

## Magnus Heinason – Túrfrágreiðing

### Túrur nr. 1116 Sild og svartkjaftur norðanfyri, tíðarskeið 5-16/5 2011

---

**Fólk frá HAV:** Leon Smith, Mourits Mohr Joensen, Poul Vestergaard

**Ábyrgd:** Jan Arge Jacobsen

**Endamál:** At kanna nøgdinar av sild og svartkjafti í økinum norðan fyri Føroyar í sambandi við altjóða kanningar av norðhavssild og svartkjafti í Norðuratlantshavi. Kanningarnar eru skipaðar undir ICES "Working Group on Northeast Atlantic Pelagic Ecosystem Surveys" (WGNAPES), har Føroyar, Noreg, ES, Russland og Ísland luttaka.

**Reiðskapur:** Flótitrol við svartkjaftabelli/posa. CTD og WP2.

**Um túrin:** Túrurin byrjaði hósdagin 5. mai inni á Skálafjørðinum, har 38 khz ekkoloddið varð kalibrerað. Farið var av Havnini hóskvöld 30.apríl kl 2100. Farið var í ein beinan norðan út á 62.45N og 6°50W, har hildið varð fram við føstum kósum víst á **Mynd 1**. Tann 9. mai lögdu vit inn á Klaksvík í sjúkraørindum. Á túrinum fingi vit alla tíðina kósirnar hjá Árna Friðrikssyni og G.O. Sars, sum høvdu góða tíð, soleiðis at teir kundu dekka økið í altjóða sjógvi norðanfyri. Mitt á túrinum var greitt, at kósirnar kundu broytast soleiðis, at tíð var at fara inn aftur á føroyskt øki móti endanum á túrinum at gera makrelkanningar. Veðrið var sera gott á øllum túrinum. Tann 16. mai gjørdu vit makrelkanningar á Landgrunninum.

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

#### Norðhavssild

Nógv sild var at síggja í føroyskum øki í ár, tó nakað minni enn seinnu árin. Sildin stóð víða um og var at finna sum ein lind á 10-50 m dýpi, sum um dagin tók 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. (**Mynd 3a**). Hesar torvur komu vanliga upp undir vatnskeppuna um náttina. Annars var sildin javnt býtt í økinum (**Mynd 3b**).

Ein fyribilsmeting av nøgdini av sild í kannaða økinum gevur umleið 1.3 mió. tons, sum er ein minking í mun til í fjør, tá metingin í kannaða økinum var 1.5 mió. tons. Men her skal havast í huga, at kanningarøkið er minni enn í fjør og kósirnar ikki eru tær somu. Ein rættari mynd fæst av samlaðu nøgdini av norðhavssild, tá tøluni frá øllum skipunum eru við í endaligu útrokningunum. Hesar verða gjørdar í Kaliningrad síðst í august.

Longdarbýti av norðhavssild er víst í **Mynd 4a**, miðallongdin er 33,4 cm og miðalvektin er 271 g, sum er nakað tað sama sum í fjør (33,1 cm og 260 g). T.v.s. at sildin er hampiliga væl fyri til árstíðina (t.e. eftir gýtingina). Aldursbýti sæst í **Mynd 4b**. Tann størri sildin (7 ár og eldri) var at finna í vestara og útnyrðingspartinum av kannaða økinum, eins og hini árin. Í ár var stór sild eisini at finna beint norðan fyri Føroyar. (**Mynd 9**).

#### Svartkjaftur

Meira var at síggja av svartkjafti í ár í mun til í fjør. Hetta samsvarar við fyribils kanningarúrslitini vestan fyri bretsku oyggjarnar í vár í WGNAPES høpi. Svartkjaftur var skrásettur á kantinum norðanfyri og út á Íslandsryggin. Úti á opnum havi sást eingin svartkjaftur (**Mynd 5**). Fimm tey seinastu árin hefur sera lítið verið at sæð úti á. Longdarbýti

av svartkjafti er víst í **Mynd 6a**, miðallongdin er 30.1 cm og miðalvektin er 149 g í mun til 30.6 cm og 177 g í 2010. Aldursbýti er víst í **Mynd 6b**. Tann smái svartkjafturinn millum 22-25 cm í **Mynd 6a** er mest 2 ára gamal svartkjaftur, teir minsti av hesum eru 1 ára gamlir. Tíánverri eru ikki nytrur tiknar av hesum smáa svartkjaftinum, tí er hann ikki at síggja í **Mynd 6b**.

### Makrelur

Makrelur var at síggja norður á 6430N og vestur á 0930W. Makrelurinn stóð millum norðhavssildina nær vatnsörpunni í øllum økinum norður til 6427N (**Mynd 7**). Miðallongdin er 35,1 cm og miðalvektin 331 g (**Mynd 8a**), í mun til 33,5 cm og 269 g í fjør. Talan var mest um 4-6 ára gamlan makrel **Mynd 8b**. Býti millum sild og makrel í hálunum tikin í vatnsörpunni sæst á **Mynd 9**. Gongdin seinastu árinum hevur verið, at makrelurinn kemur longri og longri norður og vestur. Í ár er makrelurinn longri norðuri og vesturi enn í fjør hesa tíðina. Eisini er hann størri enn undanfarið ár.

### Hydrografi

Hitin í vatnsörpunni er vístur í **Mynd 10**, saman við miðallongdini av sild. Tann størri sildin er í kaldara sjónum ella í vestara og norðara partinum av kannaða økinum. Tó hevur stór sild eisini verið at sæð beint norðan fyri Føroyar á 6327N. Hitin í vatnsörpunni saman við miðallongd og vekt á makreli sæst á **Mynd 11**.

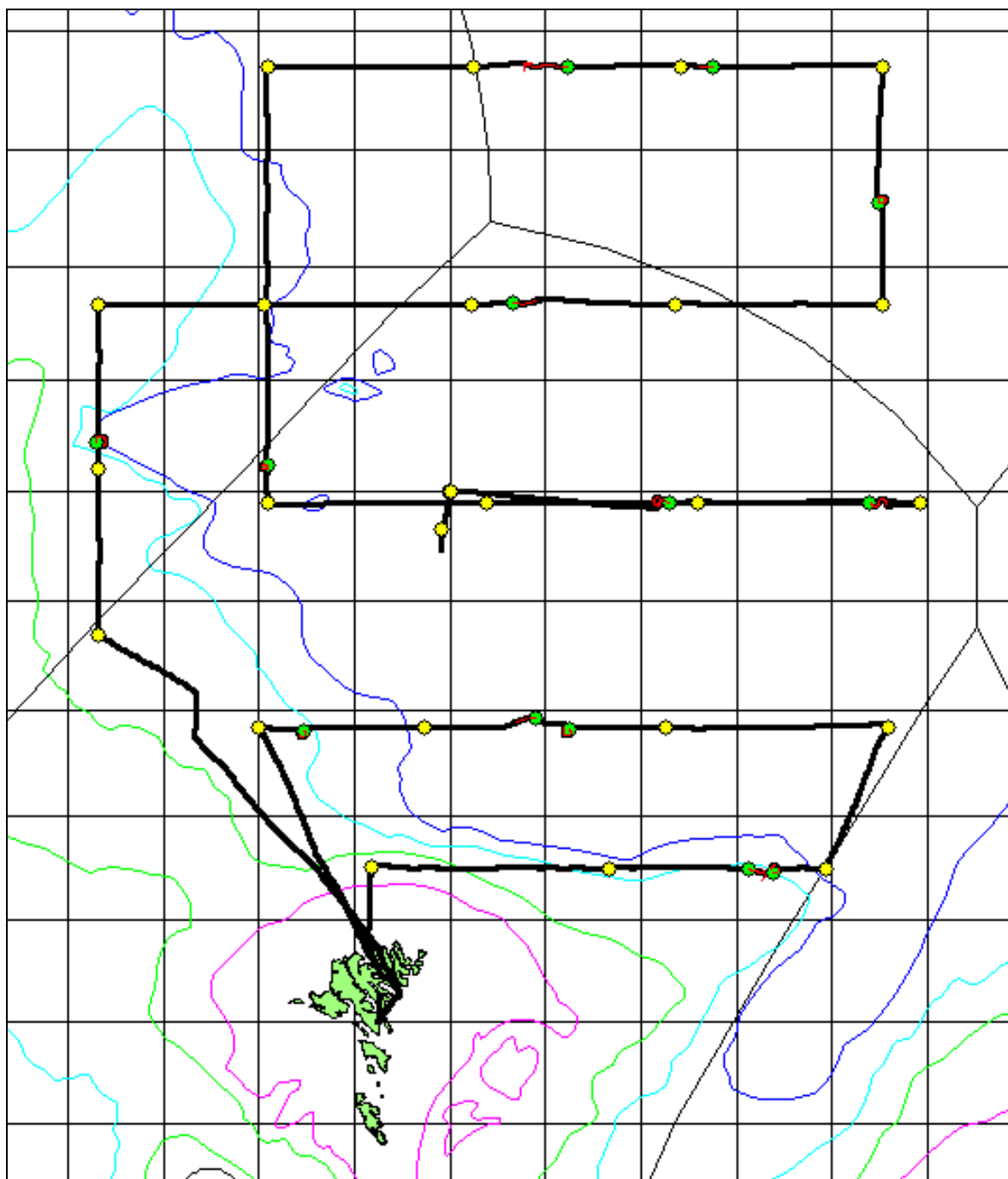
**Prøvatøka:** Trolað varð javnan fyri at greina sundur ekkóskriftina undir kanningunum, og 178 nytrur av sild, 30 nytrur av svartkjafti og 92 nytrur av makreli til aldursgreining vórðu tiknar av veiðuni. Sum liður í kanningunum av føðini hjá sild, svartkjafti og makreli eru 182 magar av sild, 15 magar av svartkjafti og 90 magar av makreli tiknir til kanningar av teimum hálum, har nytrur vórðu tiknar.

Í alt 22 WP2 (plankton glúpur niður á 200m) og 22 CTD-støðir (hita- og saltmátningar) vórðu tiknar á túrinum, ella fyri umleið 60. hvønn fjórðing, ið siglt varð. Umframt hetta, var standardskurður N tikin á heimleiðini (14 WP2 og 14 CTD støðir).

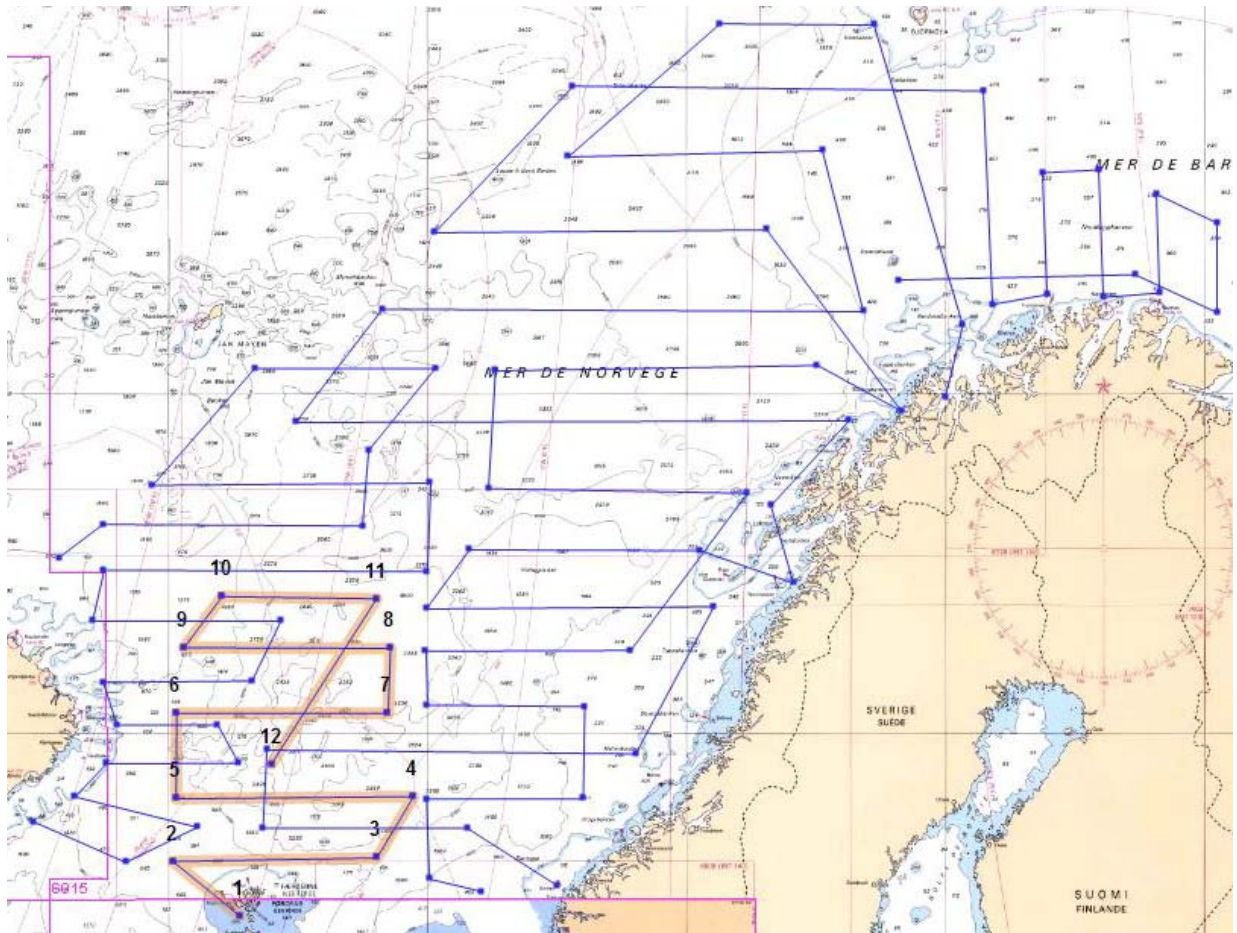
**Nær verða sýnini liðugt viðgjørd:** Sýnini verða arbeið í landi, og aldursgreinað tilfar skal vera til skjals skjótast gjørligt, og í seinasta lagi 25. mai. Hetta fyri at tølini kunnu nýtast til stovnsmetingar av norðhavssild og svartkjafti í felags túrfrágreiðingini, sum skal vera liðug innan tann 15. juni.

Leon Smith

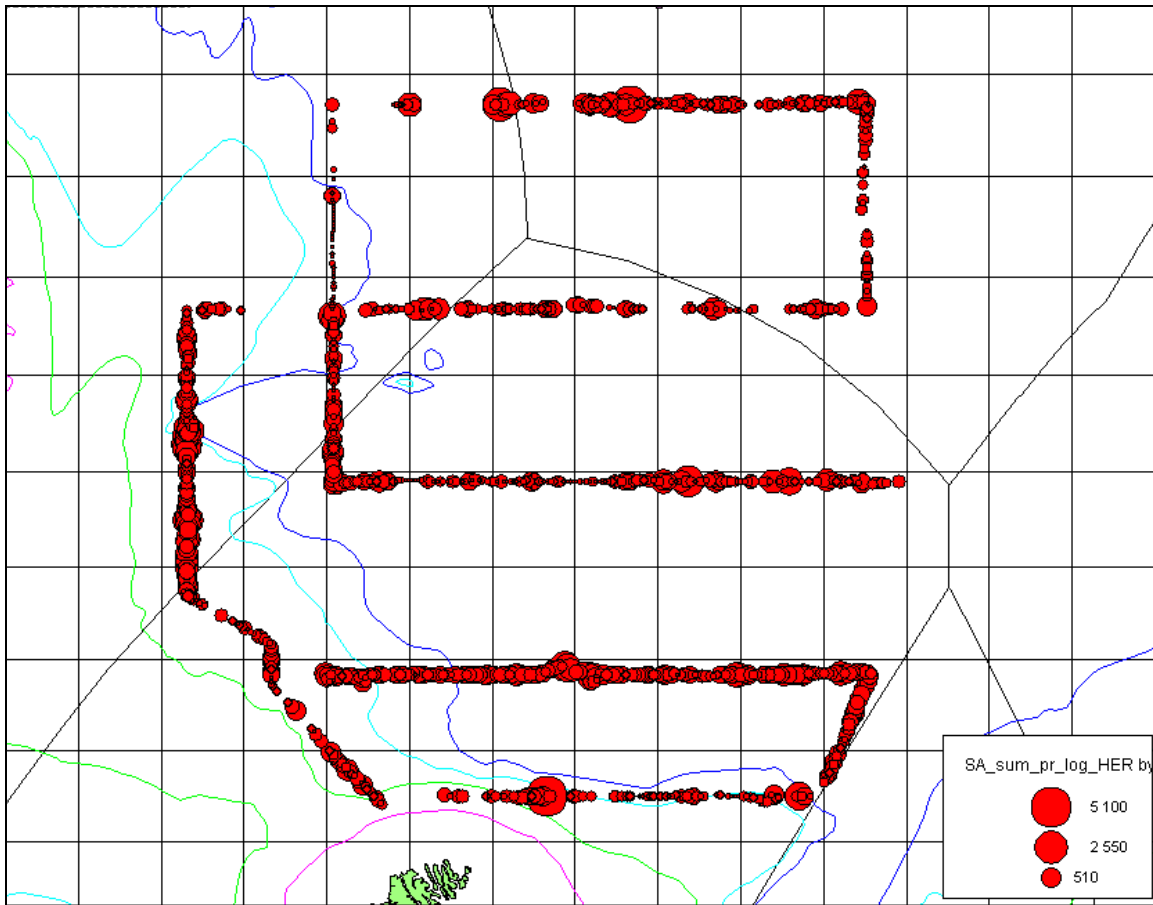
*Magnus Heinason* 17/5 2011



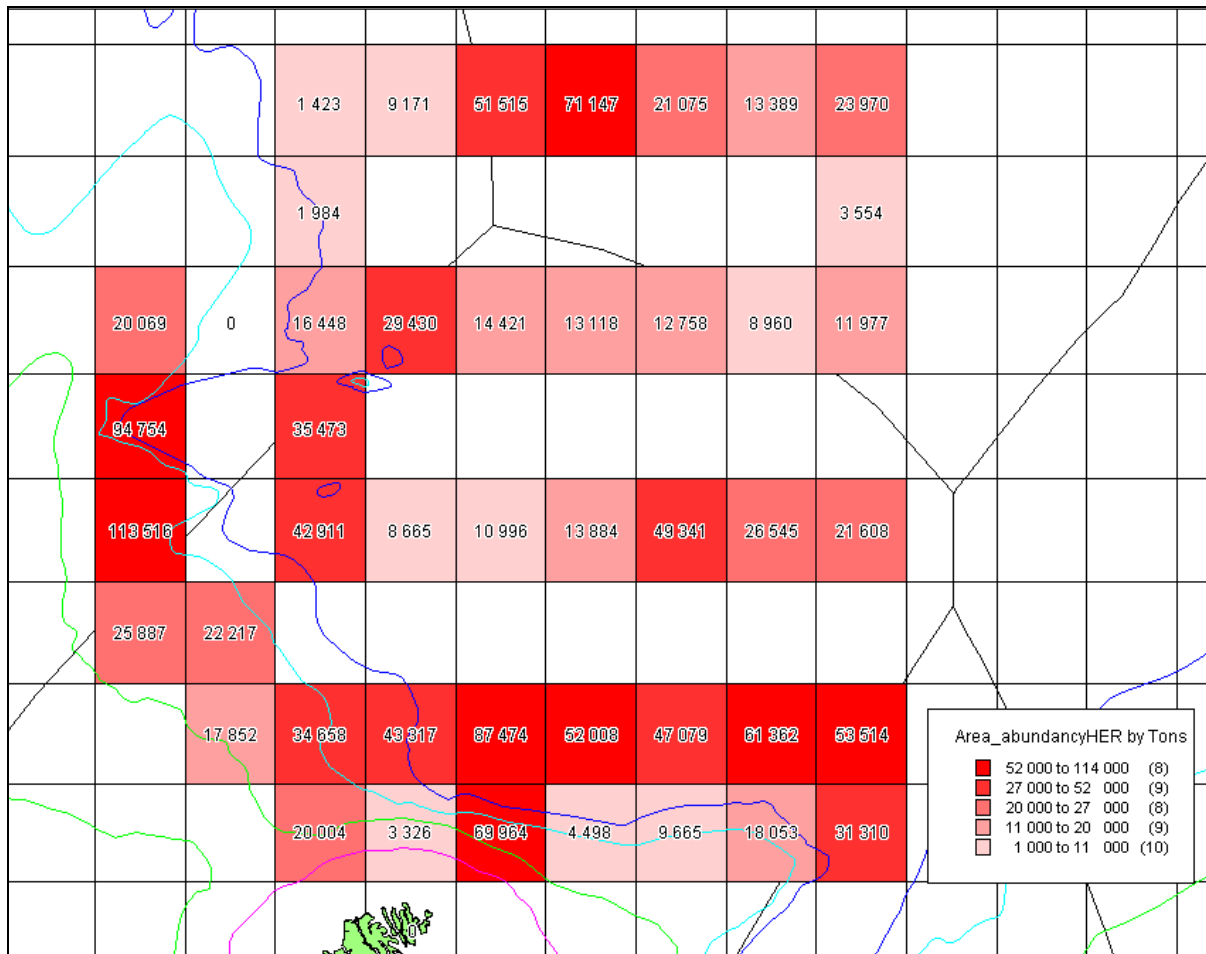
**Mynd 1.** Siglingarleiðin hjá *Magnusi Heinasyni* á silda- og svartkjaftatúrinum í mai 2011. Tilsamans 27 CTD-stöðir (Gult) og 13 trolstöðir (grønt). Siglt var umleið 1890 fjórðingar.



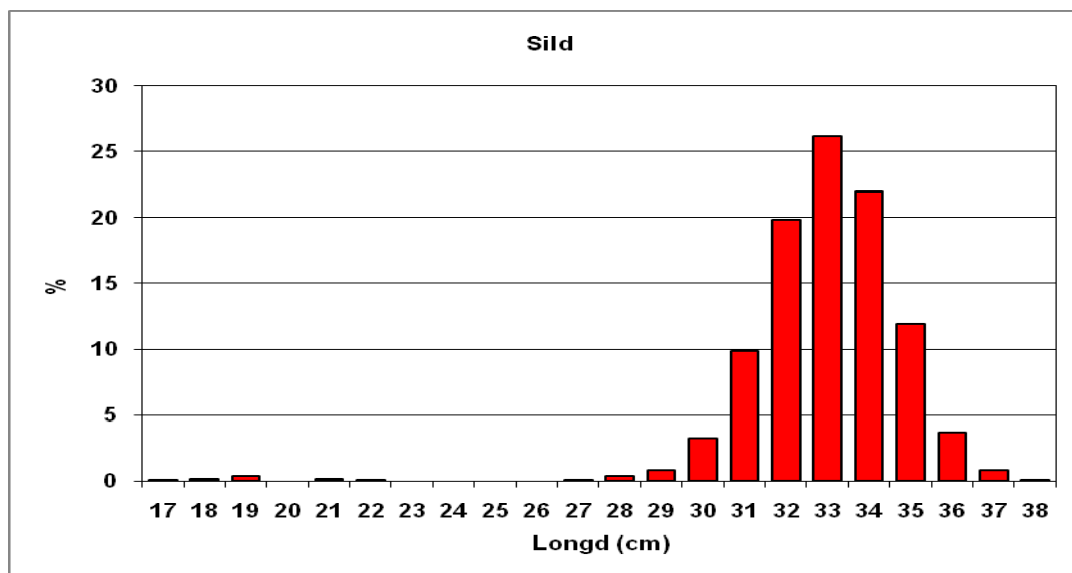
**Mynd 2.** Ætlaðar siglingarleiðir hjá *Magnusi Heinasyni*, *G.O. Sars*, *Dana* og *Árna Friðrikssyni* í maí 2011.



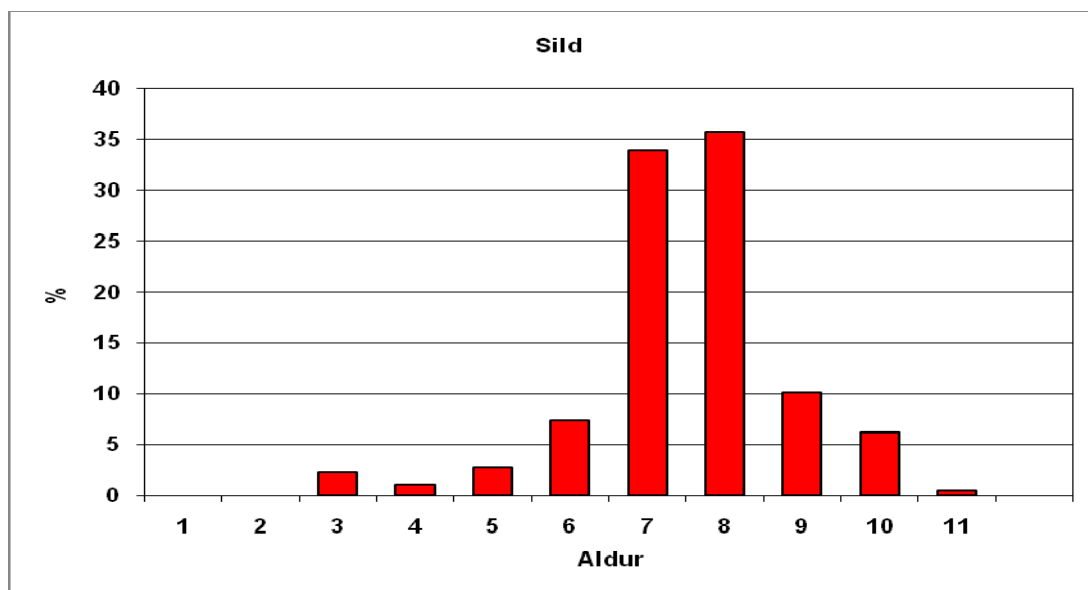
**Mynd 3a.** Ekkóvirðir av norðhavssild ( $s_A$  mm/nm<sup>2</sup>) á kanningunum norðanfyri 5-16/5 2011. Sirkclar vísa, hvussu nógv sild stóð undir skipinum.



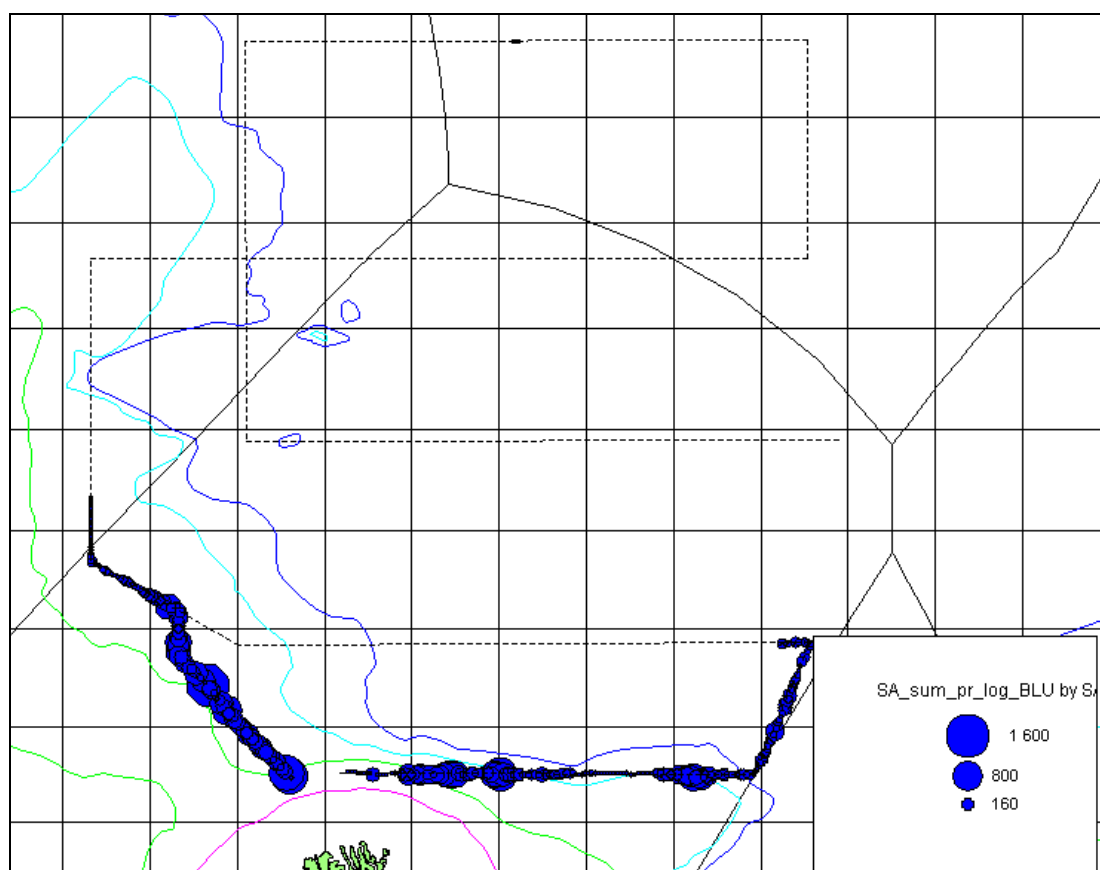
**Mynd 3b.** Ekkóvirðir av norðhavssild hagtalspund (0.5x1 gradir) á kanningunum norðanfyrri á túri 1116, 5-16/5 2011. Samanlagt umleið 1.3 milliúnir tons.



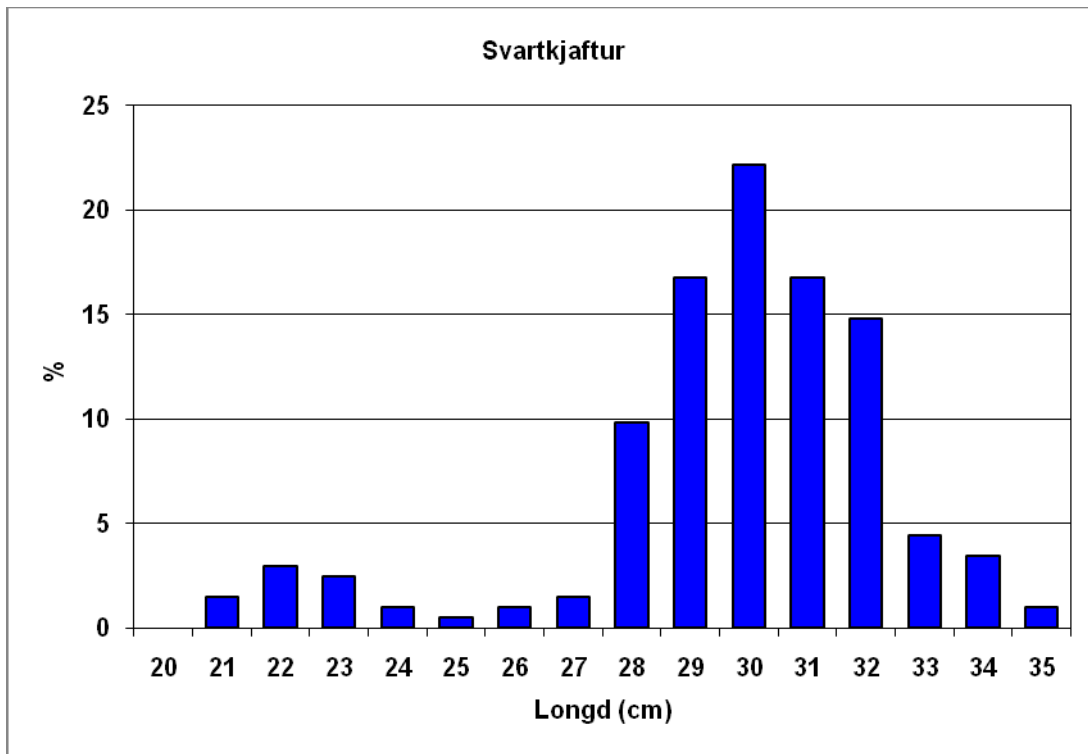
**Mynd 4a.** Longdarbýti av norðhavssild á túri 1116, 5-16/5 2011. Miðallongd 33.4 cm, miðalvekt 271 g. Sildin í ár er størri enn í fjør (33,1 cm og 260 g). Í mun til undanfarin ár fingur vit eisini nakrar smásild 18-22 cm.



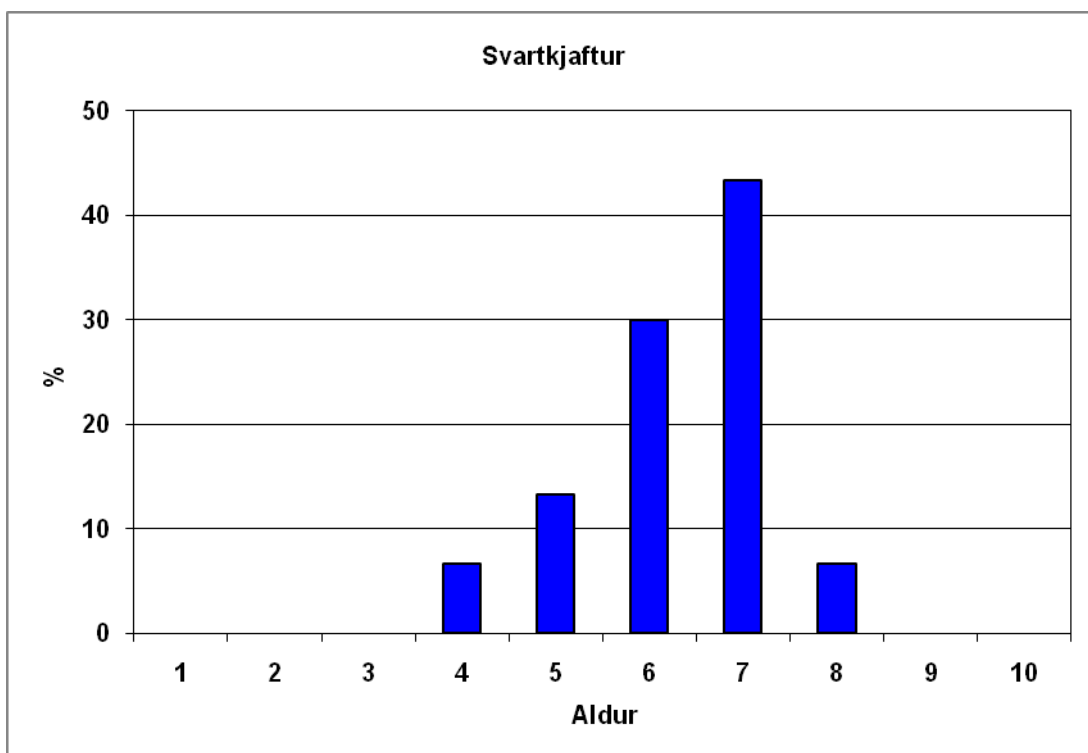
**Mynd 4b.** Aldursbýti av norðhavssild á túri 1116, 5-16/5 2011.



**Mynd 5.** Ekkóvirðir av svartkjafti ( $s_A$  mm/nm<sup>2</sup>) á kanningunum norðanfyrri 5-16/5 2011.

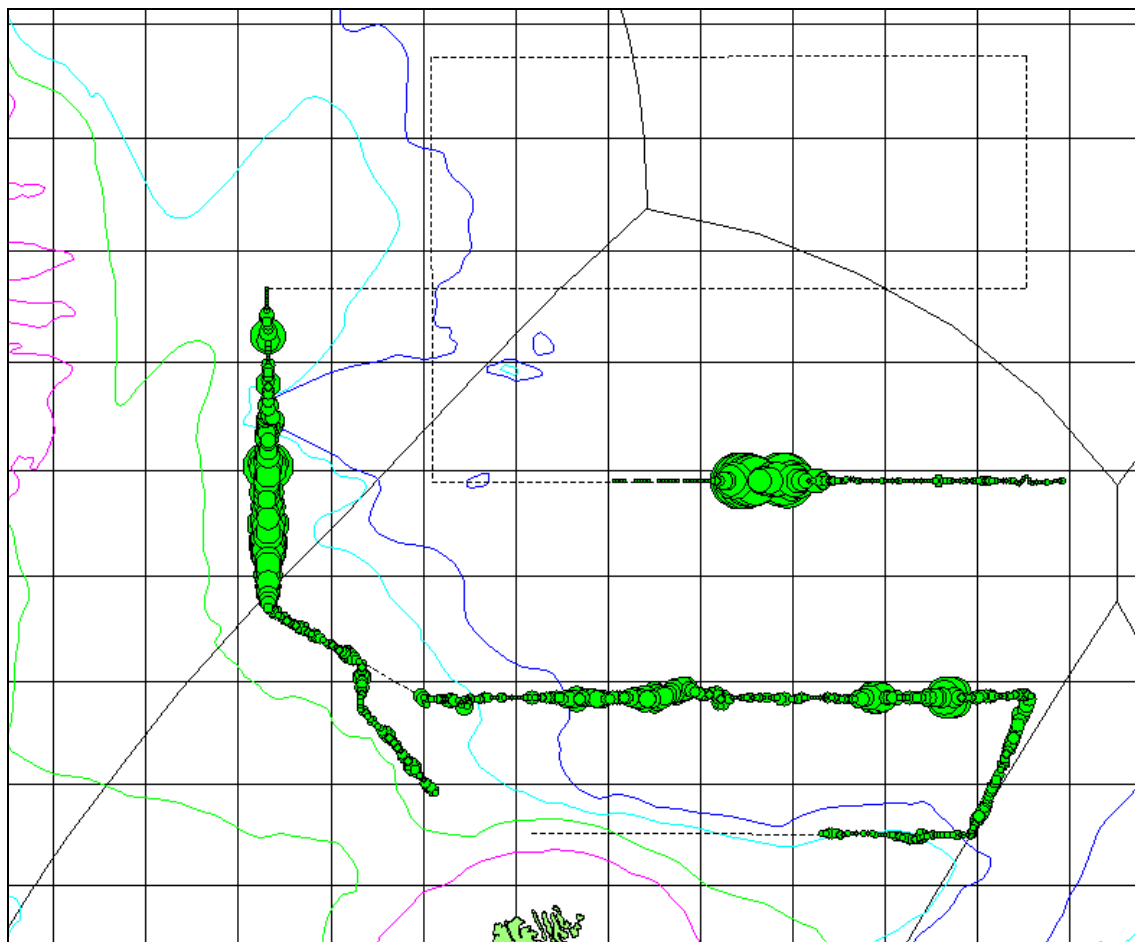


**Mynd 6a.** Longdarbýti av svartkjafti á túri 1116, 5-16/5 2011. Miðallongd 30.1 cm og miðalvekt 149 g. (30,6 cm og 177 g í 2010).

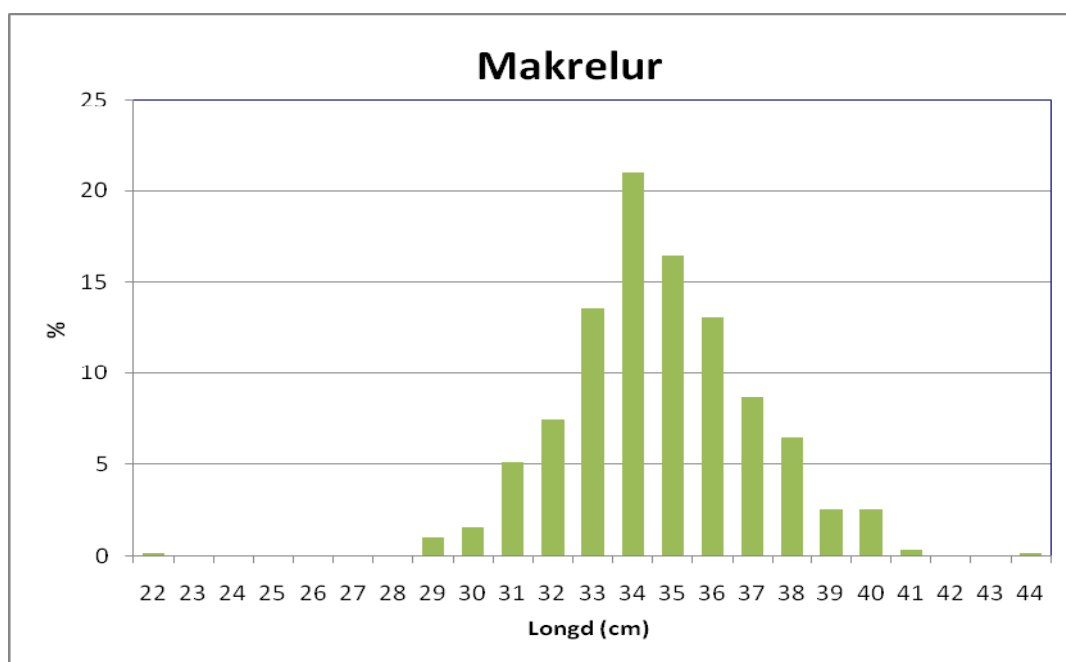


**Mynd 6b.** Aldursbýti av svartkjafti á túri 1116, 5-16/5 2011. Tann smái svartkjafturin millum 22-25 cm í Mynd 6a er mest 2 ára gamal svartkjaftur, teir minsti av hesum eru 1 ára gamlir. Hesir eru ikki við í hesari myndini, tíanverri.

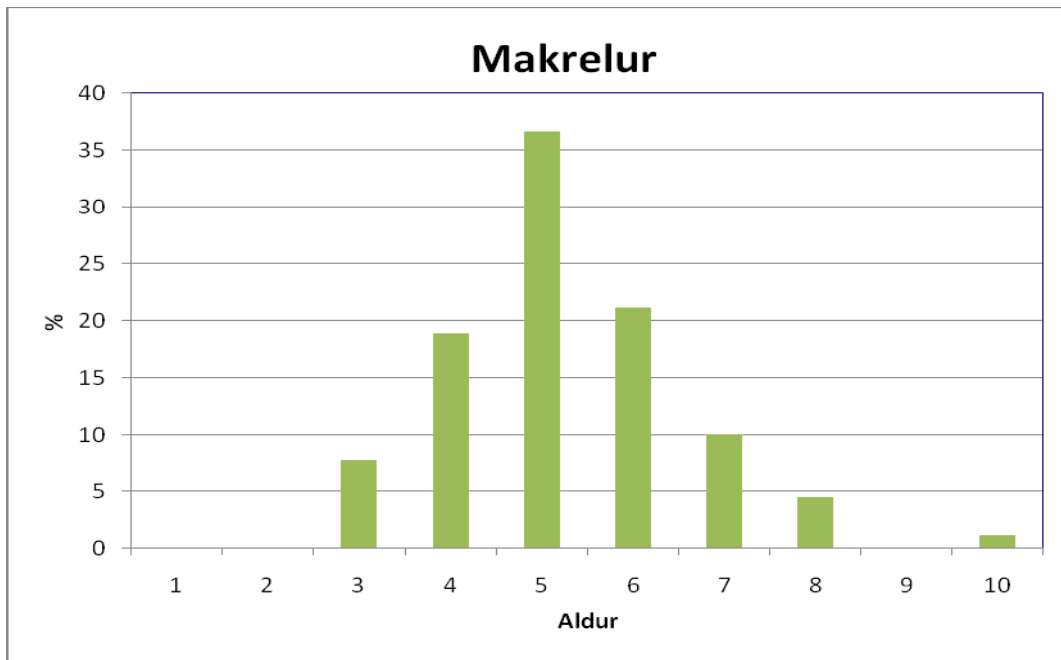




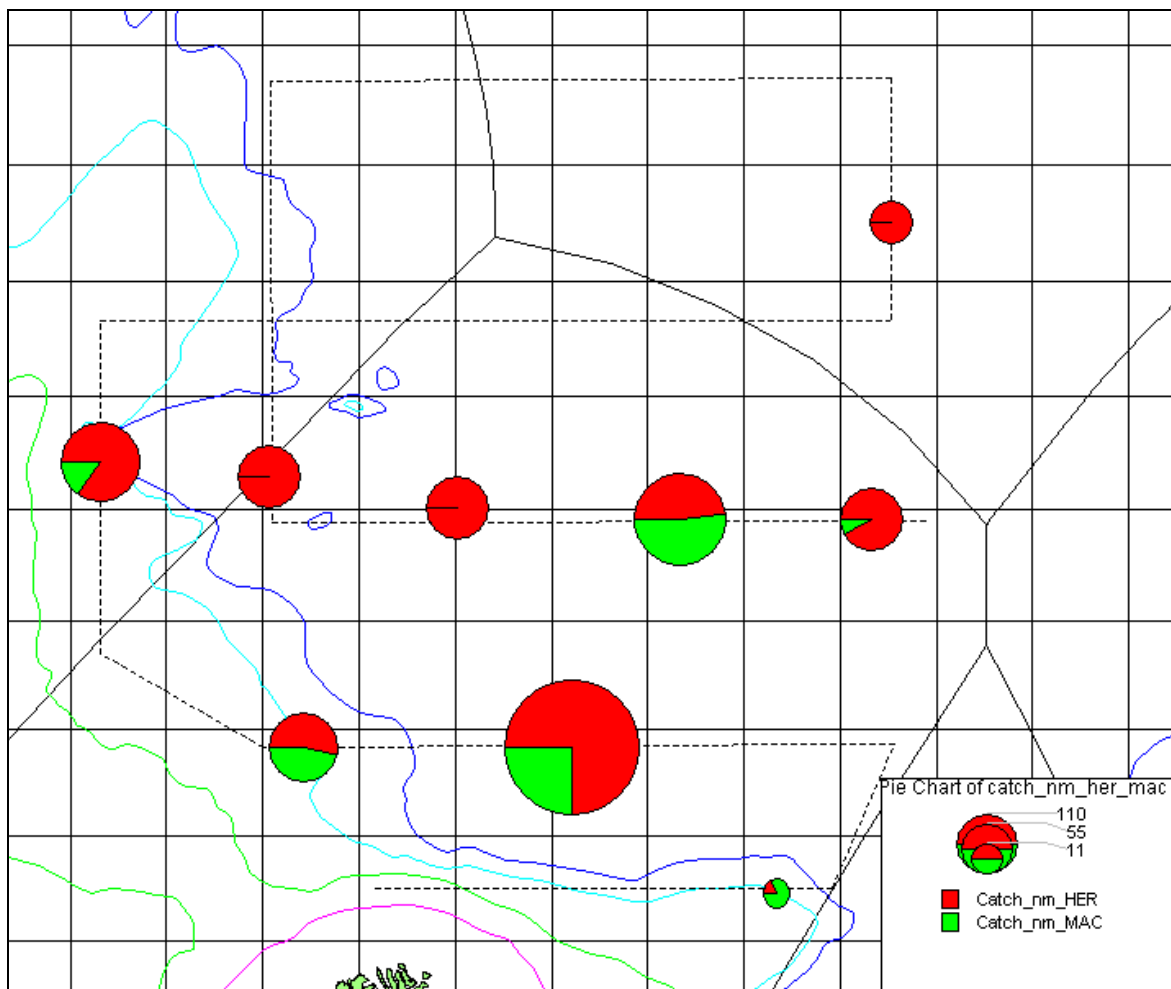
**Mynd 7.** Ekkóvirðir av makreli ( $s_A$  mm/nm<sup>2</sup>) á kanningunum norðanfyri 5-16/5 2011.



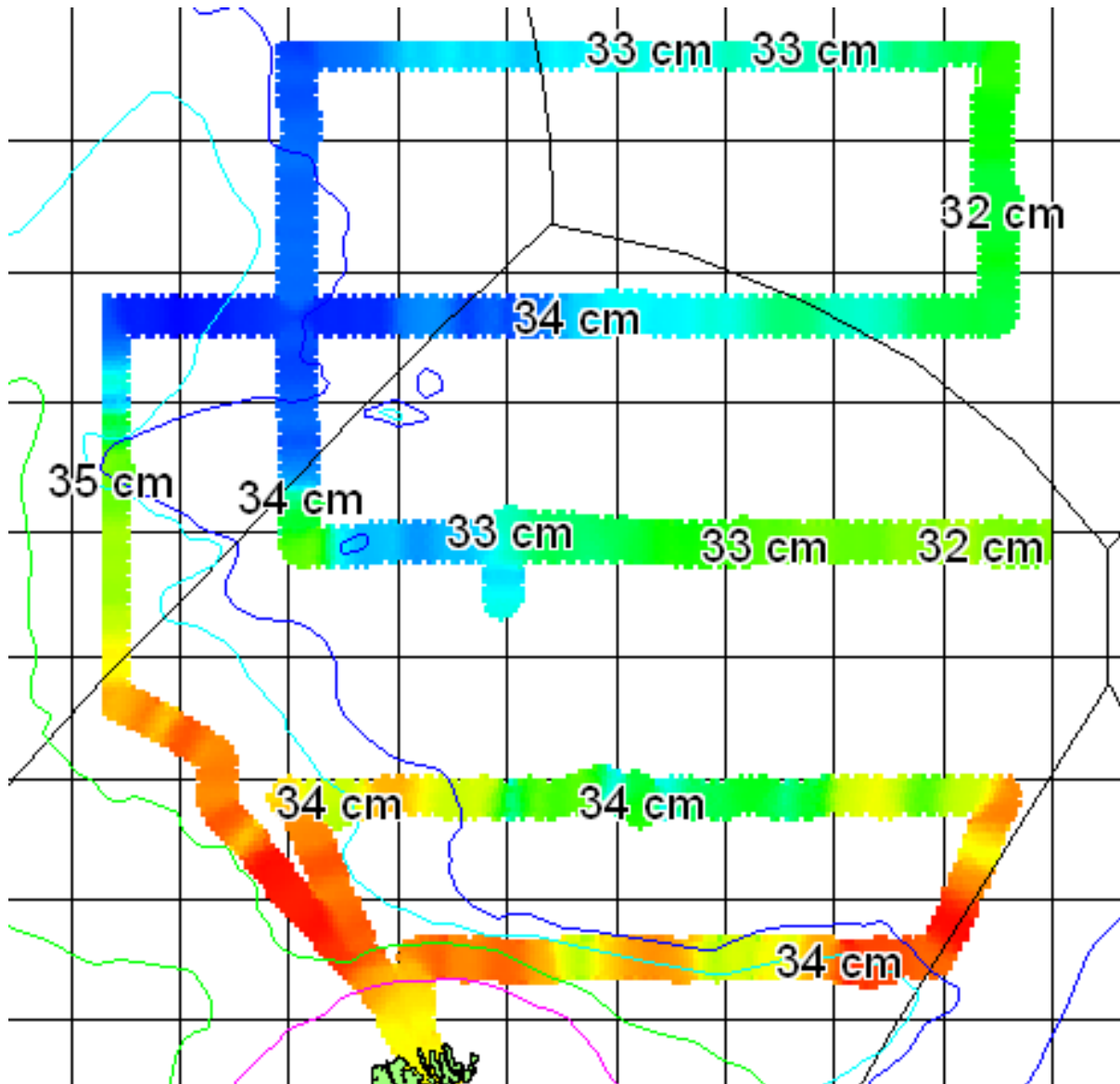
**Mynd 8a.** Longdarbýti av makreli á túri 1116 5-16/5 2011. Miðallongd 35.1 cm og miðalvekt 331 g (33,5 cm og 269 g í 2010).



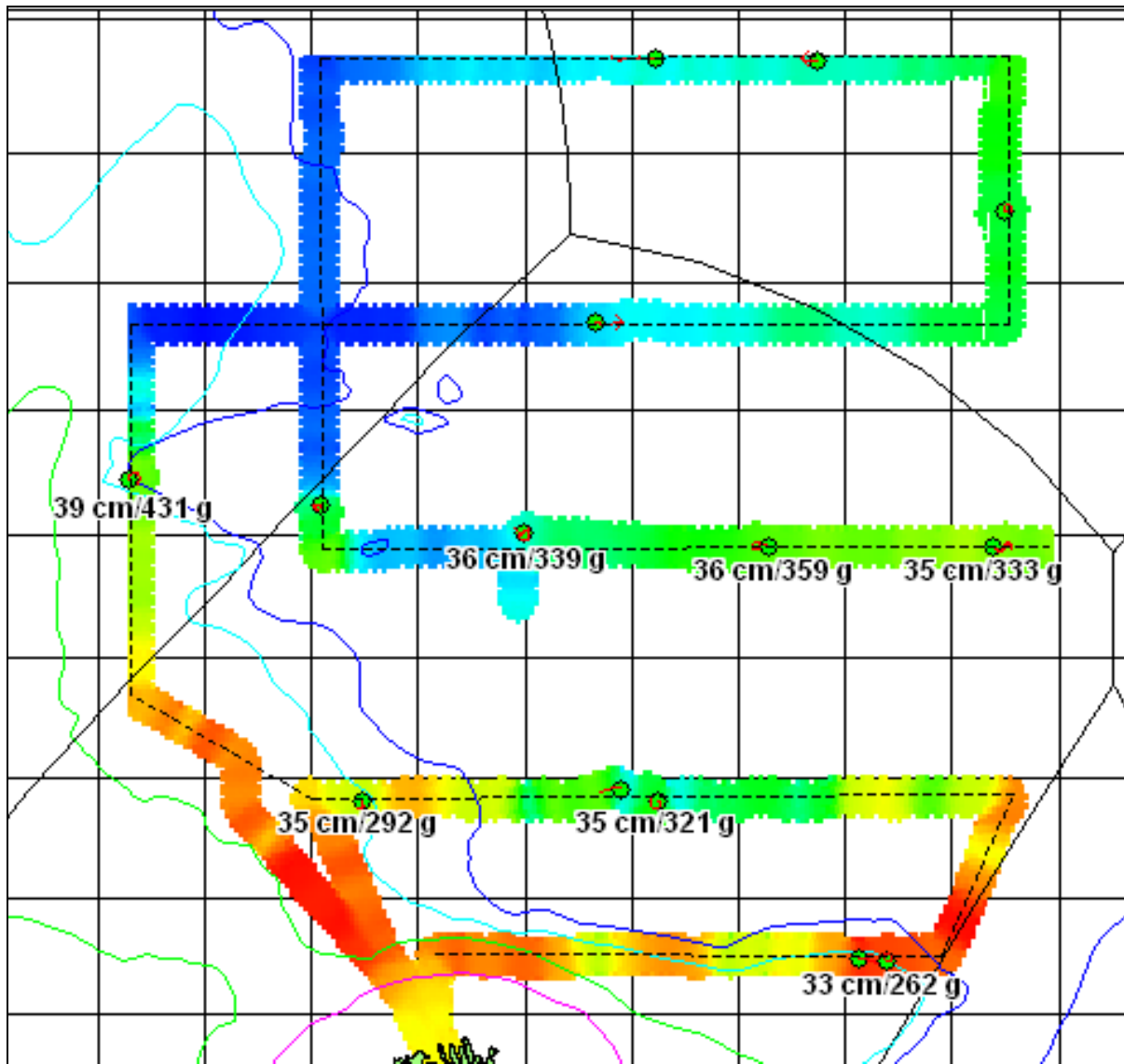
**Mynd 8b.** Aldursbýti av makreli á túri 1116 5-16/5 2011.



**Mynd 9.** Tón í vatnskorpunni: nøgd og býti millum sild (reytt) og makrel (grønt). Støddin á sirklinum svarar til nøgd í kg. pr. fjórðing tóvað. Túrus 1116, 5/5-16/5 2011.



**Mynd 10.** Hitin ( $^{\circ}\text{C}$ ) í vatnshorpuni og miðallongd av sild á trolstöðum á túri 1116, 5-16/5 2011.



**Mynd 11.** Hitin (°C) í vatnskorpuni, miðallongd og vekt á makreli á trólstöðum á túri 1116, 5-16/5 2011.