

Christian í Grótinum – Túrfrágreiðing
Túrus nr. 1552 Makrelkanningar, tíðarskeið 3-19/7 2015

Fólk frá Havstovuni: Eydna í Homrum, Ebba Mortensen, Poul Vestergaard, Helga Bára Mohr Vang og Sunnvør Klettskarð í Kongsstovu (iNOVA)

Ábyrgd: Jan Arge Jacobsen

Endamál: Endamálið var at kanna útbreiðslu og nøgd av makreli og norðhavssild um summarið, tá hesir uppsjóvarfiskar leita sær føði norðanfyri. Eisini skuldi útbreiðsla í føroyskum øki kannast í mun til sjóvarhitan og nøgd av æti í sjónum.

Kanningin er partur av felagskanning í Norðuratlantshavi millum Ísland, Føroyar, Grønland og Noreg, har vit kannaðu føroyska økið, økið vestan og norðan fyri Hetland og nakað norður í altjóða sjógv.

Reiðskapur: Flóttitrolíð (Mulpelt 832m frá Vónini), sum var gjørt til makrelkanningarnar í 2011, varð brúkt. Tóvað varð í hálvan tíma við 4,5 – 5 míla ferð. Lemmar av slagnum Injector F-15 (6 m² og 2000 kg). Vektir á undirveingjunum (350 í stýriborð – 450 í bakborð), boyur á veingjaspíssunum, segl á høvuðlínuni og fiskilás í trolinum.

Til ætikanningar var ein WP-2 planktonglúpur (0.25 m² op og 200 µm meskar) nýttur, ið varð loraður niður á 200 m og síðani hálaður spakuliga upp í vatnsorpuna aftur. Til at máta hitan í sjónum var ein CTD (Seabird 25) nýtt, ið varð lorað niður á 500 m dýpi – ella niður móti botni, um grynri var. Á CTD'ini var eisini eitt fluorometur til at máta nøgdirnar av plantuplankton í sjónum.

Til at máta nøgdina av sild og svartkjafti varð eitt Simrad EK 60 lodd við 38, 120 og 200 kHz splitbeam botnum brúkt.

Prøvatøka: Øll veiðan varð skrásett, og upp til fimm kurvar av veiðuni vórðu tiknar frá til kanningar. Umleið 100 fiskar av hvørjum slagi (makrel, sild og svartkjafti) vóru longdarmátaðir og vigaðir. Magaprøvar og nytrur vórðu tiknar av 10-20 fiskum av hvørjum slagi í hvørjum háli, umframt at kyn og búningarstig varð kannað. Væl fleiri nytrur vórðu tiknar av svartkjafti, har hann var at fáa. Harumframt vóru 50 prøvar tiknir av sild til ílegukanningar.

Um túrin: Áðrenn túrurin byrjaði vórðu ekkóloddini stillað (kaliberrað) á Skálafjørðinum, og útgerðin varð roynd norður av Sandoyarbanka. Tá túrurin byrjaði, varð siglt á fastar støðir, við umleið 60 fjórðingum millum hvørja (**Mynd 1**). Har varð tóvað í ein hálvan tíma við Mulpelt 832 trolinum. Síðani varð ein CTD-máting (hiti/salt) gjørd og ein WP-2 prøvi (djóraæti) tikin. Veðrið var heilt gott tað mesta av túrinum.

Tilsamans vórðu 40 hál gjørd í vatnsorpuni á føstu støðunum á túrinum. Somuleiðis vórðu 40 WP-2 plankton- og CTD-støðir gjørdar. Umframt vóru tvey hál tikin djypri, har svartkjaftur var at síggja á ekkóloddinum og eitt annað á 35 m dýpi til tess at kanna, um nakað av makreli fór undir trolíð. Tilsamans vórðu nytrur til aldursgreining tiknar av umleið 730 makrelum, 490 sildum og 150 svartkjaftum. Harumframt vórðu magar til kanningar av føðini tiknir av umleið 350 makrelum, 200 sildum og 25 svartkjaftum.

Ekkóskriftin av sild og svartkjafti undir skipinum varð mátað við ekkóintegratori. Øll tøl vórðu goymd á teldu til viðgerð við forritinum EchoView. Við hesum forritinum, kann metast um nøgdina av sild og svartkjafti á sigldu leiðini.

Fyribils úrslit:

Sum heild vóru nøgdirnar av makreli í ár størri enn í fjør, men minni enn fyrraárið. Samanbórið við undanfarnu árin var væl meiri av makreli fingin vestan fyri Føroyar (**Mynd 2**). Nógv sild var at fáa, og eisini var sild at síggja á ekkóloddinum – ekkóvirðini verða uppgjörd seinni. Eisini var nakað at síggja av svartkjafti, men av tí at túrurin leggur dent á kanningar í vatnskorpuni, vórðu bert tvey hál gjørd eftir svartkjaftaskrift - har fingi vit nakað av smáum svartkjafti.

Longdarbýtið var ymiskt í kanningarøkinum; størsti makrelurin varð fingin norðast í føroyska sjóøkinum, og størsta sildin varð fingin í útnyrðingspartinum av kanningarøkinum (**Mynd 3**). Longdarbýti, miðallongd og miðalvekt av makreli, sild og svartkjafti fyri allan túrin eru víst í **myndunum 4, 5 og 6**.

Æti

Æti var at síggja í teimum ovaru løgunum í øllum kanningarøkinum. Talan var serliga um reyðæti, *Calanus finmarchicus*, sum er høvuðsføðin hjá sild og makreli um summarið. Annað plankton var millum annað smáar amfipodur (*Themisto* sp.) og pílormar (*Sagitta* sp.). Ætið verður turkað í landi, og ætinøgdirnar verða uppgjördar næstu vikuna.

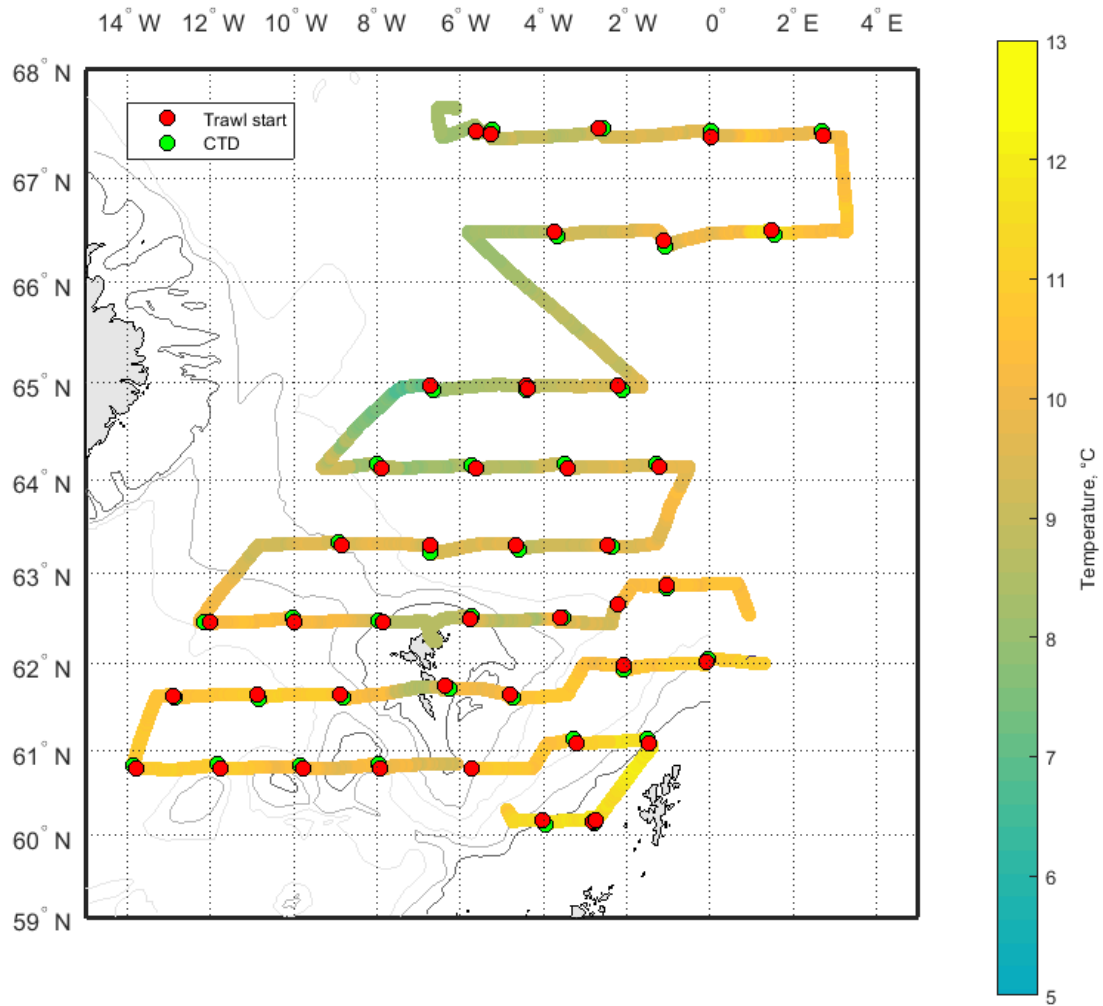
Fyribils niðurstøður:

Meira var at fáa av bæði sild og makreli enn í fjør, men nakað minni var fingið av makreli enn í kanningunum í 2013 – av sild var nakað tað sama fingið sum í 2013. Úrslitini skulu tó takast við fyrivarni, tí kanningarøkið er nakað størri í ár enn undanfarnu árin. Sildin var at fáa í sama øki, sum tvey tey undanfarnu árin. Meira av makreli var fingið í útsynningspartinum av kanningarøkinum enn vit fyrr hava sæð. Endaligu úrslitini vera tøk, eftir at øll skipini eru liðug við kanningarnar um hálvan august.

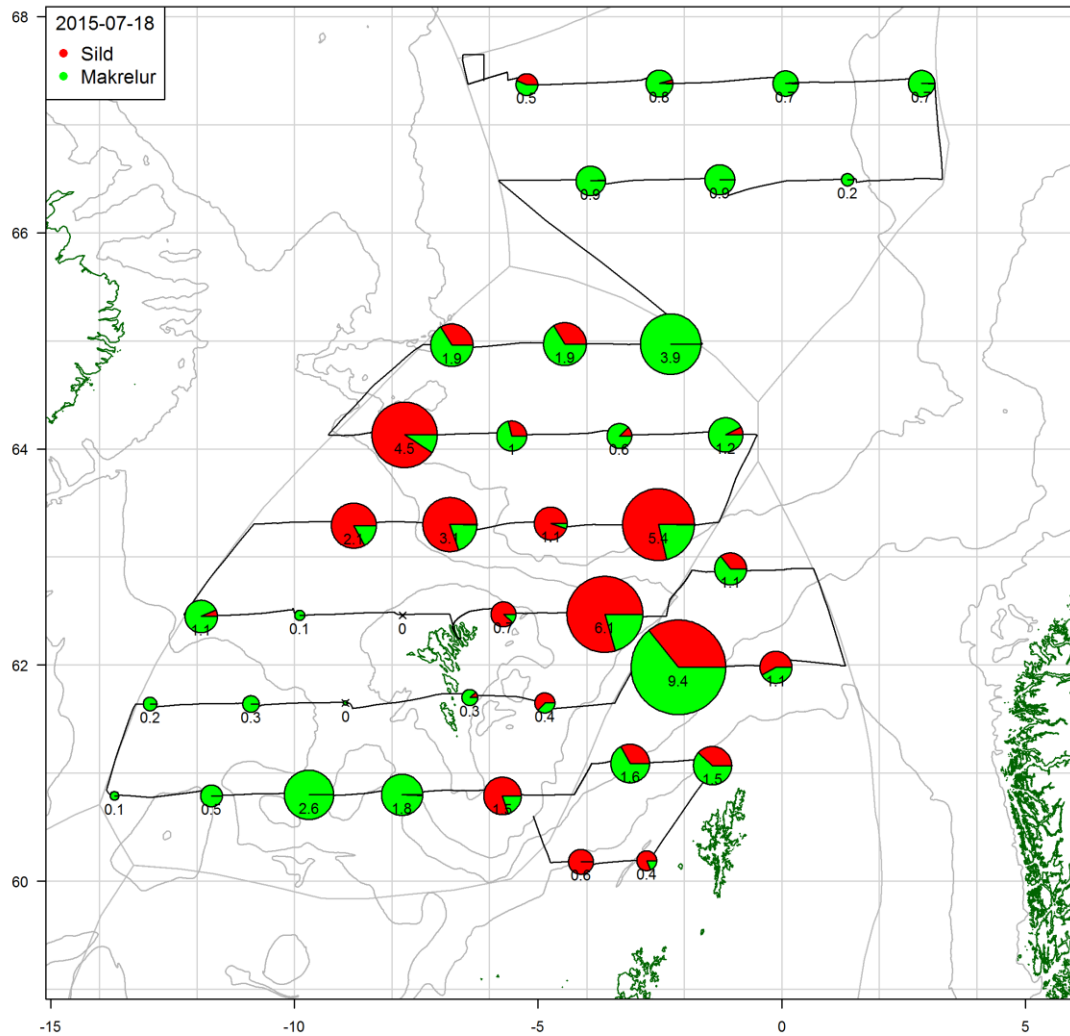
Takk: Vit takka skipara og manning umborð á *Christian í Grótinum* fyri góðan túr og gott samstarv.

Eydna í Homrum,

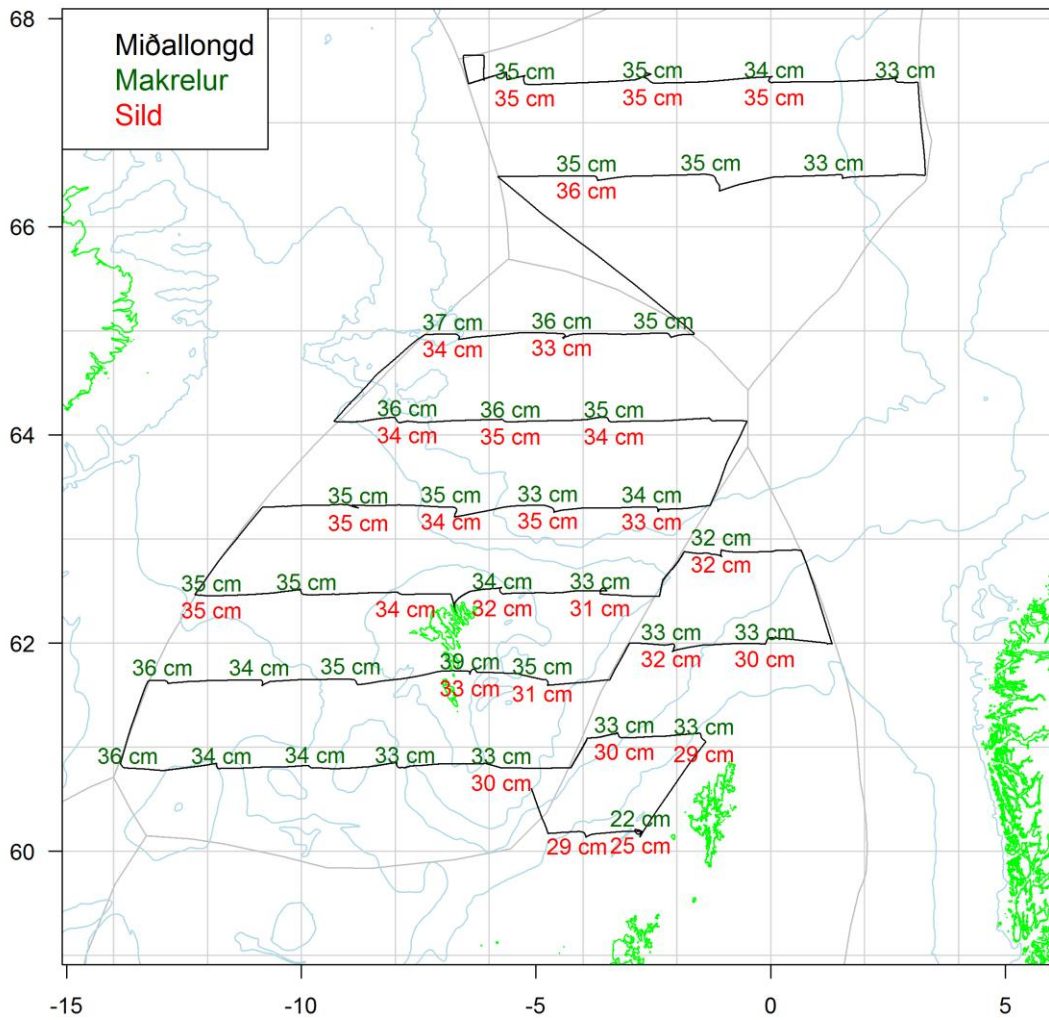
Havstovan 20/7 2015



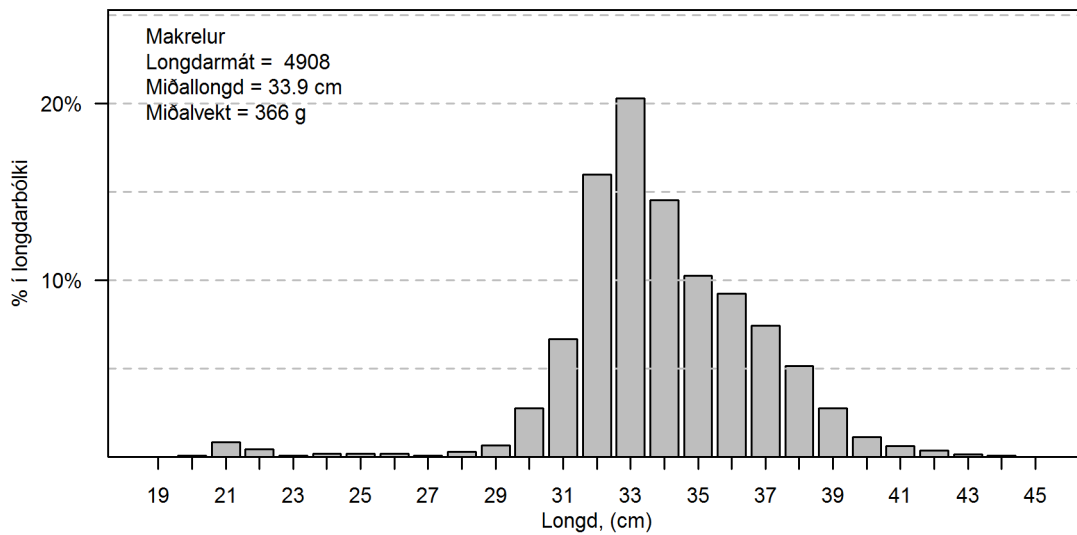
Mynd 1. Siglingarleiðin hjá *Christiani* í Grótinum á makrelkanningunum 3-19/7 2015 (túrur 1552). Í alt 40 fastar stöðir voru á túrinum. Á stöðunum varð tóvað í ein hálvan tíma, umframta at kanningar av hita og salti (CTD) og æti (WP2-glúpur) vorðu gjördar. Myndin vísir eisini vatnskorpuhitan á farleiðini.



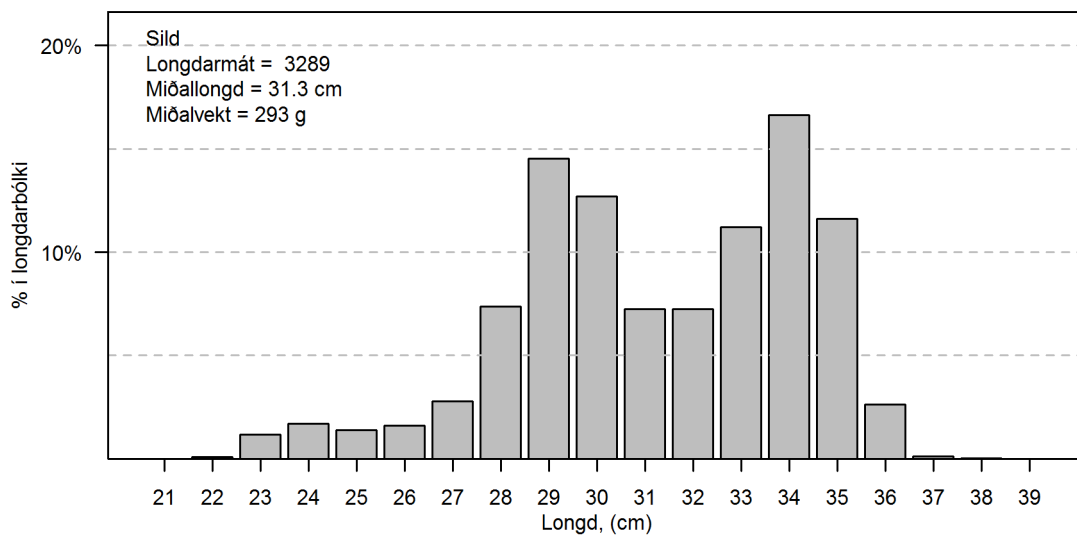
Mynd 2. Veiða av makreli (grønt) og sild (reytt) í hvørjum háli. Støddin á sirkunum vísir samlaðu veiðuna (tons) pr. støð ½ tíma trolhál. *Christian í Grótinum* túrur 1552, 3-19/7 2015.



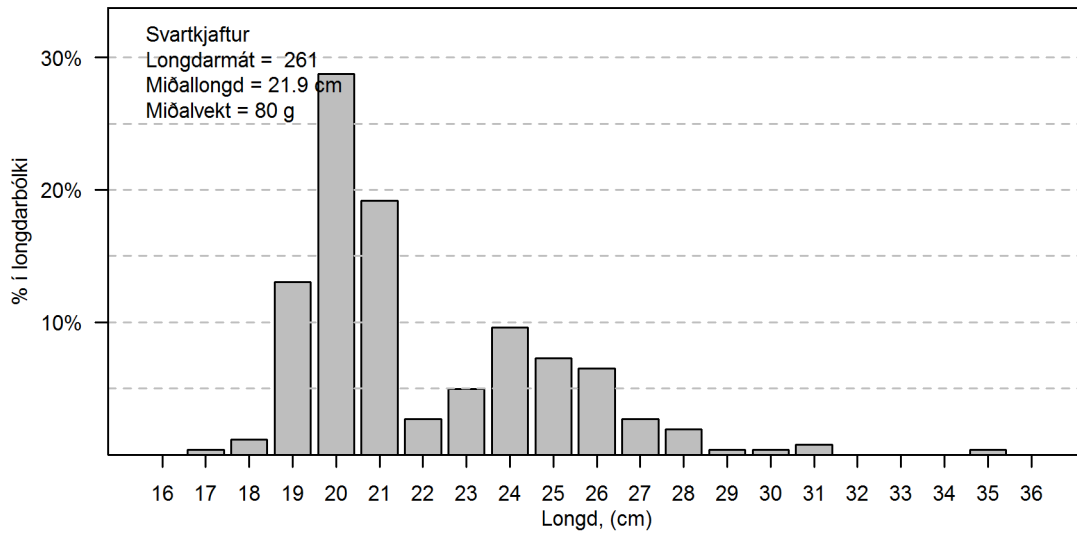
Mynd 3. Miðallongd hjá makreli (grønt) og sild (reytt) í hvørjum trolháli. *Christian í Grótinum*, túrur 1552 3-19/7 2015.



Mynd 4. Longdarbýtið (cm) av makreli á makreltúrinum 2015, *Christian í Grótinum*, túrur 1552 3-19/7 2015.



Mynd 5. Longdarbýtið (cm) av sild á makreltúrinum 2015, *Christian í Grótinum*, túrur 1552, 3-19/7 2015.



Mynd 6. Longdarbýtið (cm) av svartkjafti, *Christian í Grótinum*, túrur 1552, 3-19/7 2015.