Magnus Heinason – Túrfrágreiðing
Túrur nr. 1516 Sild og svartkjaftur norðanfyri, tíðarskeið 29/4-14/5 2015

Fólk frá HAV: Eydna í Homrum, Ebba Mortensen, Jens Arni Thomassen og Poul Vestergaard

Ábyrgd: Jan Arge Jacobsen

Endamál: At kanna nøgdirnar av sild og svartkjafti í økinum norðan fyri Føroyar (Norskahavinum). Ekkókanningin er partur av felagskanningunum av sild og svartkjafti, sum eru skipaðar undir "ICES Working Group of International Pelagic Surveys" (WGIPS), saman við skipum úr Noregi, Íslandi, Russlandi og ES.

Reiðskapur: Flótitrol við svartkjaftabelli/posa. CTD til hydrografiskar kanningar og WP2 netið til ætikanningar.

Um túrin: Farið var av Havnini hósdagin 29. apríl klokkan 15. Vit fóru beint á løgdu kósirnar, sum eru vístar á **Mynd 1**, men ávegis á fyrsta skurð trolaðu vit í vatnskorpuni út móti náttini. Veðrið var gott fyrstu dagarnar, men mitt á túrinum vóru kanningarnar tarnaðar av vánaligum veðri, og burtursæð frá tveimum góðum døgum afturat, so var veðrið verandi vánaligt restina av túrinum. Tískil bar ikki til at trola, so nógv sum vant og ætlað, hóast túrurin varð longdur við einum degi. Tað var serliga í vestara parti av kanningarøkinum, at trolstøðirnar manglaðu. Nakrar CTD-støðir manglaðu á sildatúrinum – ein vegna vánaligt veður og aðrar vegna tekniskar trupulleikar, tó eydnaðist at fáa CTD-ina í lagi aftur. Síðst á túrinum skuldu salt-, hita- og ætimátingar gerast á standardskurði N, og hetta gekst væl, og tá var veðrið eisini batnað.

Teir dagar, tá veðrið var vánaligt, ávirkaðust ekkókanningarnar nakað av óljóði, soleiðis at kanningarnar bert kundu gerast við niðursettari ferð. Siglingarleiðin hesuferð var serliga long, og vit avgjørdu at sigla skjótt til kósirnar sum gingu eystur og vestur, og harvið ikki at gera ekkókanningar á teimum norðurgangandi kósunum.

Ætlaðu kósirnar hjá øllum luttakandi skipunum í felagskanningunum eru vístar í **Mynd 2**.

Fyribils úrslit:

Norðhavssild
Ein fyribilsmeting av nøgdini av sild í kannaða økinum gevur umleið 1,1 mió. t, sum er væl minni enn í 2014, tá ið skrásett vóru umleið 1,9 mió. t. Fyrivarni skal tó takast fyri, at vánaligu veðurlíkindini kunnu hava ávirkað kanningarnar. Til samanberingar vóru í 2013 skrásett 1,5 mió. t og í 2012 umleið 1,2 mió. t. Hartil skal sigast, at kanningarøkið ikki hevur verið tað sama øll árini, og hetta kann eisini ávirka úrslitið. Sildin stóð víða um (**Mynd 3a**) og var í syðra parti av kanningarøkinum um náttina at finna sum ein lind á 10-50 m dýpi. Um dagin tók hon seg saman í smáar torvur á 250-300 m dýpi. Í norðara parti av kannaða økinum sást sildin fyri tað mesta sum torvur á 250-400 m dýpi. Sildin tóktist at standa tættast í eystara parti av kanningarøkinum (**Mynd 3b**).

Ein meting av samlaðu nøgdini av norðhavssild verður gjørd, tá tølini frá øllum skipunum eru tøk, og hetta verður gjørt í Keypmannahavn um hálvan juni.

Longdarbýtið av norðhavssild er víst í **Mynd 4**, miðallongdin var 33,5 cm og miðalvektin var 278 g. Hetta er ein minking samanborið við undanfarnu 5 árini – tá hækkaði miðallongdin støðugt til 34,3 cm í 2014. Minkingin í miðallongd speglar, at lutfalsliga meira var fingið í ár av smáari sild enn undanfarnu árini. Aldursgreiningar verða gjørdar í landi eftir túrin, og tá fæst aldursbýti av sildini. Sildin var sum heild hampiliga væl fyri til árstíðina (t.e. eftir gýtingina). Stór sild var at fáa um stórt sæð alt kanningarøkið, men størsti parturin av smáu sildini var fingin í landsynningspartinum av kanningarøkinum.

Svartkjaftur

Svartkjaftur var at síggja í øllum kanningarøkinum eystan fyri 4°V, og sunnan fyri 64°N eisini móti Íslandsrygginum og á føroyska landgrunninum (**Mynd 5**). Útbreiðslan av svartkjafti í føroyska kanningarøkinum í ár líkist nógv útbreiðsluni í fjør. Aftaná nógv ár við lítið av svartkjafti norðanfyri, er hetta nú fjórða árið á rað, at svartkjaftur aftur sæst í økinum.

Longdarbýtið av svartkjaftinum er víst í **Mynd 6**, miðallongdin er 24,1 cm og miðalvektin er 111 g í mun til 25,1 cm og 127 g í 2014. Í ár, eins og í fjør, var nógv fingið av heilt smáum svartkjafti. Helst er talan um 1 og 2 ára gamlan svartkjaft. Aldursgreiningarnar komandi mánaðin fara at geva greiðari svar um aldurssamansetingina.

Makrelur

Makrelur var fingin í einum háli í vatnskorpuni, beint sunnan fyri kanningarøkið. Tíverri háttaði veðrið sær so illa, at ikki bar til at raðfesta fleiri hál í vatnskorpuni á hesum túrinum. Longdarbýtið av makrelinum er víst í **Mynd 7** – miðallongdin var 34 cm og miðalvektin 282 g.

Av tí at makrelur ikki hevur sundmaga, sæst hann illa á ekkóloddinum, tí kunnu úrslitini frá hesum túri ikki nýtast at meta um nøgdirnar av makreli í kanningarøkinum.

Hydrografi

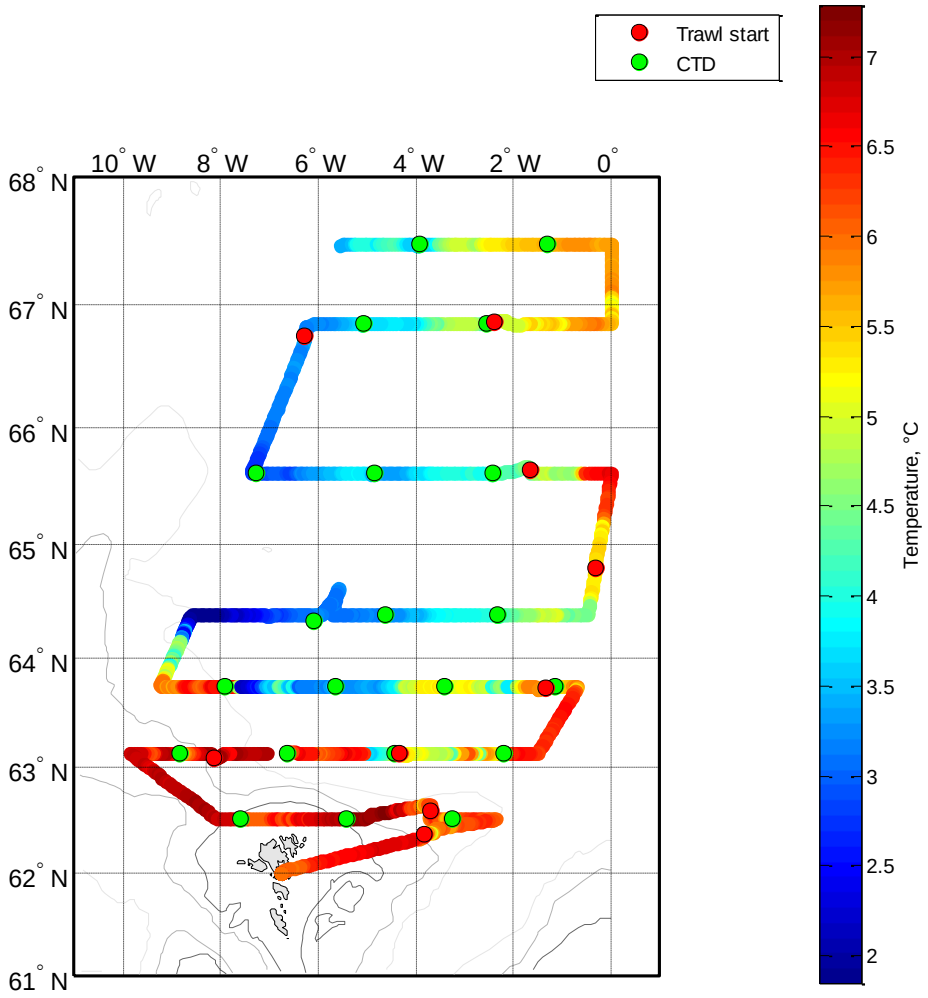
Hitin í vatnskorpuni er vístur í **Mynd 1**, saman við siglingarleiðini á túrinum. Kaldasti sjógvurin var í útnyrðingspartinum av kanningarøkinum.

Prøvatøka: Á túrinum vóru 9 tóg tilsamans fyri at greina sundur ekkóskriftina undir kanningunum. 270 nytrur av sild, 335 av svartkjafti og 50 av makreli vóru tiknar til aldursgreiningar. Sum liður í kanningunum av føðini hjá uppsjóvarfiski eru umleið 60 magar av sild, 80 av svartkjafti og 10 av makreli tiknir til kanningar. Í alt 18 WP2 (plankton glúpur niður á 200 m) og CTD-støðir (hita- og saltmátingar) vórðu tiknar á túrinum, ella fyri umleið 60. hvønn fjórðing, ið siglt varð. Á standardskurði N vóru tiknar 17 CTD- og 14 WP2-støðir, umframt at serligar tøðsølt-, gróður- og CO2- kanningar vóru gjørdar á 4 støðum.

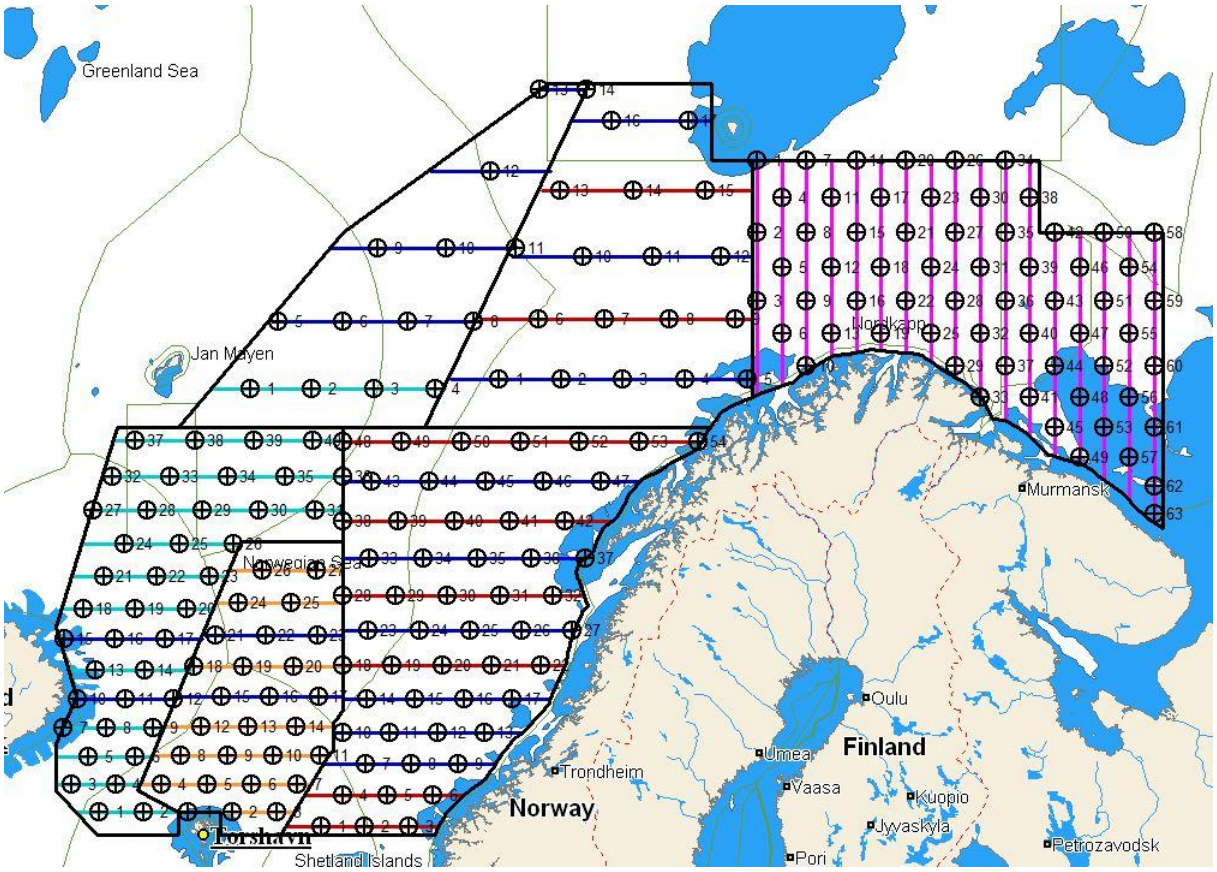
Nær sýnini verða liðugt viðgjørd: Sýnini verða arbeidd í landi, og aldursgreinað tilfar skal vera til skjals skjótast gjørligt, og í seinasta lagi 9. juni. Hetta fyri at tølini kunnu nýtast til stovnsmetingar av norðhavssild og svartkjafti í felags túrfrágreiðingini, sum verður skrivað 16.-18. juni.

Magnus Heinason
hin 14. mai 2015

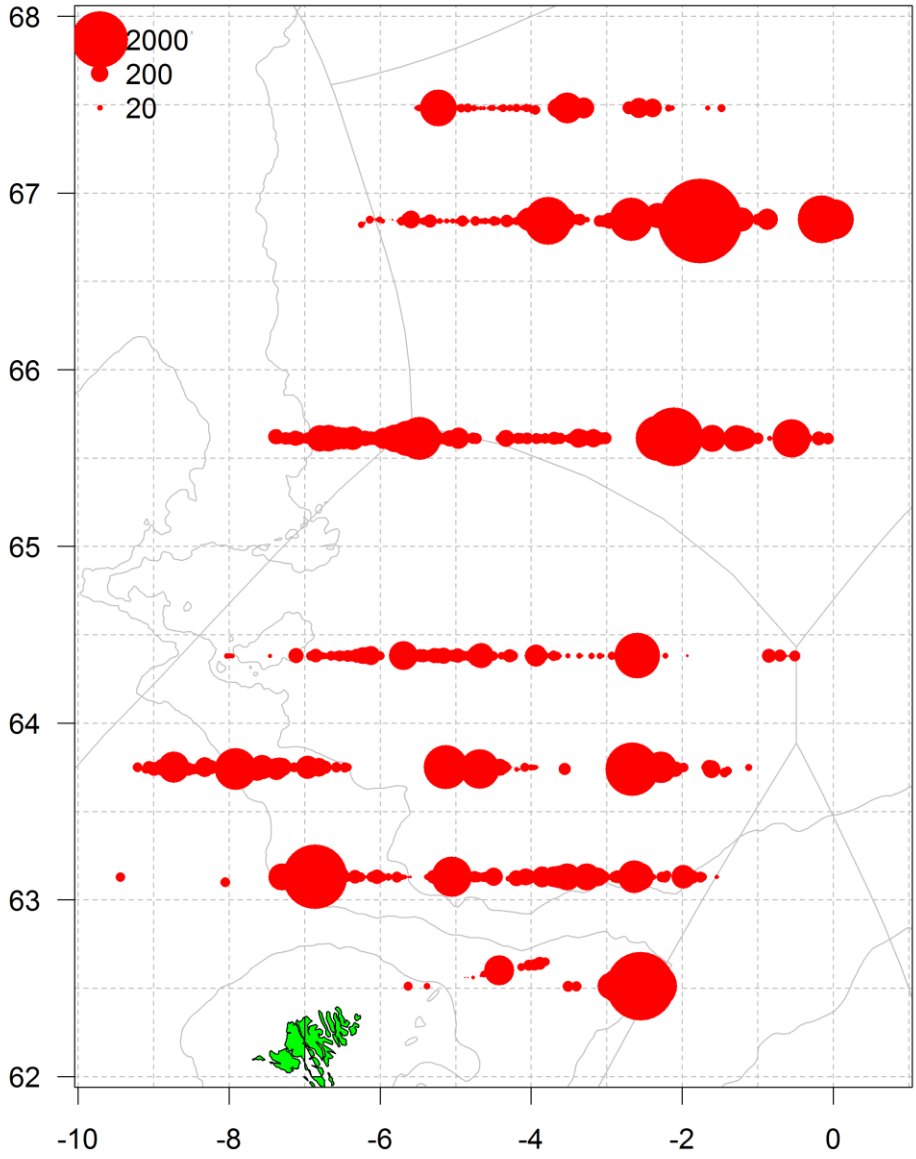
Eydna í Homrum



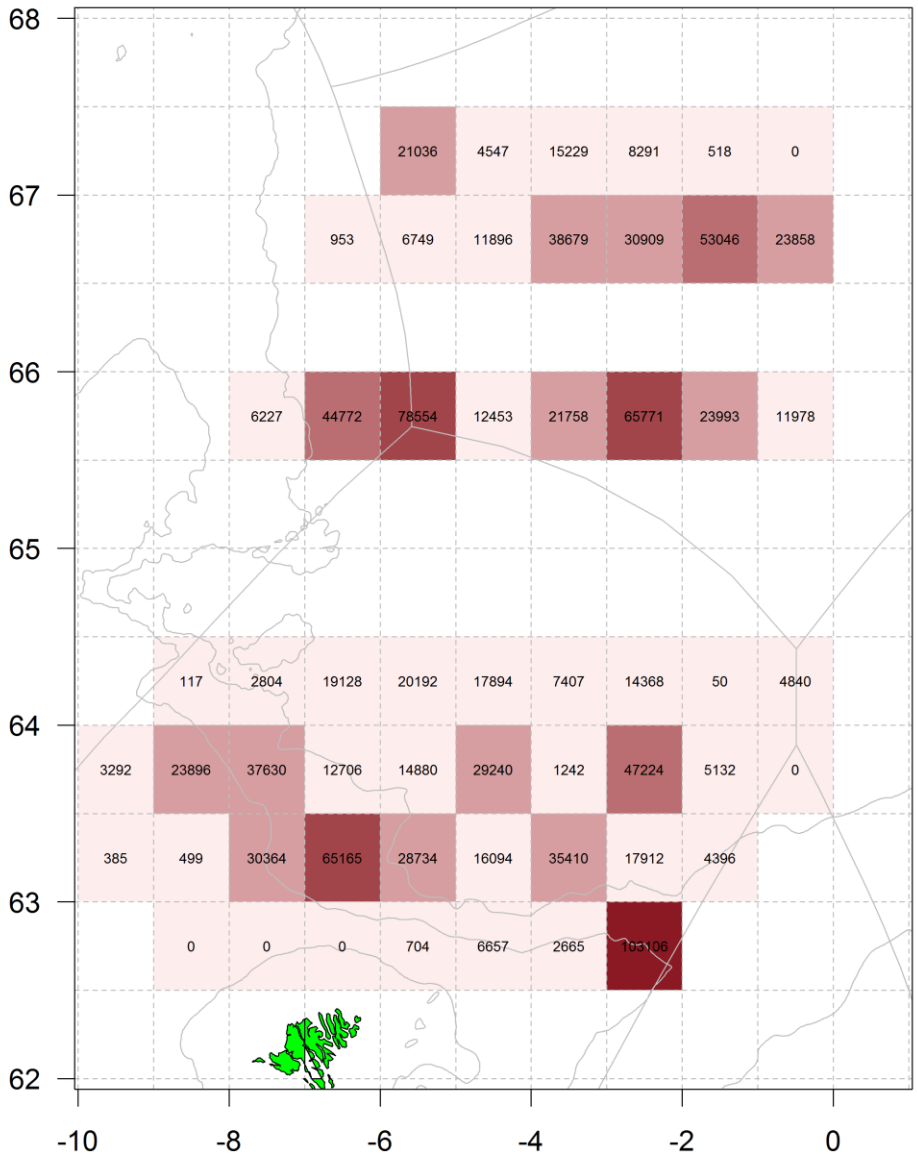
Mynd 1. Siglingarleiðin hjá *Magnusi Heinasyni* á silda- og svartkjaftatúrinum í mai 2015. Tilsamans 19 CTD-støðir og 9 trolstøðir. Hitin í vatnskorpuni er vístur á siglingarleiðini. Sigldir vóru umleið *2100* fjórðingar.



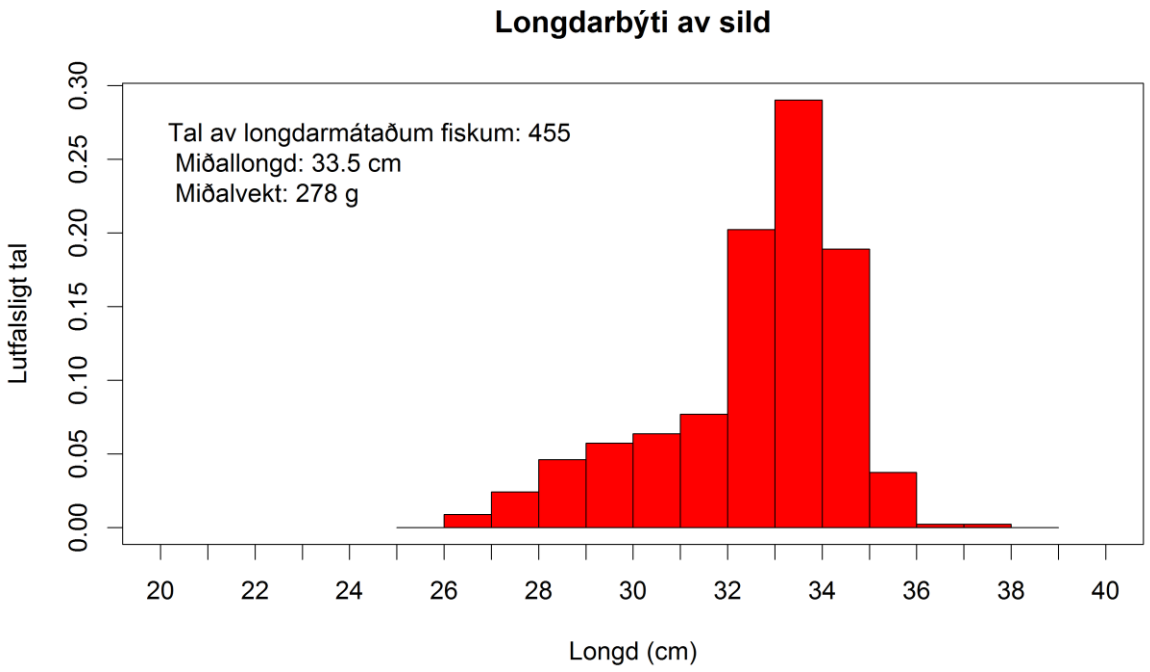
Mynd 2. Ætlaða siglingarleiðin hjá luttakandi skipunum á sildakanningunum í mai 2015. Luttakandi fimm skipini eru: *Árni Friðriksson* IS, *G.O. Sars* NO, *Dana* EU, *Fridtjof Nansen* RU og *Magnus Heinason* FO. *Magnus Heinason* sigldi gulu siglingarleiðina.



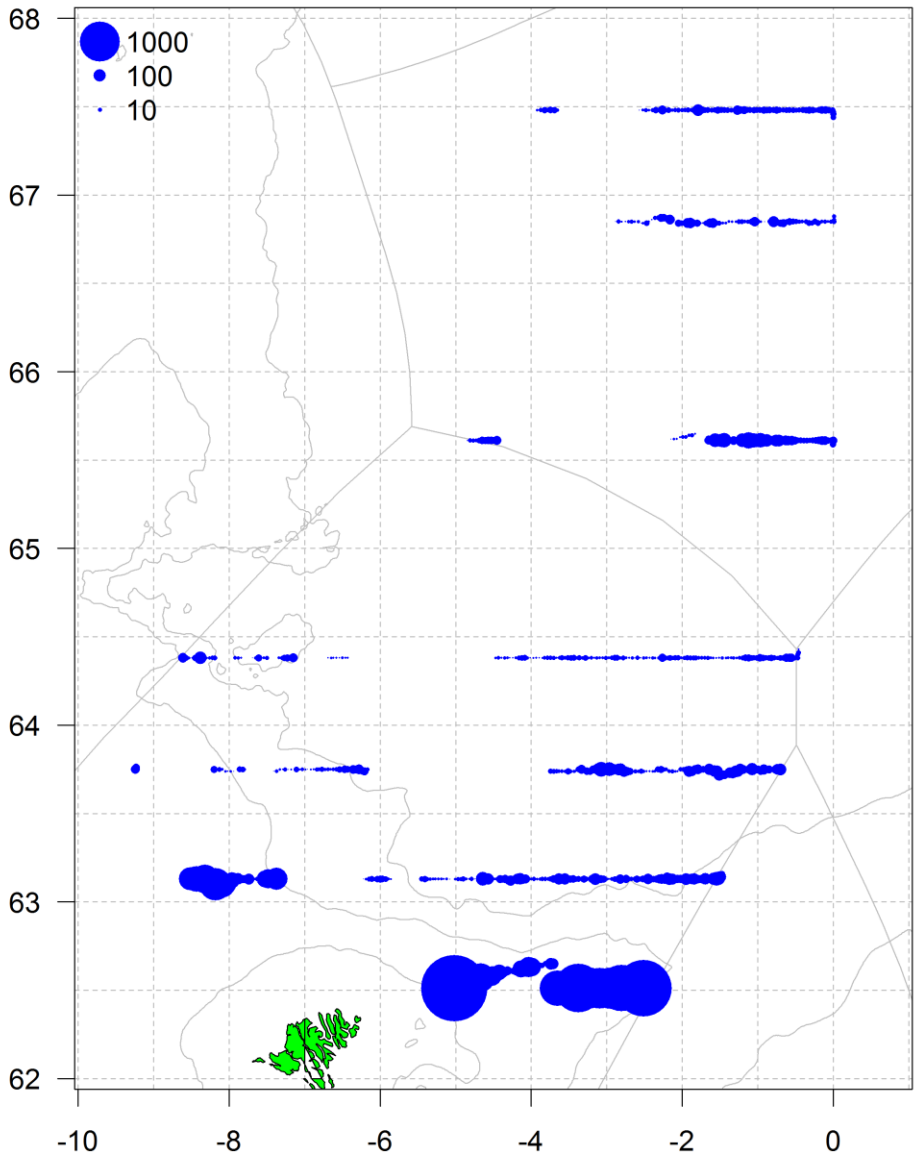
Mynd 3a. Ekkóvirðir av norðhavssild (s_A mm/nm^2) á kanningunum norðanfyri 29/4-14/5-2015. Sirklar vísa, hvussu nógv sild stóð undir skipinum.



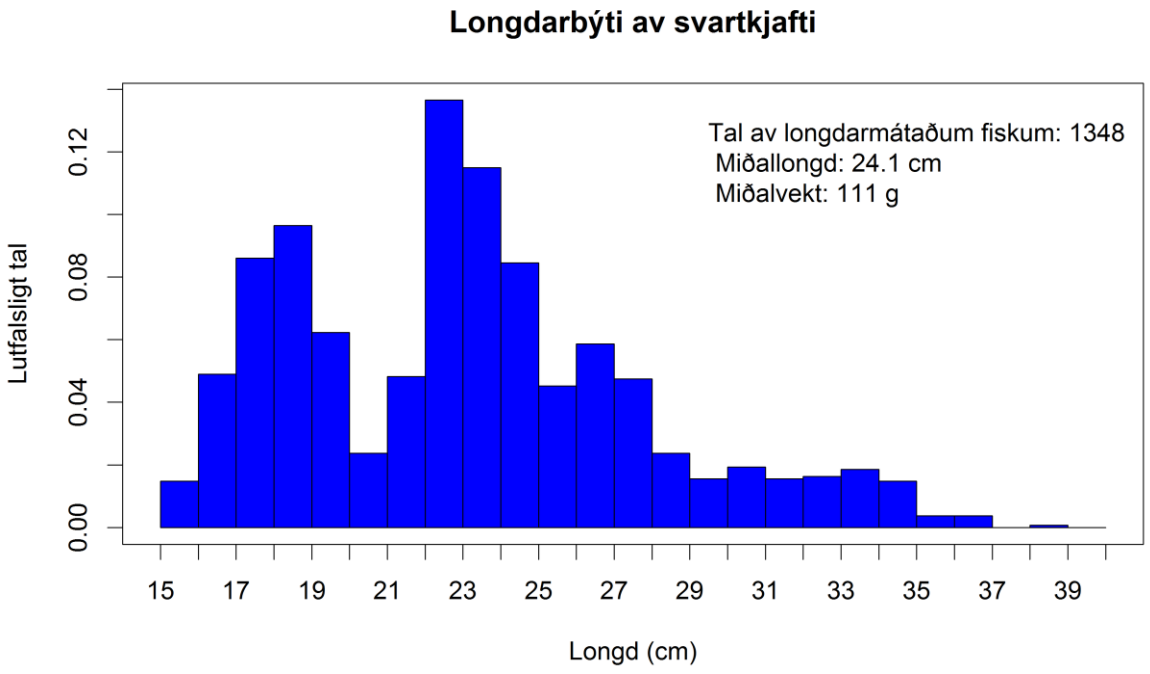
Mynd 3b. Ekkóvirðir av norðhavssild umroknað til nøgd fyri hvønn hagtalspunt (0.5x1 gradir) á kanningunum norðanfyri á túri 1516, 29/4-14/5 2015.



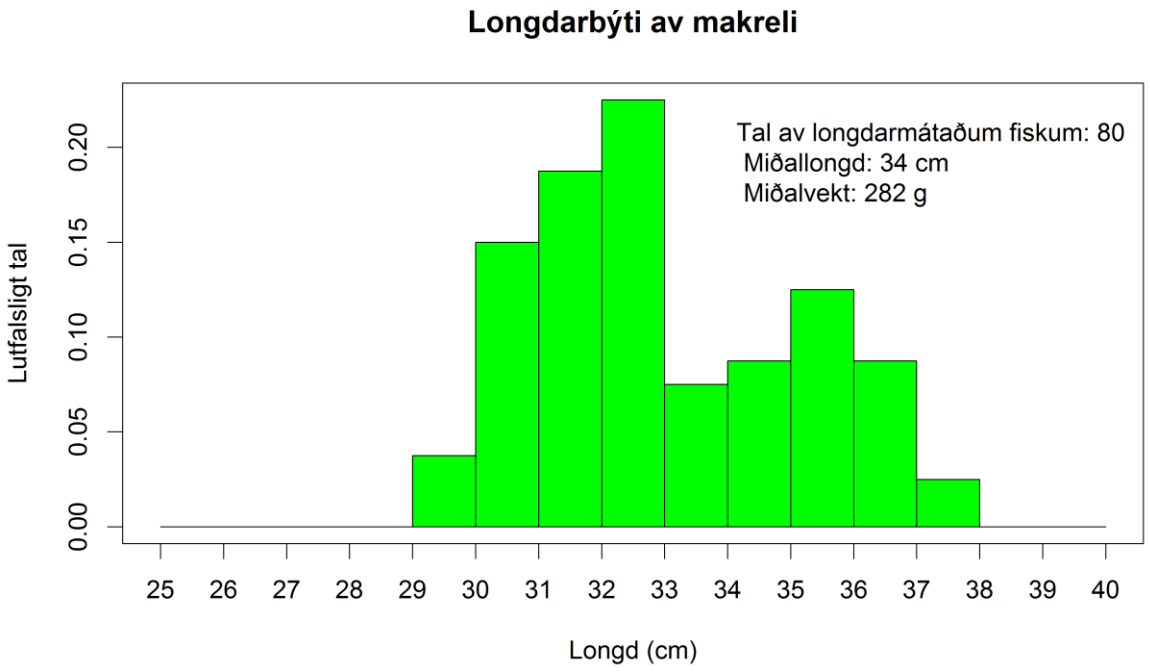
Mynd 4. Longdarbýti av norðhavssild á túri 1516, 29/4-14/5 - 2015. Nakað meira av smærri sild er uppií í ár enn tvey tey undanfarnu árini.



Mynd 5. Ekkóvirðir av svartkjafti (s_A mm/nm^2) á kanningunum norðanfyri á túri 1516, 29/4-14/5 - 2015.



Mynd 6. Longdarbýti av svartkjafti á túri 1516, 29/4-14/5-2015. Longst til vinstru er ein toppur fyri seg, sum er ábending um ein nýggjan árgang frá í fjør (2014).



Mynd 7. Longdarbýti av makreli á túri 1516, 29/4-14/5 2015. Makrelurin var fingin í einum háli í vatnskorpuni beint sunnan fyri kanningarøkið.