

Magnus Heinason – Túrfrágreiðing**Túrur nr. 1416 Sild og svartkjaftur norðanfyri, tíðarskeið 1-12/5 2014**

Fólk frá HAV: Eydna í Homrum, Leon Smith, Jens Arni Thomassen, Poul Vestergaard og Inga Kristiansen

Ábyrgd: Jan Arge Jacobsen

Endamál: At kanna nøgdin av sild og svartkjafti í økinum norðan fyri Føroyar (Norskahavinum). Ekkókanningin er partur av felags kanningunum av sild og svartkjafti skipaðar undir “ICES Working Group of International Pelagic Surveys” (WGIPS, fyrrverandi WGNAPES), saman við skipum úr Noregi, Íslandi, Ruslandi og ES.

Reiðskapur: Flótitrol við svartkjaftabelli/posa. Boyur og fendarar til at tóva í vatnskorpunum. CTD til hydrografiskar kanningar og WP2 Multinet við útgerð til ætikanningar.

Um túrin: Farið var av Havnini hósdagin 1. mai klokkan 14. Vit fóru beint á lögdu kósirnar, sum eru vístar á Mynd 1. Veðrið var gott á øllum túrinum. Síðst á túrinum skuldu salt-, hita- og ætimátningar gerast á standardskurði N, og hetta gekst væl. Harumframt gjørdi Inga Kristiansen ætikanningar, sum eru liður í doktoraverkætlan hennara. Hesar kanningar vóru gjørdar bæði á kósini fyri sildatúrin og á standardskurði N.

Ekkókanningarnar á túrinum vóru darvaðar av óljóði, soleiðis at kanningarnar bert kundu gerast við niðursettari ferð. Og av tí at siglingarleiðin hesuferð var long, var neyðugt at raðfesta tóving eftir sild og svartkjafti, og harvið vóru eingi hál í yvirflatuni á sunnaru leiðunum, har makrelur vanligast fæst. Eisini var avgjørt at sigla skjótt til kósirnar sum gingu eystur og vestur, og harvið ikki at gera ekkókanningar á teimum norðurgangandi kósunum. Tíbetur skikkaði veðrið sær væl, og møguligt var tí at gera tær kanningar, sum vit høvdu sett okkum fyri.

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

Fyribils úrslit:Norðhavssild

Nøgdin av sild í kanningarøkinum í ár eru nakað meiri enn tey tvey undanfarnu árin. Sildin stóð víða um (**Mynd 3a**) og var 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 um dagin taka seg saman í torvur á 250-400 m dýpi. Sildin tóktist at standa tættast móti hellingini á Íslandsrygginum og móti íslenska landgrunninum og í landnyrðingshorninum av kannaða økinum, men heldur ótættari mitt í kanningarøkinum. (**Mynd 3b**).

Ein fyribilsmeting av nøgdini av sild í kannaða økinum gevur umleið 1.9 mió. t, sum er nakað meira enn í fjør, tá ið skrásett vóru umleið 1.5 mió. t (2013) og fyrrárið 1.2 mió. t (2012). Men her skal havast í huga, at kanningarøkið er ikki nágreiniliga tað sama ár um ár, og at kósirnar ikki eru heilt tær somu. Ein meting av samlaðu nøgdini av norðhavssild, tá tøluni frá øllum skipunum eru við, verður gjørd í Keypmannahavn síðst í juni.

Longdarbýti av norðhavssild er víst í **Mynd 4**, miðallongdin av mátaða fiskinum var 34,3 cm og miðalvektin var 292 g, sum er ein lítil øking samanborið við í fjør (33,0 cm og 292 g). Aldursgreiningar verða gjørd í landi, eftir túrin. Tann økjandi miðalstøddin frá ári til árs er ábending um, at miðalaldurin veksur, sum tíanverri merkir at lítil og eingin tilgongd er av smærri sild. Sildin var sum heild hampiliga væl fyri til árstíðina (t.e. eftir gýtingina). Stór sild var at fáa um stórt sæð alt kanningarøkið (**Mynd 9**). Eisini onkrar smærri (styttri enn 30 cm) vóru ímillum, og hetta var í syðstu og eystastu støðunum.

Svartkjaftur

Svartkjaftur var at síggja í øllum kanningarøkinum eystanfyrir 4°W, og sunnan fyrir 64°N eisini móti Íslandsrygginum. Framgongdin í svartkjaftastovninum sæst aftur í ekkókanningum í ár. Svartkjaftur var serliga at síggja í eystara parti av kanningarøkinum (**Mynd 5**). Aftaná nógv ár við lítið av svartkjafti norðanfyrir, er hetta nú triðja árið á rað, at svartkjaftur aftur sæst í økinum. Sum heild var talan um stóran svartkjaft, men bæði syðst og norðast í kanningarøkinum var væl av smáum svartkjafti uppi.

Longdarbýti av kannaða svartkjaftinum er víst í **Mynd 6**, miðallongdin er 25,1 cm og miðalvektin er 127 g í mun til 31 cm og 192 g í 2013. Henda minking samanborið við í fjør kemst fyrst og fremst av, at rættuliga nógv var fingið av heilt smáum svartkjafti (helst 1 ára gomlum) – hetta sæst týðuliga í longdarbýtinum við at rættuliga nógvir fiskar vóru 17-20 cm til longdar. Aldursgreiningarnar komandi mánaðin fara at geva greiðari svar um nýggjar árgangir í svartkjaftastovninum.

Makrelur

Fýra makrelar vóru fingnir í einum háli á 300 metra dýpi sunnaliga í kanningarøkinum. Av tí, at sild og svartkjaftur vóru raðfest á hesum túrinum, trolaðu vit ikki í vatnskorpunum í økinum, har makrelur møguliga kundi verið fingin. Av tí at makrelur ikki hevur sundmaga, sæst hann illa á ekkóloddinum, tí kunnu úrslitini frá hesum túri ikki nýtast at meta um nøgdarnar av makreli í kanningarøkinum.

Hydrografi

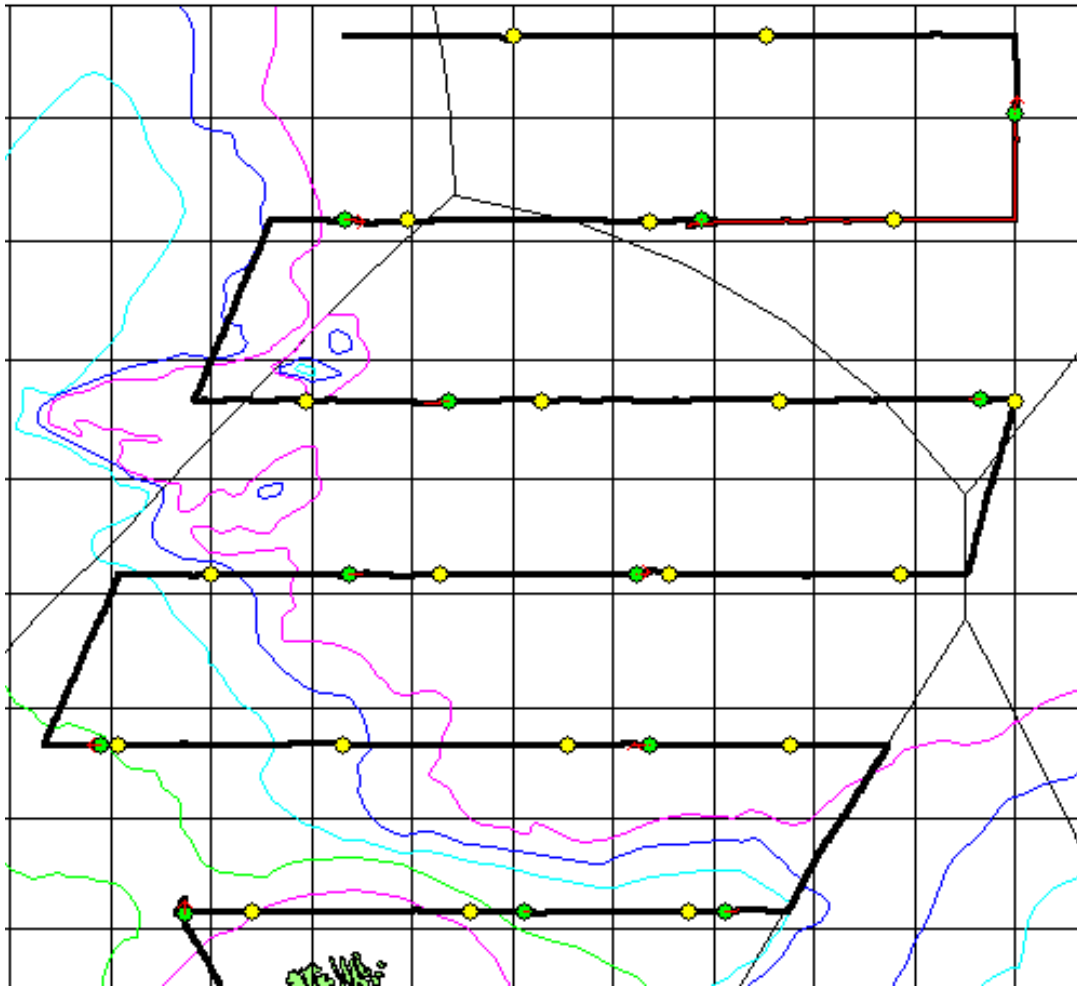
Hitin í vatnskorpunum er vístur í **Mynd 9**, saman við miðallongdini av sild.

Prøvatøka: Á túrinum vóru 12 tóv tilsamans fyrir at greina sundur ekkóskriftina undir kanningunum. 289 nytrur av sild, 320 av svartkjafti og 4 av makreli vóru tiknar til aldursgreiningar. Sum liður í kanningunum av føðini hjá uppsjóvarfiski eru 94 magar av sild, 701 magar av svartkjafti og 4 magar av makreli tiknir til kanningar av teimum hálum, har nytrur vórðu tiknar. Í alt 20 WP2 (plankton glúpur niður á 200m) og CTD-støðir (hita- og saltmátningar) vórðu tiknar á túrinum, ella fyrir umleið 60. hvønn fjórðing, ið siglt varð. Á standardskurði N vóru tiknar 17 CTD- og WP2-støðir.

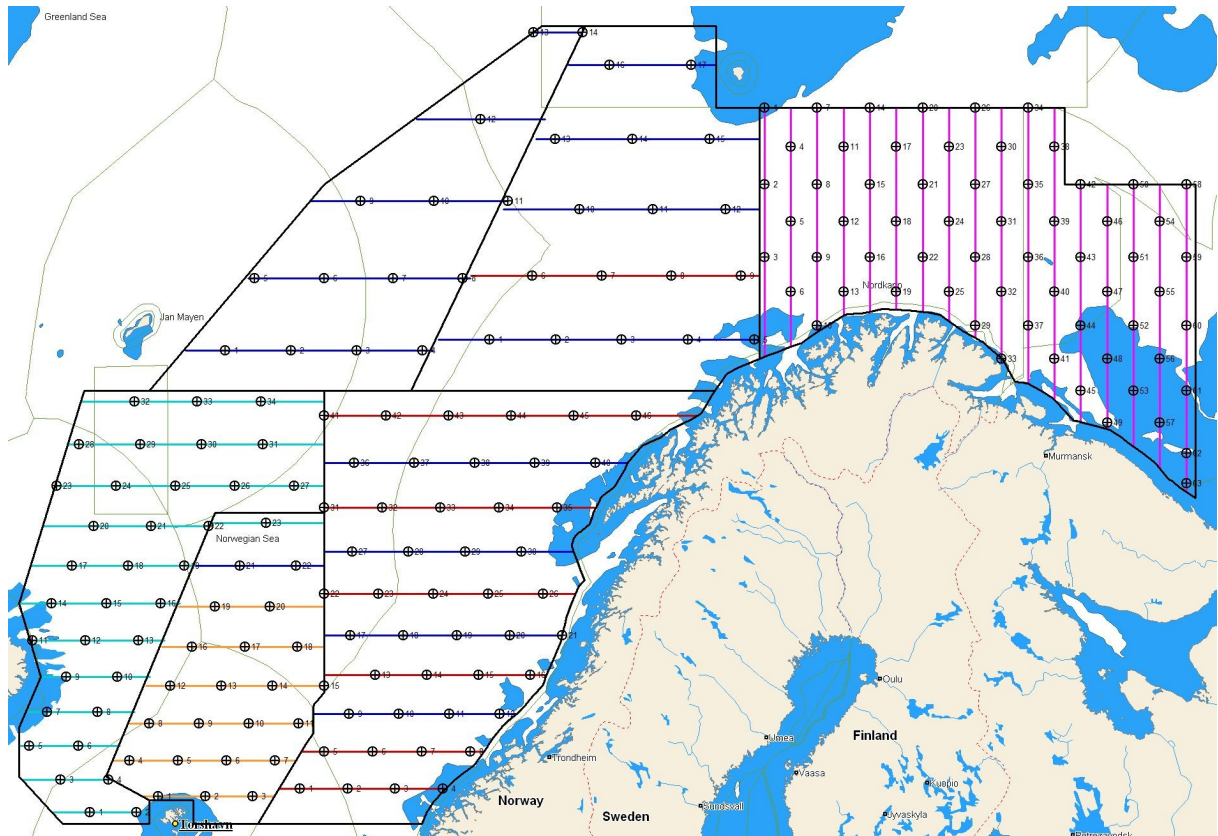
Nær sýnini verða liðugt viðgjørd: Sýnini verða arbeiðin í landi, og aldursgreinað tilfar skal vera til skjals skjótast gjørligt, og í seinasta lagi 30. mai. Hetta fyrir at tøluni kunnu nýtast til stovnsmetingar av norðhavssild og svartkjafti í felags túrfrágreiðingini, sum skal vera liðugt tann 26. juni.

Magnus Heinason
hin 12. mai 2014

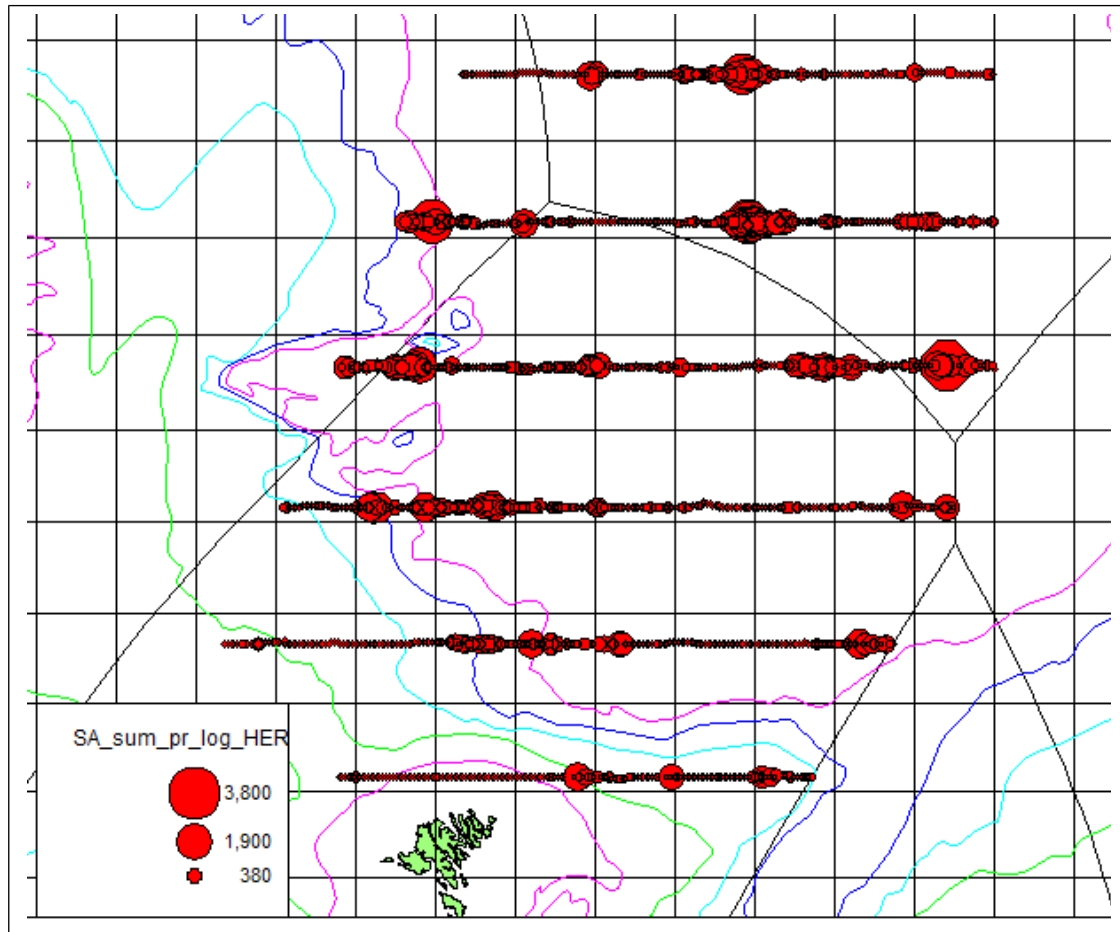
Leon Smith og Eydna í Homrum



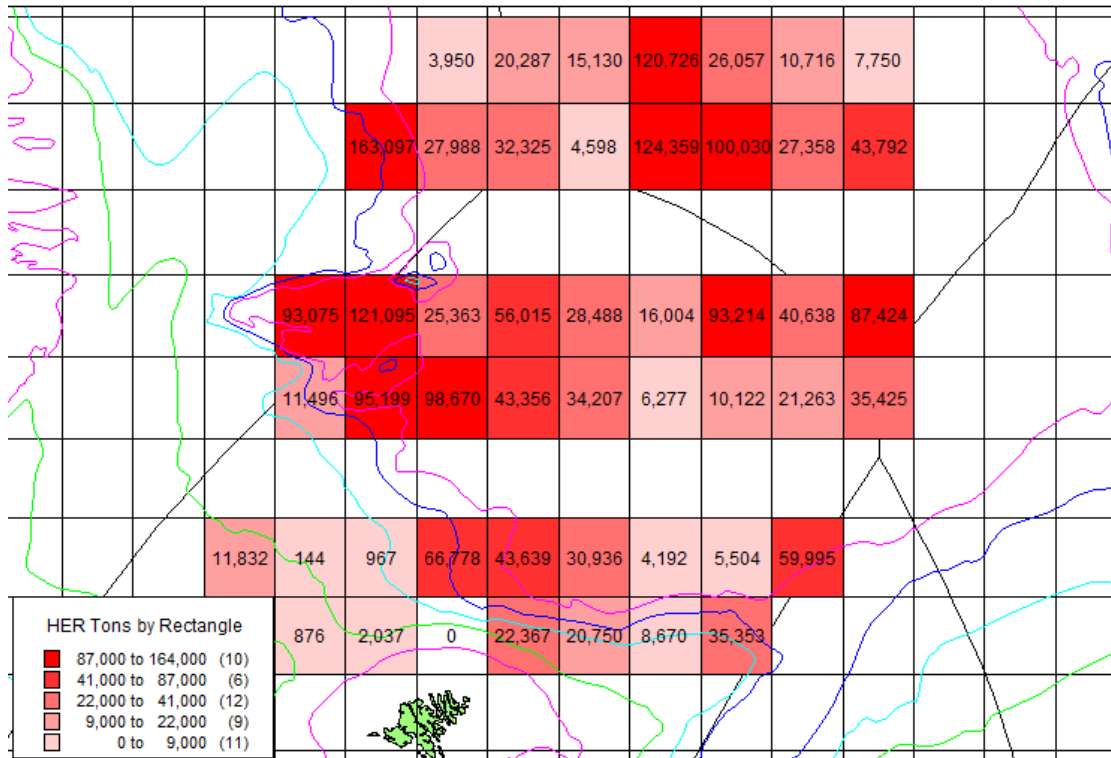
Mynd 1. Siglingarleiðin hjá *Magnusi Heinasyni* á silda- og svartkjaftatúrinum í mai 2014. Tilsamans 20 CTD-stöðir (Gult) og 12 trolstöðir (grønt). Sigldir voru umleið 1740 fjórðingar.



Mynd 2. Ætlaða siglingarleiðin hjá luttakandi skipunum á sildakanningunum í maí 2014. Luttakandi fyra skipini eru: *Árni Friðriksson IS*, *G.O. Sars NO*, *Dana EU*, *Fridtjof Nansen RU* og *Magnus Heinason FO*.

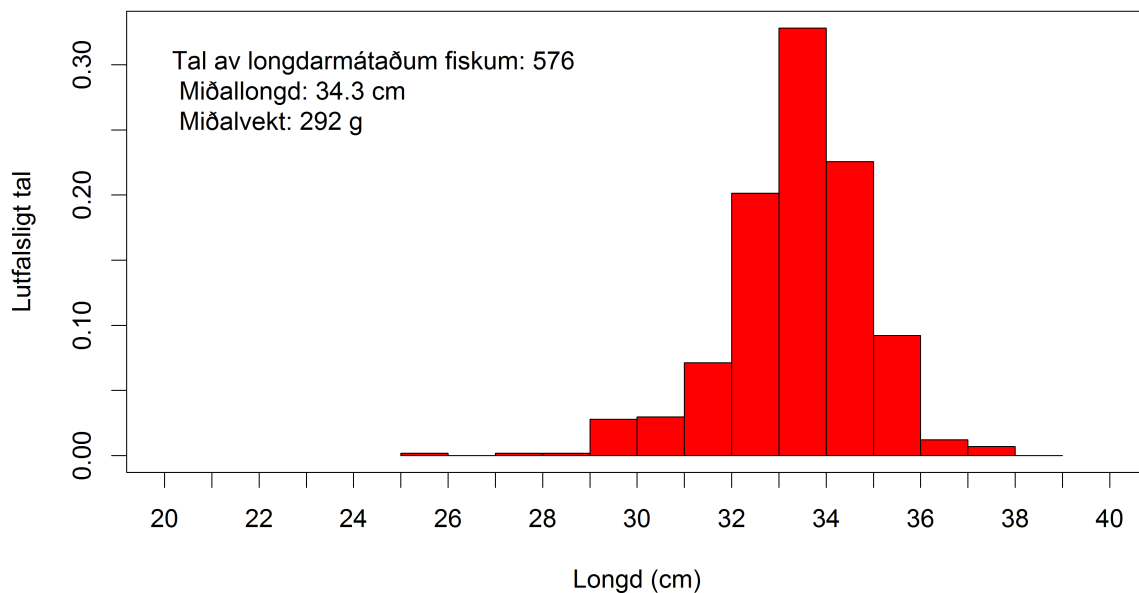


Mynd 3a. Ekkóvirðir av norðhavssild (s_A mm/nm²) á kanningunum norðanfyri 1-12/5 2014. Síklar vísa, hvussu nógv sild stóð undir skipinum.

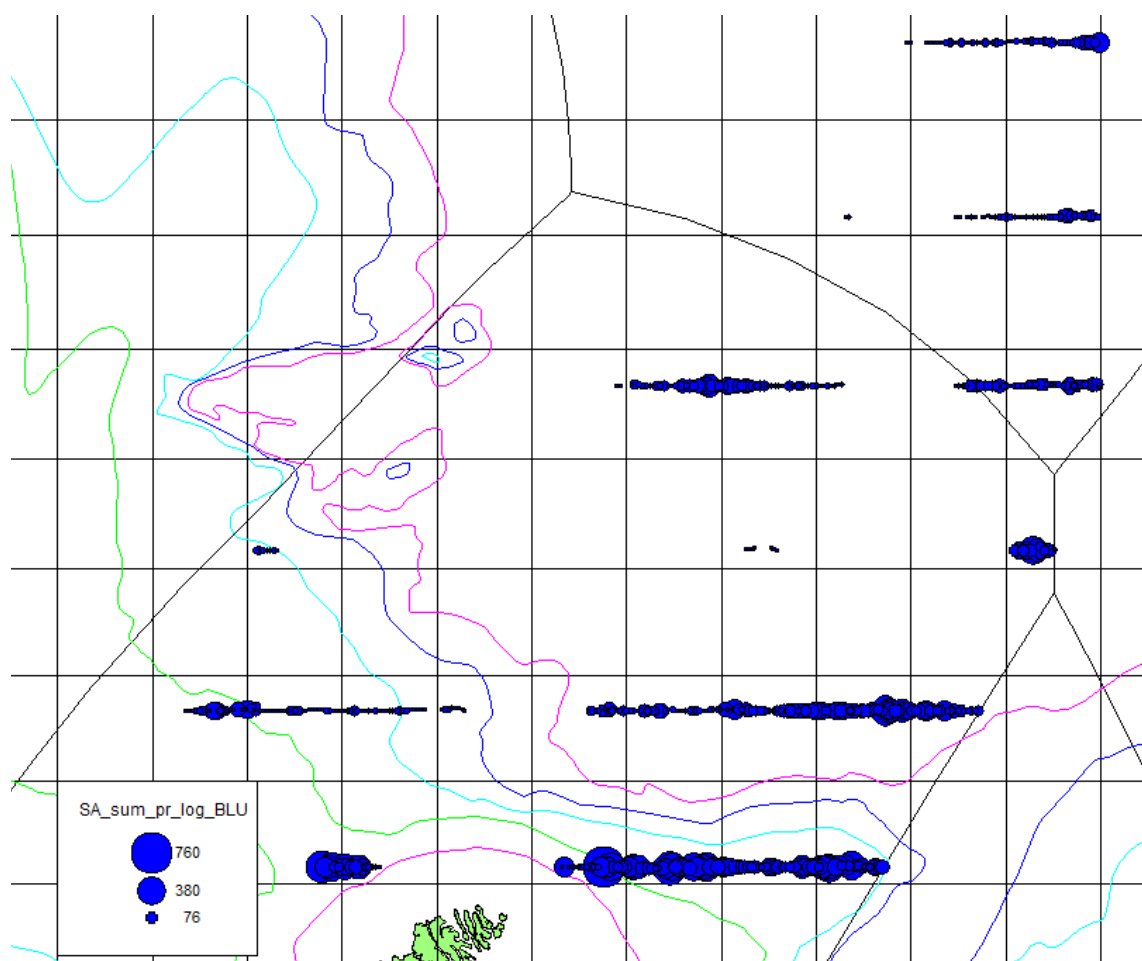


Mynd 3b. Ekkóvirðir av norðhavssild umroknað til nøgd fyri hvønn hagtalspund (0.5x1 gradir) á kanningunum norðanfyri á túri 1416, 1-12/5 2014. Samanlagt umleið 1.9 mill. tons.

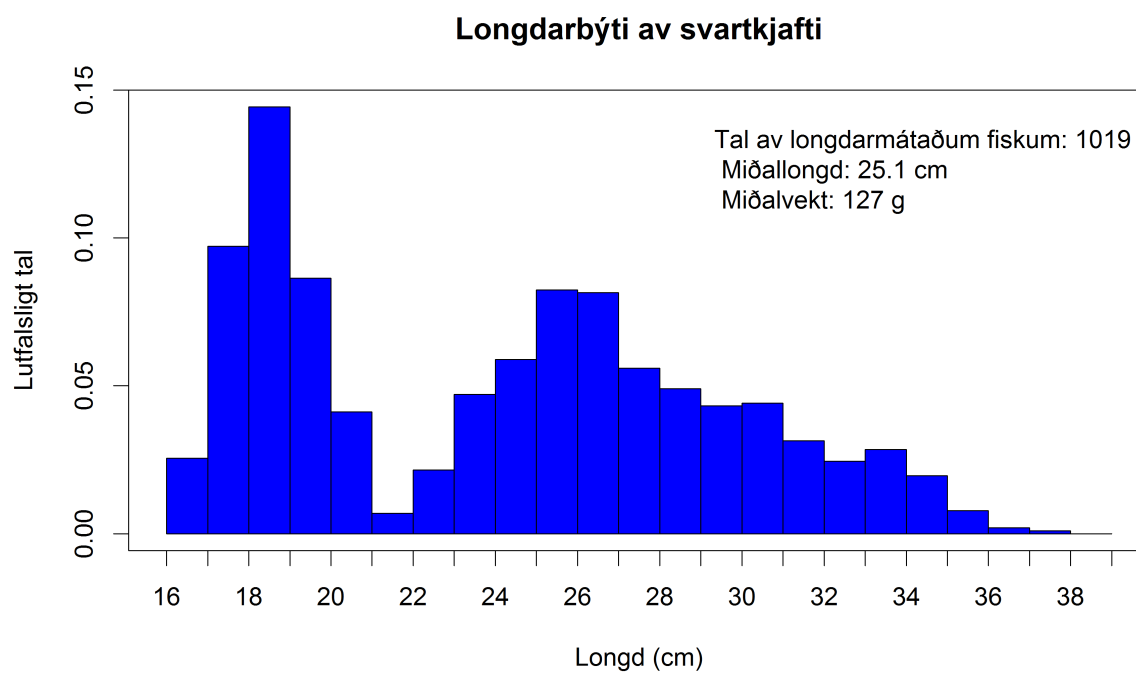
Longdarbýti av sild



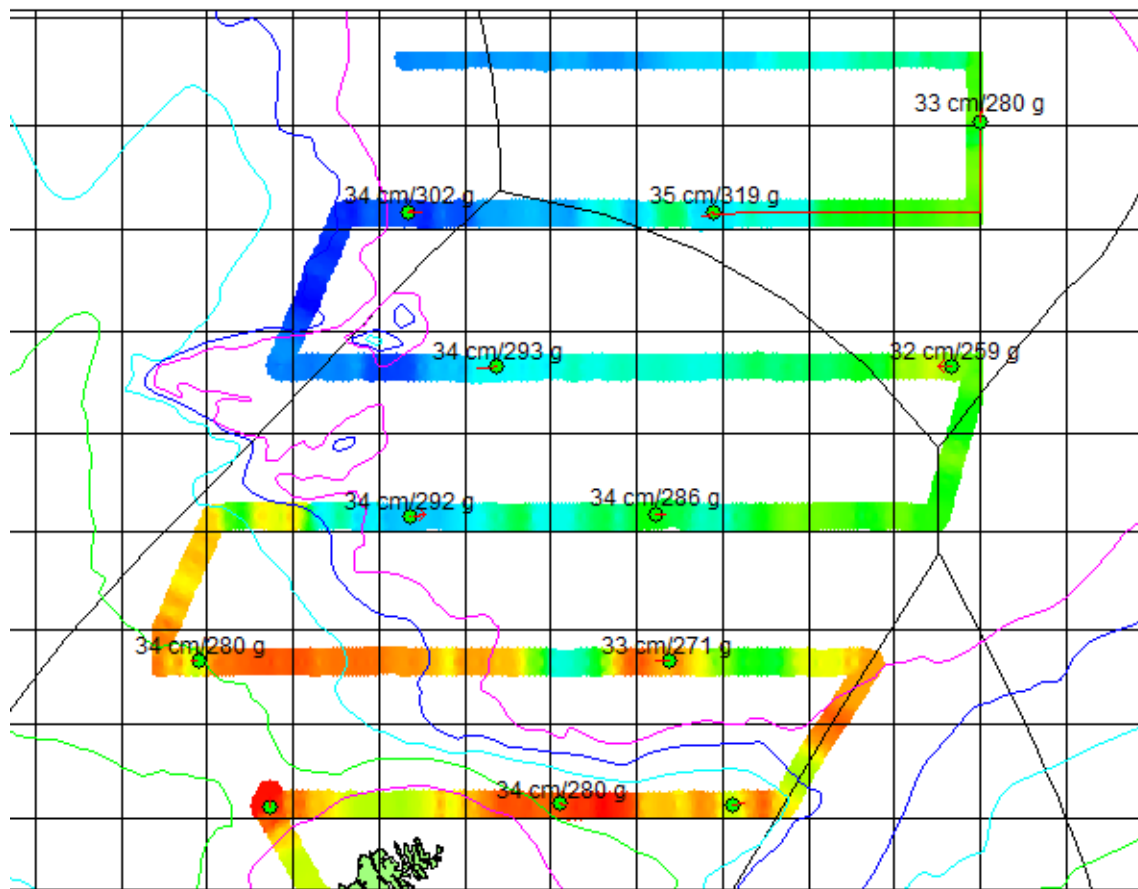
Mynd 4. Longdarbýti av norðhavssild á túri 1416, 1-12/5 - 2014. Sildin í ár er eitt sindur størri enn í fjør, tá var miðallongdin 33,7 cm og -vektin 275).



Mynd 5. Ekkóvirðir av svartkjafti (s_A mm/nm²) á kanningunum norðanfyri 1-12/5 2014.



Mynd 6. Longdarbýti av svartkjafti á túri 1416, 1 – 12/5 2014 . Longst til vinstru er ein toppur fyri seg, sum er ábending um ein nýggjan árgang.



Mynd 9. Hitin í vatnaskorpuni og miðallongd og vekt av sild á trolstøðum á túri 1416, 1-12/5 2014.