	21.959.000	15.918.000	11.079.000
Akranes	Mars	24.581.000	30.538.000	26.809.000	14.415.000	13.780.000	14.652.000	259.000
Akranes	Apríl		223.000					
Akranes	Júní		2.021.000	1.348.000	2.669.000			
Akranes	Júlí	8.824.000	11.625.000	12.917.000	12.193.000	4.985.000		
Akranes	Nóvember	4.606.000						
Akranes	Desember		1.043.000	3.223.000		189.000		
Akureyri	Janúar	3.825.000	4.688.000	3.240.000	10.867.000	1.588.000	10.447.000	1.249.000
Akureyri	Febrúar	10.445.000	13.213.000	19.688.000	17.465.000	3.588.000	5.432.000	
Akureyri	Mars	9.769.000	6.016.000	19.732.000	3.085.000	7.219.000	7.483.000	1.133.000
Akureyri	Júní	845.000	4.223.000	370.000	4.051.000	591.000		
Akureyri	Júlí	11.559.000	13.993.000	20.613.000	17.543.000	10.875.000		
Akureyri	Október		32.000					
Akureyri	Nóvember	1.521.000				554.000		
Akureyri	Desember		2.895.000	6.879.000		257.000	3.820.000	
Bolungarvík	Febrúar	5.535.000	12.597.000	1.871.000				
Bolungarvík	Mars	11.202.000	7.204.000	11.465.000			2.702.000	
Bolungarvík	Júní			3.396.000	866.000	2.370.000		
Bolungarvík	Júlí	8.932.000	11.478.000	14.034.000	10.334.000	3.415.000		
Bolungarvík	Nóvember	4.547.000				64.000		
Bolungarvík	Desember					297.000		
Dalvík	Janúar						1.370.000	1.215.000
Dalvík	Desember						455.000	
Djúpivogur	Janúar	2.622.000	4.062.000	3.866.000	5.623.000	3.293.000		
Djúpivogur	Febrúar	9.529.000	5.532.000	11.615.000	10.942.000	13.271.000		
Djúpivogur	Mars	5.066.000	12.529.000	12.487.000	5.971.000	5.197.000		
Djúpivogur	Júní		2.917.000			1.674.000		
Djúpivogur	Júlí	1.253.000	1.319.000		4.396.000			
Djúpivogur	Desember			2.170.000				
Eskifjörður	Janúar	27.505.000	21.412.000	23.966.000	25.756.000	14.127.000	29.199.000	1.542.000
Eskifjörður	Febrúar	35.124.000	22.944.000	43.602.000	21.906.000	32.600.000	26.484.000	16.049.000
Eskifjörður	Mars	11.458.000	35.213.000	20.855.000	8.076.000	19.741.000	10.942.000	540.000
Eskifjörður	Júlí	2.399.000		4.786.000				
Eskifjörður	Desember			7.680.000			1.012.000	
Fáskrúðsfjörður	Janúar	15.431.000	6.104.000	10.063.000	13.088.000	2.731.000	20.707.000	
Fáskrúðsfjörður	Febrúar	22.830.000	5.931.000	26.085.000	12.206.000	12.988.000	15.311.000	11.187.000
Fáskrúðsfjörður	Mars	8.545.000	21.203.000	12.461.000	1.969.000	11.517.000	5.150.000	568.000
Fáskrúðsfjörður	Apríl							
Fáskrúðsfjörður	Júní	1.395.000	475.000					
Fáskrúðsfjörður	Júlí			8.389.000	7.102.000	2.675.000		
Grindavík	Janúar	12.074.000	8.448.000	9.443.000	22.692.000		9.418.000	
Grindavík	Febrúar	19.075.000	21.523.000	27.776.000	22.363.000	7.764.000	2.752.000	6.919.000
Grindavík	Mars	24.883.000	33.715.000	27.315.000	11.225.000	15.199.000	8.578.000	254.000
Grindavík	Júní			684.000	1.697.000			
Grindavík	Júlí	11.010.000	13.683.000	9.222.000	11.014.000			
Grindavík	Nóvember	1.159.000						
Grindavík	Desember		740.000					
Grundarfjörður	Mars							
Grundarfjörður	Nóvember							
Hafnarfjörður	Febrúar						362.000	5.428.000
Hafnarfjörður	Mars						3.068.000	246.000
Hafnarfjörður	Nóvember							
Hornafjörður	Janúar	475.000	1.799.000	3.509.000	2.905.000	2.868.000	11.342.000	
Hornafjörður	Febrúar	11.615.000	8.647.000	13.857.000	8.608.000	10.719.000	12.953.000	10.114.000
Hornafjörður	Mars	7.349.000	16.796.000	13.286.000	8.755.000	7.897.000	4.922.000	316.000
Írland	Febrúar							
Ísafjörður	Október							
Keflavík	Janúar	971.000						
Keflavík	Febrúar	18.981.000	20.177.000	18.153.000	2.818.000	981.000	12.150.000	8.472.000
Keflavík	Mars	33.927.000	29.872.000	25.266.000	18.511.000	16.676.000	15.218.000	3.429.000
Keflavík	Apríl		205.000					
Keflavík	Júlí			6.886.000				
Keflavík	Nóvember							
Neskaupstaður	Janúar	23.898.000	23.673.000	22.102.000	27.450.000	19.269.000	36.252.000	1.360.000
Neskaupstaður	Febrúar	28.477.000	18.041.000	30.331.000	28.109.000	35.958.000	29.466.000	33.559.000
Neskaupstaður	Mars	13.214.000	28.793.000	24.318.000	11.297.000	14.306.000	10.202.000	3.335.000

Sp. 7. Heildarmagn landaðrar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019								
Löndunarhöfn	Mánuður	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Neskaupstaður	Apríl						233.000	
Neskaupstaður	Júní	2.244.000	4.499.000	238.000				
Neskaupstaður	Júlí	7.799.000	435.000	9.121.000	675.000	3.357.000		
Neskaupstaður	Ágúst							
Neskaupstaður	Nóvember	301.000						
Neskaupstaður	Desember		361.000	6.107.000		1.473.000	1.498.000	41.000
Ólafsfjörður	Janúar							37.000
Ólafsfjörður	Desember					762.000		
Raufarhöfn	Janúar	6.661.000	1.054.000		5.520.000			
Raufarhöfn	Febrúar	13.410.000		11.163.000	6.766.000	6.340.000	4.238.000	
Raufarhöfn	Mars	3.065.000		3.359.000		7.288.000		
Raufarhöfn	Júní	4.609.000	4.002.000		1.011.000			
Raufarhöfn	Júlí	10.472.000	12.167.000	13.738.000	11.820.000			
Raufarhöfn	Desember		2.168.000	7.660.000				
Reyðarfjörður	Janúar	5.926.000	2.258.000	4.974.000	12.364.000	1.967.000	5.240.000	
Reyðarfjörður	Febrúar	12.883.000	2.541.000	15.375.000	12.395.000	6.515.000	5.340.000	1.001.000
Reyðarfjörður	Mars	3.006.000	12.651.000	6.076.000	1.768.000	731.000		
Reykjavík	Janúar	2.738.000	1.484.000	4.380.000	5.806.000			
Reykjavík	Febrúar	7.392.000	9.233.000	7.396.000	6.606.000	8.345.000	4.906.000	2.428.000
Reykjavík	Mars	14.177.000	10.709.000	12.146.000	3.489.000	4.592.000	6.870.000	1.669.000
Reykjavík	Desember			914.000		1.534.000	478.000	
Sandgerði	Febrúar	5.320.000	6.785.000	5.990.000				
Sandgerði	Mars	7.622.000	14.643.000	13.255.000				
Sandgerði	Júlí	1.223.000	7.213.000	5.426.000				
Sandgerði	Nóvember	951.000						
Seyðisfjörður	Janúar	21.370.000	16.827.000	23.208.000	27.847.000	4.310.000	29.376.000	
Seyðisfjörður	Febrúar	33.475.000	3.601.000	37.019.000	26.775.000	37.110.000	27.843.000	
Seyðisfjörður	Mars	8.546.000	34.786.000	17.746.000	4.559.000	16.330.000	402.000	
Seyðisfjörður	Júní	1.833.000	5.066.000	599.000				
Seyðisfjörður	Júlí	5.736.000	536.000	4.461.000	2.193.000			
Seyðisfjörður	Desember		530.000	2.015.000				
Siglufjörður	Janúar	5.995.000		4.458.000	7.281.000		11.957.000	
Siglufjörður	Febrúar	17.641.000	20.145.000	19.671.000			6.538.000	
Siglufjörður	Mars	22.422.000	7.897.000	28.900.000		5.222.000	13.636.000	
Siglufjörður	Júní	5.997.000	275.000		7.037.000	4.789.000		
Siglufjörður	Júlí	27.078.000	23.603.000	30.955.000	24.078.000	19.614.000		
Siglufjörður	Desember						428.000	
Vestmannaeyjar	Janúar	8.886.000	9.283.000	11.395.000	15.550.000		14.365.000	2.508.000
Vestmannaeyjar	Febrúar	44.925.000	30.614.000	45.869.000	33.929.000	18.621.000	53.764.000	56.585.000
Vestmannaeyjar	Mars	43.220.000	69.176.000	53.670.000	41.818.000	42.387.000	29.645.000	5.404.000
Vestmannaeyjar	Júní		1.463.000	825.000	3.759.000	963.000	65.000	
Vestmannaeyjar	Júlí	7.976.000	11.600.000	18.886.000	8.441.000	7.931.000		
Vestmannaeyjar	Október						138.000	
Vestmannaeyjar	Nóvember	2.978.000				51.000		
Vestmannaeyjar	Desember		872.000	2.280.000		906.000	732.000	
Vopnafjörður	Janúar	9.348.000	7.079.000	7.148.000	11.828.000	3.763.000	19.727.000	672.000
Vopnafjörður	Febrúar	17.254.000	7.571.000	23.278.000	11.016.000	14.819.000	18.500.000	16.006.000
Vopnafjörður	Mars	7.812.000	17.486.000	13.326.000	3.313.000	10.868.000	7.565.000	
Vopnafjörður	Júní		2.928.000	2.039.000				
Vopnafjörður	Júlí	7.966.000	9.763.000	11.205.000	3.485.000			
Vopnafjörður	Október							
Vopnafjörður	Nóvember	1.758.000						
Vopnafjörður	Desember		2.543.000	3.069.000				
Þorlákshöfn	Febrúar	11.281.000	7.500.000	9.636.000	2.856.000	1.436.000	9.668.000	398.000
Þorlákshöfn	Mars	5.514.000	13.670.000	14.238.000	6.341.000	4.643.000	4.101.000	
Þorlákshöfn	Júlí		3.641.000	2.426.000	1.877.000			
Þórshöfn	Janúar	7.784.000	4.264.000	8.429.000	14.083.000	2.766.000	17.038.000	
Þórshöfn	Febrúar	19.217.000	21.636.000	18.996.000	16.068.000	10.030.000	10.352.000	8.269.000
Þórshöfn	Mars	18.163.000	19.169.000	18.905.000	1.566.000	11.822.000	9.851.000	
Þórshöfn	Júní		5.839.000	1.237.000	2.368.000			
Þórshöfn	Júlí	18.138.000	24.083.000	19.773.000	14.715.000	7.010.000		
Þórshöfn	Ágúst							
Þórshöfn	Október							
Þórshöfn	Nóvember	2.971.000						
Þórshöfn	Desember		6.252.000	7.615.000		944.000	765.000	
Samtals		976.010.000	996.957.000	1.186.853.000	777.507.000	600.203.000	644.378.000	213.234.000

Sp. 7. Heildarmagn landaðrar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019

Löndunarhöfn2	Mánuður3	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Akranes	Janúar					1.907.000	5.980.000	
Akranes	Febrúar	19.639.000	2.614.000		7.454.000	19.055.000	18.962.000	8.133.000
Akranes	Mars	13.038.000	10.863.000		7.054.000	9.321.000	19.108.000	18.460.000
Akranes	Apríl							
Akranes	Júní							
Akranes	Júlí							
Akranes	Nóvember							
Akranes	Desember							
Akureyri	Janúar							2.165.000
Akureyri	Febrúar							
Akureyri	Mars	22.000						
Akureyri	Júní							
Akureyri	Júlí							
Akureyri	Október							
Akureyri	Nóvember							
Akureyri	Desember							
Bolungarvík	Febrúar							
Bolungarvík	Mars							
Bolungarvík	Júní							
Bolungarvík	Júlí							
Bolungarvík	Nóvember							
Bolungarvík	Desember							
Dalvík	Janúar							
Dalvík	Desember							
Djúpivogur	Janúar							
Djúpivogur	Febrúar							
Djúpivogur	Mars							
Djúpivogur	Júní							
Djúpivogur	Júlí							
Djúpivogur	Desember							
Eskifjörður	Janúar	6.772.000	2.435.000			16.617.000	19.217.000	18.674.000
Eskifjörður	Febrúar	18.149.000	2.047.000		3.935.000	12.137.000	29.145.000	18.886.000
Eskifjörður	Mars	3.437.000	9.634.000		4.084.000	4.907.000	12.074.000	8.768.000
Eskifjörður	Júlí					3.420.000		
Eskifjörður	Desember						1.432.000	
Fáskrúðsfjörður	Janúar	2.996.000					3.871.000	677.000
Fáskrúðsfjörður	Febrúar	14.430.000	2.595.000		5.533.000	10.293.000	17.555.000	16.096.000
Fáskrúðsfjörður	Mars	1.125.000	5.505.000		9.347.000	6.564.000	10.508.000	9.401.000
Fáskrúðsfjörður	Apríl							
Fáskrúðsfjörður	Júní							
Fáskrúðsfjörður	Júlí					787.000		
Grindavík	Janúar							
Grindavík	Febrúar	12.633.000						
Grindavík	Mars	4.965.000						
Grindavík	Júní							
Grindavík	Júlí							
Grindavík	Nóvember							
Grindavík	Desember							
Grundarfjörður	Mars		1.317.000					
Grundarfjörður	Nóvember							
Hafnarfjörður	Febrúar	2.324.000		1.626.000	2.338.000	435.000		
Hafnarfjörður	Mars	911.000						
Hafnarfjörður	Nóvember							
Hornafjörður	Janúar	1.160.000				9.248.000	11.587.000	8.906.000
Hornafjörður	Febrúar	10.881.000	2.122.000	1.186.000	5.729.000	11.728.000	17.907.000	16.790.000
Hornafjörður	Mars	9.014.000	5.996.000		3.255.000	3.296.000	7.519.000	11.772.000
Írland	Febrúar							
Ísafjörður	Október					1.000		
Keflavík	Janúar							
Keflavík	Febrúar	18.194.000			6.470.000	14.881.000	23.506.000	5.833.000
Keflavík	Mars	7.524.000	11.948.000		5.629.000	11.321.000	20.332.000	23.481.000
Keflavík	Apríl							
Keflavík	Júlí							
Keflavík	Nóvember							
Neskaupstaður	Janúar	22.212.000	8.598.000			19.436.000	40.147.000	40.194.000
Neskaupstaður	Febrúar	28.619.000	15.730.000	4.089.000	20.700.000	22.548.000	43.109.000	35.642.000
Neskaupstaður	Mars	4.760.000	17.043.000		8.872.000	6.373.000	17.527.000	24.908.000

Sp. 7. Heildarmagn landaórar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019								
Löndunarhöfn	Mánuður	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Neskaupstaður	Apríl							
Neskaupstaður	Júní							
Neskaupstaður	Júlí					7.540.000		
Neskaupstaður	Ágúst					2.790.000		
Neskaupstaður	Nóvember					2.114.000	1.123.000	
Neskaupstaður	Desember				2.108.000	38.000	2.383.000	
Ólafsfjörður	Janúar							
Ólafsfjörður	Desember							
Raufarhöfn	Janúar							
Raufarhöfn	Febrúar							
Raufarhöfn	Mars							
Raufarhöfn	Júní							
Raufarhöfn	Júlí							
Raufarhöfn	Desember							
Reyðarfjörður	Janúar	3.231.000					417.000	999.000
Reyðarfjörður	Febrúar	1.658.000						
Reyðarfjörður	Mars				510.000			
Reykjavík	Janúar							
Reykjavík	Febrúar	2.048.000			787.000	1.469.000		733.000
Reykjavík	Mars	290.000	1.773.000			1.141.000	1.403.000	358.000
Reykjavík	Desember							
Sandgerði	Febrúar							
Sandgerði	Mars							
Sandgerði	Júlí							
Sandgerði	Nóvember							
Seyðisfjörður	Janúar		1.784.000			16.537.000	18.333.000	4.198.000
Seyðisfjörður	Febrúar	10.228.000			3.937.000	16.659.000	32.864.000	22.768.000
Seyðisfjörður	Mars					1.632.000	2.784.000	4.525.000
Seyðisfjörður	Júní							
Seyðisfjörður	Júlí							
Seyðisfjörður	Desember							
Siglufjörður	Janúar							
Siglufjörður	Febrúar							
Siglufjörður	Mars							
Siglufjörður	Júní							
Siglufjörður	Júlí							
Siglufjörður	Desember							
Vestmannaeyjar	Janúar	2.020.000				8.998.000	20.567.000	7.652.000
Vestmannaeyjar	Febrúar	54.531.000	8.199.000	5.125.000	13.853.000	46.335.000	56.576.000	47.471.000
Vestmannaeyjar	Mars	25.472.000	37.899.000		21.553.000	27.034.000	48.396.000	53.465.000
Vestmannaeyjar	Júní							
Vestmannaeyjar	Júlí							
Vestmannaeyjar	Október					198.000		
Vestmannaeyjar	Nóvember							
Vestmannaeyjar	Desember							
Vopnafjörður	Janúar	7.498.000	5.588.000			9.822.000	20.221.000	20.558.000
Vopnafjörður	Febrúar	16.552.000	5.520.000	3.063.000	1.391.000	14.097.000	23.304.000	21.756.000
Vopnafjörður	Mars	2.321.000	7.952.000		4.662.000	3.728.000	12.445.000	11.743.000
Vopnafjörður	Júní							
Vopnafjörður	Júlí							
Vopnafjörður	Október					1.649.000		
Vopnafjörður	Nóvember					2.552.000	653.000	
Vopnafjörður	Desember				3.287.000		4.847.000	
Þorlákshöfn	Febrúar							
Þorlákshöfn	Mars							
Þorlákshöfn	Júlí							
Þórshöfn	Janúar	2.214.000	3.657.000			6.096.000	27.728.000	13.600.000
Þórshöfn	Febrúar	9.947.000	809.000		906.000	15.886.000	23.081.000	16.378.000
Þórshöfn	Mars	3.647.000			2.789.000		3.872.000	7.191.000
Þórshöfn	Júní							
Þórshöfn	Júlí					3.854.000		
Þórshöfn	Ágúst					4.088.000		
Þórshöfn	Október					147.000		
Þórshöfn	Nóvember					2.785.000		
Þórshöfn	Desember							
Samtals		344.462.000	171.628.000	15.089.000	146.183.000	381.464.000	620.483.000	502.181.000

Sp. 7. Heildarmagn landaðrar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019

Löndunarhöfn3	Mánuður4	2014	2015	2016	2017	2018	Samtals
Akranes	Janúar						50.840.000
Akranes	Febrúar	6.717.000	11.352.000		2.051.000	774.000	222.873.000
Akranes	Mars	4.398.000	15.608.000	4.147.000	15.963.000	10.666.000	253.660.000
Akranes	Apríl						223.000
Akranes	Júní						6.038.000
Akranes	Júlí						50.544.000
Akranes	Nóvember						4.606.000
Akranes	Desember						4.455.000
Akureyri	Janúar						38.069.000
Akureyri	Febrúar						69.831.000
Akureyri	Mars						54.459.000
Akureyri	Júní						10.080.000
Akureyri	Júlí						74.583.000
Akureyri	Október						32.000
Akureyri	Nóvember						2.075.000
Akureyri	Desember						13.851.000
Bolungarvík	Febrúar						20.003.000
Bolungarvík	Mars						32.573.000
Bolungarvík	Júní						6.632.000
Bolungarvík	Júlí						48.193.000
Bolungarvík	Nóvember						4.611.000
Bolungarvík	Desember						297.000
Dalvík	Janúar						2.585.000
Dalvík	Desember						455.000
Djúpivogur	Janúar						19.466.000
Djúpivogur	Febrúar						50.889.000
Djúpivogur	Mars						41.250.000
Djúpivogur	Júní						4.591.000
Djúpivogur	Júlí						6.968.000
Djúpivogur	Desember						2.170.000
Eskifjörður	Janúar	927.000	11.172.000			8.026.000	227.347.000
Eskifjörður	Febrúar	1.808.000	22.897.000	902.000	13.958.000	19.724.000	342.297.000
Eskifjörður	Mars	5.123.000	9.968.000	8.091.000	14.422.000	7.329.000	194.662.000
Eskifjörður	Júlí						10.605.000
Eskifjörður	Desember						10.124.000
Fáskrúðsfjörður	Janúar	297.000	6.331.000			123.000	82.419.000
Fáskrúðsfjörður	Febrúar	3.256.000	21.693.000	8.208.000	10.672.000	11.797.000	228.666.000
Fáskrúðsfjörður	Mars	1.477.000	16.187.000	3.805.000	14.247.000	17.902.000	157.481.000
Fáskrúðsfjörður	Apríl		769.000				769.000
Fáskrúðsfjörður	Júní						1.870.000
Fáskrúðsfjörður	Júlí	4.385.000					23.338.000
Grindavík	Janúar						62.075.000
Grindavík	Febrúar						120.805.000
Grindavík	Mars						126.134.000
Grindavík	Júní						2.381.000
Grindavík	Júlí						44.929.000
Grindavík	Nóvember						1.159.000
Grindavík	Desember						740.000
Grundarfjörður	Mars						1.317.000
Grundarfjörður	Nóvember	579.000					579.000
Hafnarfjörður	Febrúar	1.130.000		449.000			14.092.000
Hafnarfjörður	Mars	532.000		375.000		683.000	5.815.000
Hafnarfjörður	Nóvember	1.022.000	1.345.000				2.367.000
Hornafjörður	Janúar	3.256.000	5.461.000			4.860.000	67.376.000
Hornafjörður	Febrúar	6.385.000	13.805.000	4.548.000	8.273.000	4.438.000	180.305.000
Hornafjörður	Mars	391.000	5.918.000	2.768.000	3.409.000	3.232.000	115.891.000
Írland	Febrúar					1.143.000	1.143.000
Ísafjörður	Október						1.000
Keflavík	Janúar						971.000
Keflavík	Febrúar	9.544.000	10.539.000		4.498.000	331.000	175.528.000
Keflavík	Mars	7.303.000	20.425.000	3.652.000	13.313.000	7.053.000	274.880.000
Keflavík	Apríl						205.000
Keflavík	Júlí						6.886.000
Keflavík	Nóvember	327.000	498.000				825.000
Neskaupstaður	Janúar	9.824.000	16.966.000	2.892.000		25.122.000	339.395.000
Neskaupstaður	Febrúar	14.813.000	36.725.000	18.675.000	23.083.000	27.604.000	495.278.000
Neskaupstaður	Mars	4.563.000	18.368.000	15.700.000	21.894.000	11.721.000	257.194.000

Sp. 7. Heildarmagn landaðrar loðnu á Íslandi eftir árum, mánuðum og löndunarstöðum 2000-2019							
Löndunarahöfn	Mánuður	2014	2015	2016	2017	2018	Samtals
Neskaupstaður	Apríl						233.000
Neskaupstaður	Júní						6.981.000
Neskaupstaður	Júlí	3.222.000					32.149.000
Neskaupstaður	Ágúst						2.790.000
Neskaupstaður	Nóvember	3.360.000					6.898.000
Neskaupstaður	Desember	272.000	910.000				15.191.000
Ólafsfjörður	Janúar						37.000
Ólafsfjörður	Desember						762.000
Raufarhöfn	Janúar						13.235.000
Raufarhöfn	Febrúar						41.917.000
Raufarhöfn	Mars						13.712.000
Raufarhöfn	Júní						9.622.000
Raufarhöfn	Júlí						48.197.000
Raufarhöfn	Desember						9.828.000
Reyðarfjörður	Janúar	638.000					38.014.000
Reyðarfjörður	Febrúar	1.280.000					58.988.000
Reyðarfjörður	Mars						24.742.000
Reykjavík	Janúar						14.408.000
Reykjavík	Febrúar	971.000	1.691.000	669.000	713.000	633.000	56.020.000
Reykjavík	Mars	267.000	29.000	577.000	710.000	619.000	60.819.000
Reykjavík	Desember						2.926.000
Sandgerði	Febrúar						18.095.000
Sandgerði	Mars						35.520.000
Sandgerði	Júlí						13.862.000
Sandgerði	Nóvember						951.000
Seyðisfjörður	Janúar		3.929.000				167.719.000
Seyðisfjörður	Febrúar		26.706.000		11.237.000		290.222.000
Seyðisfjörður	Mars		5.384.000		7.392.000		104.086.000
Seyðisfjörður	Júní						7.498.000
Seyðisfjörður	Júlí						12.926.000
Seyðisfjörður	Desember						2.545.000
Siglufjörður	Janúar						29.691.000
Siglufjörður	Febrúar						63.995.000
Siglufjörður	Mars						78.077.000
Siglufjörður	Júní						18.098.000
Siglufjörður	Júlí						125.328.000
Siglufjörður	Desember						428.000
Vestmannaeyjar	Janúar		2.234.000				103.458.000
Vestmannaeyjar	Febrúar	15.202.000	36.171.000	3.506.000	13.982.000	8.532.000	593.790.000
Vestmannaeyjar	Mars	13.802.000	47.728.000	31.184.000	48.903.000	35.713.000	676.469.000
Vestmannaeyjar	Júní						7.075.000
Vestmannaeyjar	Júlí						54.834.000
Vestmannaeyjar	Október						336.000
Vestmannaeyjar	Nóvember	608.000					3.637.000
Vestmannaeyjar	Desember						4.790.000
Vopnafjörður	Janúar	4.659.000	10.583.000			21.124.000	159.618.000
Vopnafjörður	Febrúar	7.312.000	19.921.000	5.224.000	5.823.000	5.986.000	238.393.000
Vopnafjörður	Mars	852.000	10.437.000	8.536.000	14.292.000		137.338.000
Vopnafjörður	Júní						4.967.000
Vopnafjörður	Júlí	4.249.000					36.668.000
Vopnafjörður	Október						1.649.000
Vopnafjörður	Nóvember						4.963.000
Vopnafjörður	Desember						13.746.000
Þorlákshöfn	Febrúar						42.775.000
Þorlákshöfn	Mars						48.507.000
Þorlákshöfn	Júlí						7.944.000
Þórshöfn	Janúar	3.390.000	10.843.000	53.000		12.923.000	134.868.000
Þórshöfn	Febrúar	1.933.000	23.675.000	2.804.000	7.295.000	14.719.000	222.001.000
Þórshöfn	Mars	965.000	6.895.000		1.050.000	1.953.000	107.838.000
Þórshöfn	Júní						9.444.000
Þórshöfn	Júlí	7.296.000					94.869.000
Þórshöfn	Ágúst						4.088.000
Þórshöfn	Október						147.000
Þórshöfn	Nóvember						5.756.000
Þórshöfn	Desember						15.576.000
Samtals		158.335.000	453.163.000	126.765.000	257.180.000	264.730.000	8.836.805.000

Sp. 9. Ráðstöfun loðnu frá 2000-2019 úr VOR skýrslum

Fisktegund	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Lýsing verkun	868.171.340	885.279.303	1.049.371.043	637.608.239	430.461.807	496.492.922	116.407.551	222.301.031	101.624.350	6.587.244	84.448.733
Loðna	15.512.545	22.646.359	26.242.024	27.703.566	55.980.539	52.215.860	26.408.920	38.642.037	19.537.850	4.008.838	6.978.321
Loðna											2.750
Loðna	1.014.386	9.653.593	2.272.168	6.591.073	1.153.605	1.189.744					
Loðna	159.327	837.755	932.304	3.480.592	27.985.369	44.733.381	35.011.968	33.123.340	16.926.940	3.332.899	10.766.422
Loðnuhrogn					35.784					98.938	
Loðnuhrogn	7.546.569	5.634.503	4.317.196	4.912.886	9.207.662	9.783.441	5.712.722	12.873.139	9.969.722	1.160.782	11.574.340
Loðnuhrogn		0									
Loðnuhrogn					261.838	644.061	890.421	507.862	423.384		483.196
Loðnuhrogn		393.600									
Total	892.404.167	924.445.113	1.083.134.735	680.296.356	525.086.604	605.059.409	184.431.582	307.447.409	148.581.184	15.089.763	114.253.762

Sp. 9. Ráðstöfum loðnu frá 2000-2019 úr VOR skýrslum

Fisktegund2	Lýsing verkun3	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Samtals
Loðna	Bræðsla	291.449.593	469.344.286	360.748.551	67.759.263	313.765.079	68.232.616	161.996.295	137.387.978	6.769.437.224
Loðna	Frýsting	17.282.430	85.520.806	59.801.585	25.889.293	20.313.439	15.616.525	15.218.686	33.363.917	568.883.540
Loðna	Immanlandsneysla	269	1.040			880				6.699
Loðna	Ísiskur (síglingar)									21.874.569
Loðna	Sjófrysting	8.895.452	15.403.354	23.805.771	12.245.116	2.482.306	6.403.497	2.358.312	7.376.442	256.260.547
Loðnuhrogn	Bræðsla			951	1.519	13.576	17.367	172.926		341.061
Loðnuhrogn	Frýsting	10.743.995	14.073.140	9.477.655	6.217.229	15.660.450	10.513.116	16.517.812	8.024.697	173.921.056
Loðnuhrogn	Immanlandsneysla									0
Loðnuhrogn	Sjófrysting	646.129			104.670	738.592	312.471	732.807		5.745.431
Loðnuhrogn	Söltun			10.132						403.732
Total		329.017.868	584.351.718	453.835.553	112.217.331	352.962.265	101.091.801	196.841.279	186.325.960	7.796.873.859