

Kalibreringsroynd í mars 2013 við Finni Fríða (FVG 12/01162)

Jan Arge Jacobsen
Havstovan 2/2 2016

Í sambandi við verkætlanina kalibrering av MULTPELT samplingstrolinum (FVG nr. 12/01162), vórðu kalibreringsroyndir gjørdar tíðliga í mars 2013 við Finni Fríða. Andri Hansen var skipari, og Kristian Zachariassen frá Vónini var við, umframt trý fólk frá Havstovuni.

Skipan av kanningunum

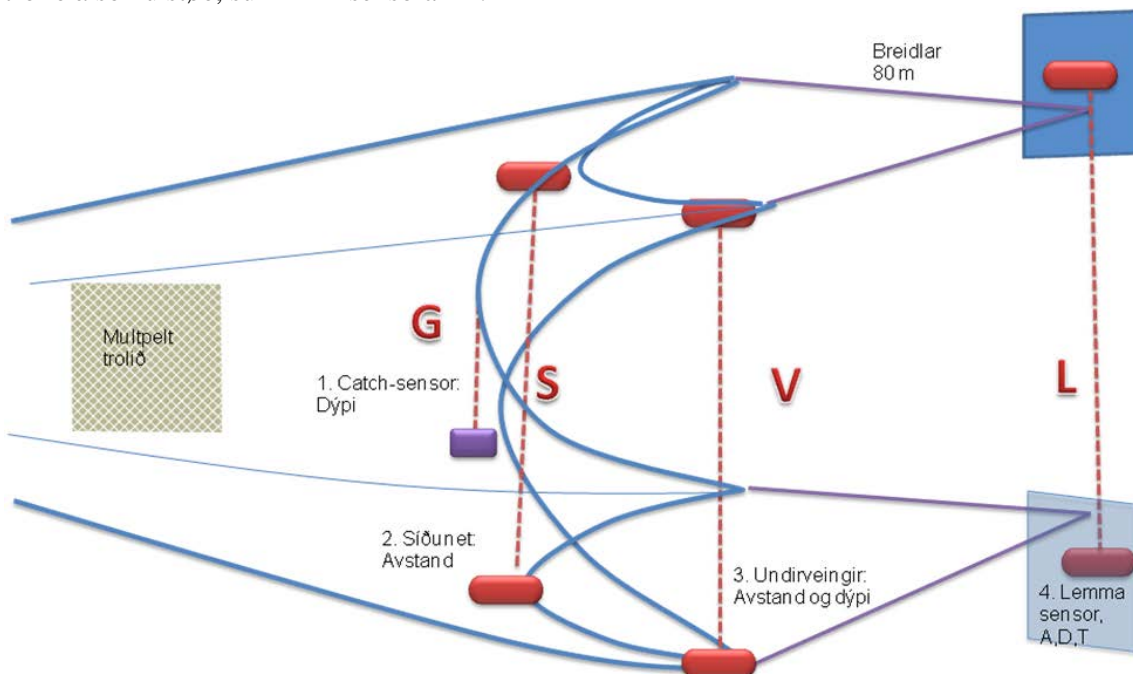
Royndin varð gjørd umborð á Finni Fríða aðru viku í mars 2013. Vinnan (pf Varðin) tók lut í verkætlanini við at seta 3 dagar av til kanningar við Finni Fríða, og pf Vónin luttók á kanningarferðini við einum manni. Til kanningarnar vóru trý sett av avstands-sensorum og ein catch-sensor tøkir. Sensorarnir vórðu settir á trolid, sum víst í [Mynd 1](#).

Í fyrsta parti av royndunum vórðu nýggju lemmarnir stillaðir soleiðis, at MULTPELT trolid skuldi ganga í vatnsorpuni. Síðani vórðu mátingar av trolinum gjørdar við sensorunum sambært ætlanini í kalibreringsverkætlanini.

Rigging av sensorunum til kanningina

- Catch-sensor varð settur á grunnin at máta gap (hædd, **G**)
- Avstands-sensorar vórðu settir í síðunetið, afturi í trolpinum (máta breidd, **S**)
- FVG 2013: Avstands-sensorar vórðu settir á undirveingirnar, mátaðu avstand millum veingirnar (**V**)
- Lemma-sensorarnir mátaðu avstand millum lemmarnar (**L**)
- FVG 2013: Goymslumerkir sett á trolid mátaðu dýpi á grunninum, undirveingjunum og lemmunum.

Í alt fyra trolparametrar (**G**, **S**, **V** og **L**) vórðu skrásettir og loggaðir á teldu á brúnni, meðan tóvað varð ([Mynd 1](#)). Umframt trol-sensorarnar, vórðu eisini vanlig goymslumekir (Data Storage Tag, DST) sett á trolid á somu støð, sum hinir sensorarnir.



*Mynd 1. Rigging av sensorunum á MULTPELT trolinum. 1. catch-sensor at máta dýpi á grunninum (**G**), 2. avstands-sensorar at máta breidd ella skver (**S**) í síðunetinum, 3. avstands-sensorar at máta avstand millum undirveingirnar (**V**) og 4. lemma-sensorar máta avstand millum lemmarnar (**L**).*

Mátningarnar frá sensorunum á trolinum verða sendar upp til skipið við ljóði. Tølini frá ymsu mátingunum verða víst á dekkseindini á brúnni (Mynd 2) og skrásett umvegis netsamband á teldu í sokallaðum NMEA formati.



Mynd 2. Mátningarnar á Scanbas eindini á brúnni. Hvört vindeyga vísir mátingina frá einum av sensorunum. Her síggjast allar mátingarnar: 5 dýpi-, 3 avstand- og 2 hitamátingar. Talvan niðanfyri lýsir ymisku parametrarnar.

Navn	Eind	Mátning
DP #3	m	dýpi SB undirvongur
DP #5	m	dýpi Catch-sensor á grunninum
DP #4	m	dýpi BB-undirvongur
DP #2	m	dýpi SB-lemmur
DP #1	m	dýpi BB-lemmur
TMP #3	C	hiti á Catch-sensor á grunninum
TMP #2	C	hiti á BB lemmi
DST #3	m	avstand undirveingir
DST #2	m	avstand síðunet (trol skver)
DST #1	m	avstand lemmar

Avstandurin millum lemmarnar sæst eisini mitt undir mátingunum (door-door).

Úrslitini frá mátingunum síggjast í Mynd 2 omanfyri. Her sæst, at gapið á trolinum er 28 m (= dýpið á grunninum, tá ið trolíð gongur í vatnsorpuni) og avstandurin í síðunetinum er 60,5 m, meðan avstandurin millum undirveingirnar er 108 m og avstandurin millum lemmarnar er 146 m. Eisini sæst, at SB-lemmur er á 7,4 m meðan BB-lemmur er góðar 2 m grynri á 4,6 m. Sama er við undirveingjunum, har SB-undirvongur er á 24,9 m dýpi meðan SB vongur er á 22,7 m dýpi. Hesi tøl eru á heilt góðari leið, fyri at trolíð skal kunna ganga í vatnsorpuni sum ætlað. Grundin til, at munur er á dýpunum á veingjunum og lemmunum er, at skipið hevur róðrið nakrar strikur í stýriborð, meðan tóvað verður, soleiðis at trolíð ikki gongur beint í kjalarvørrinum, men heldur nakað út í stýriborð. Hesin framferðarháttur verður brúktur, tá tóvað verður á makrelkanningunum.

Við hesum var høvuðsendamálið við verkætlanini rokkið, nevnliga at gera eina skipan, soleiðis at omanfyri nevndu mátingarnar av trolinum verða skrásettar og goymdar, meðan tóvað verður. Hetta fyri at tryggja, at veiðan frá hálinum kann brúkast til stovnsmetingar av makreli í felags makrelkanningunum.

Brúk av úrslitunum frá kalibreringsroyndini (FVG) í makrelkanningunum á sumri 2013

Skipanin, at máta og skráseta mátingarnar, gjørd á kalibreringsroyndunum í hesi verkætlanini, varð seinni brúkt á makrelkanningunum í juli 2013 við Finni Fríða. Úrslitini frá mátingunum á makrelkanningunum síggjast í talvuni niðanfyri (Talva 1). Hesi tølini vóru partur av útrokningini av nøgdini av makreli frá

føroysku kanningunum í 2013, sum var partur av felagskanningunum, har skip frá Noregi og Íslandi luttóku.

Talva 1. Mátning av MULTPELT trolinum umborð á Finni Fríða á makrelkanningunum í juli 2013.

Mátningar av MULTPELT trolinum	Miðal	SD	Mátningar	Trolstöðir
Avstand millum lemmar	110.5	5.6		37
Avstand undirveingir	72	—*		25
Avstand síðunet	59.2	5.5		25
Dýpi á grunninum (gap)	35.3	4.9	28310	36
Dýpi á SB lemmi	8.0	4.5	32286	37
Dýpi á BB lemmi	10.3	5.4	27708	37

* Ávísir trupulleikar vóru at máta avstandin millum undirveingirnar, vegna vánaligt samband millum sensorarnar (men hetta úrslitið passar tó væl, samanborið við mátingarnar millum síðunetið og millum lemmarnar).

Úrslit frá royndunum at brúka DST goymslumerkir at skráseta ymsar mátingarnar á trolinum

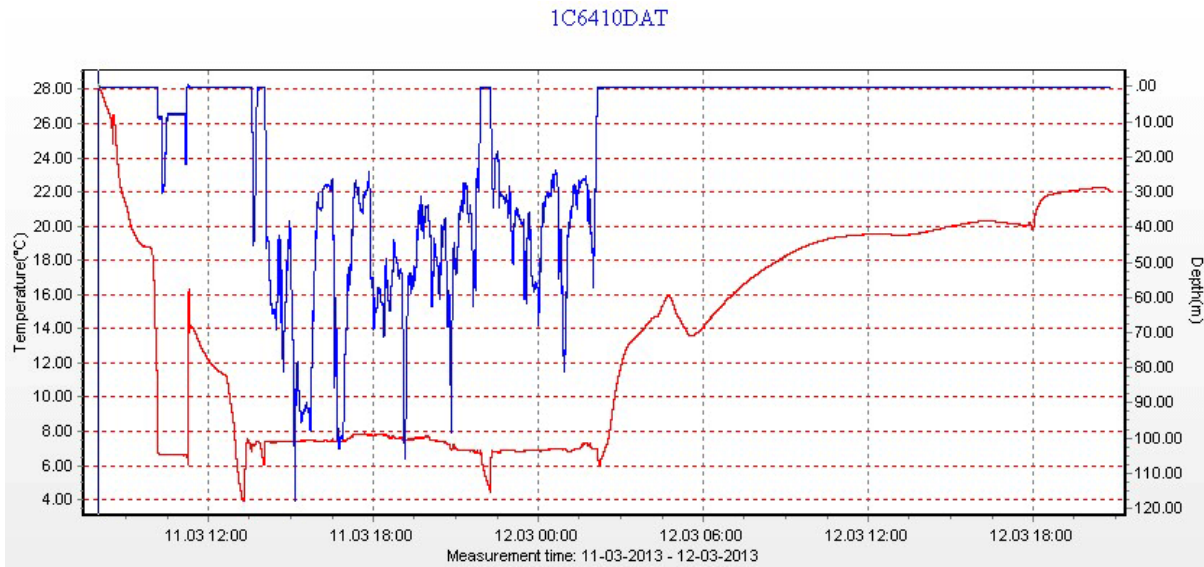
Sum nevnt omanfyri, var ætlanin at kanna, um lutfalsliga bílig goymslumerkir (DST) kundu nýtast til at máta dýpið á grunninum, undirveingjunum og lemmunum, meðan tóvað varð.

DST goymslumerkini vórðu lögð í eitt rør at verja tey móti stoyti og tílíkum, og síðani fest á trolið á somu stöð, sum sensorarnir sótu. Talva 2 lýsir hvar á trolinum merkini vórðu fest. DST-merkini vórðu sett til at máta 20. hvørt sekund.

Talva 2. Nummar og hvar á trolinum goymslumerkið varð fest.

DST merkinummar	Stað á trolinum
6407	Trolposan
6411	BB lem
6408	SB lem
6406	BB undirvong
6409	SB undirvong
6410	Grunnin

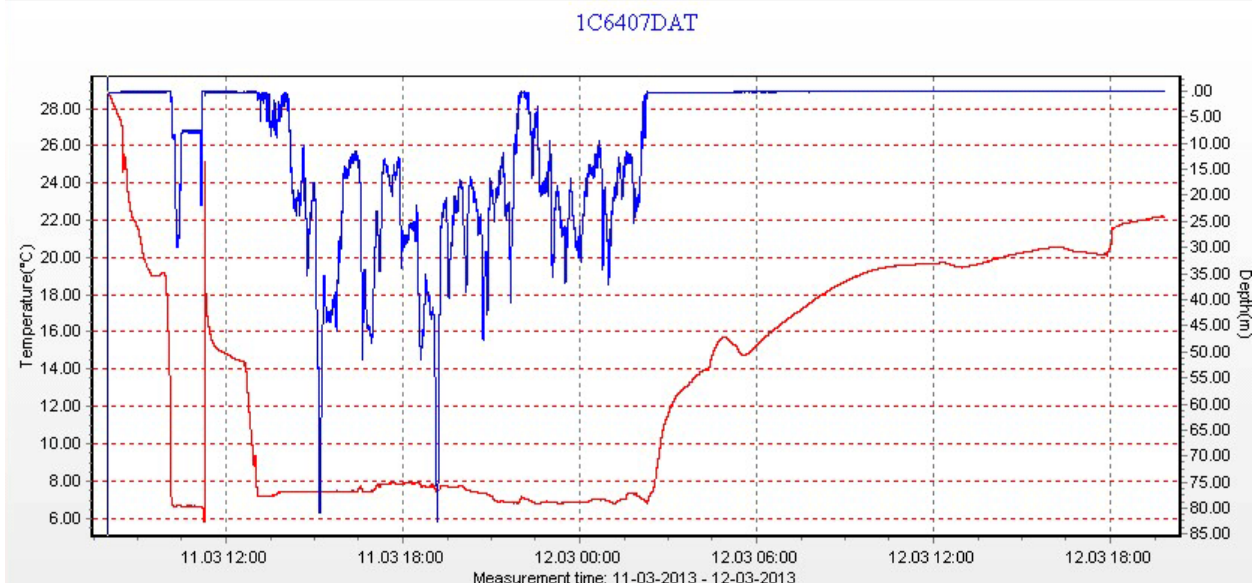
Úrslitini frá mátingunum, dýpi og hitin á DST merkinr. 6410, ið sat á grunninum er víst í Mynd 3 og frá merkinr. 6407, ið sat á trolposanum sæst á Mynd 4. Av tí at fyrsti partur av kalibreringini var ein roynd at stilla nýggju lemmarnar uttan at taka trolið inn, gongur hálið yvir eitt døgn (sæst á x-ásini).



Mynd 3. Dýpi (m, reyða linjan og ásin í hægri síðu) og hitin (C, bláa linjan og ásin í vinstru síðu) mátað við DTS nr. 6410. X-ásinn vísir dato og klokku. Hetta merkið sat á grunninum.

Í Mynd 3 sæst, at grunnurinn fór niður á 100 m dýpi, meðan trolíð varð skotið, og tá vit byrjaðu at tóva, kom grunnurinn upp á umleið 40 m dýpi og at enda 30 m, sum er gapið, tá trolíð gongur í vatnskorpunum.

Á næstu mynd (Mynd 4) sæst dýpi á trolposanum í somu roynd. Her sæst, at posin bert fór niður á gott 75 m meðan skotið varð og kom so upp á 30 m, tá byrjað var at tóva, og at enda upp á 25 m, nakað grynri enn grunnurinn.



Mynd 4. Dýpi (m, reyða linjan og ásin í hægri síðu) og hitin (C, bláa linjan og ásin í vinstru síðu) mátað við DTS nr. 6410. X-ásinn vísir dato og klokku. Hetta merkið sat á trolposanum.

Tað vísti seg tó, at hesi merkini ikki toldu hørðu viðferðina, sum er, tá tóvað verður og reiðskapurinn verður hálaður út og inn fleiri ferðir um dagin. Tíanverri fórust fleiri av goymslumerkjunum, hóast tey lógu í vardum røri. Hesi vórðu tí ikki brúkt í makrelkanningunum seinni um summarið.