

Heiti á verkætlan: Kalibrering av MULTPELT samplingstrolinum til altjóða yvirlitstrolingar av makreli (FVG nr. 12/01162)	Ár byrjan og endi: 2013
Skrivað hefur: Navn: Stovnur ella virki: t-postur:	Jan Arge Jacobsen Havstovan janarge@hav.fo

Endamálið við verkætlanini:

Verkætlanin varð ætlað at fyrireika og kanna (kalibrera ella stilla) føroyska MULTPELT trolid, soleiðis at trolid við rigging gongur sum tað skal, sambært forskriftunum settar av bólkinum, ið skipar fyri árligu altjóða kanningunum eftir makreli.

Grundin til at kalibrera trolid er tryggja, at øll londini hava somu rigging og at trolini ganga eins í sjónum. Millum annað varð gap og skver (hædd og breidd) í trolinum kannað, soleiðis at nøgdin av makreli, ið fingin verður kann roknast um til kilo pr. tíma tóvað. Hetta er eitt mál fyri nøgd av makreli í kannaða økinum.

Eisini varð ein skipan gjørd, soleiðis at mátingarnar av trolinum (breidd og hædd) verða skrásettar og goymdar, meðan tóvað verður. Hetta fyri at góðskutryggja hvørt hál, soleiðis at vissa kann fáast fyri, at veiðan frá hálinum kann brúkast til stovnsmetingar av makreli.

Henda kanningin er við til at stuðla upp undir rættin hjá Føroyum at fáa lut í makrel tilfeinginum í Norðuratlantshavi. Í hesum sambandi er tað av stórum týðningi, at føroysku kanningarnar, sum Havstovan tekur lut í, verða gjørdar á høgum vísindaligum støði, soleiðis at ikki nakað kann setast á royndirnar. Tí var umráðandi at Havstovan var væl fyrireikað til yvirlitstrolingar av makreli.

Samanumtikið kann sigast, at vit skuldu tryggja okkum, at MULTPELT trolid gjørt til kanningar av makreli, riggaði sum ætlað til kanningarnar av makreli summarið 2013 og frameftir.

Samandráttur av royndunum og úrslitunum

Ein kalibrerings roynd varð gjørd umborð á Finni Fríða tíðliga í mars 2013, áðrenn árligu yvirlitstrolingarnar eftir makreli skuldu gerast eftirfylgjandi juli mánað. Kanningin eydnaðist væl, og úrslitini vórðu nýtt í makrelkanningunum hetta árið, og hava verið partur av kanningunum síðani.

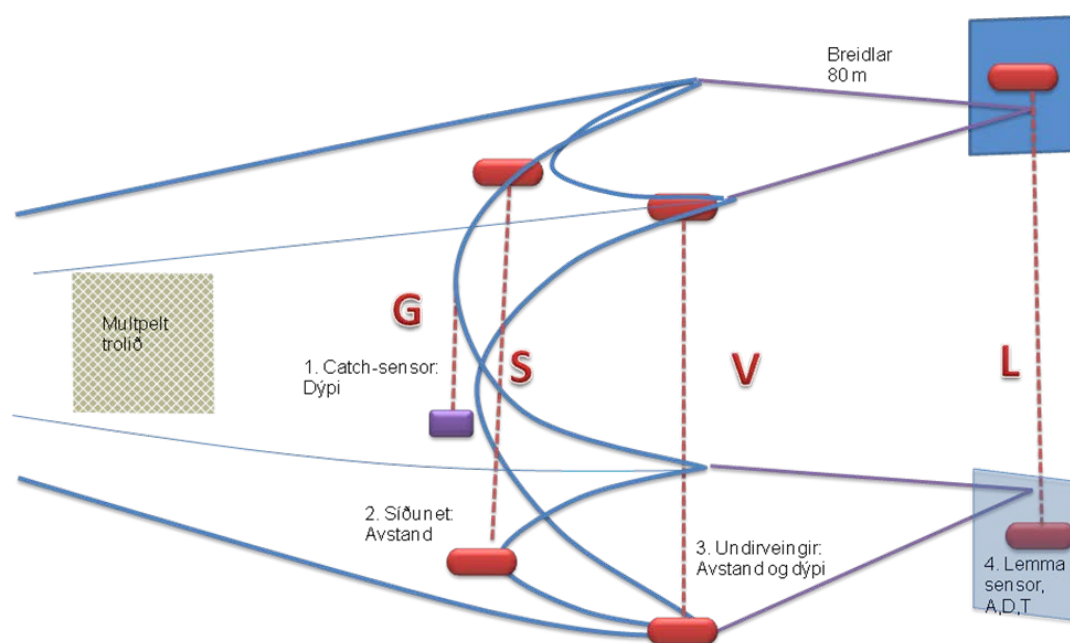
Skipan av kanningunum:

Royndin varð gjørd umborð á Finni Fríða í aðru viku í mars 2013. Til kanningarnar vóru trý sett av avstands-sensorum og ein catch-sensor tøkir.

Rigging av sensorunum til kanninginina:

- Catch-sensor varð settur á grunnin at máta gap (hædd, **G**)
- Avstands-sensorar vórðu settir í síðunetið, afturi í trolopinum (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 trolið 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 goymslumerkir (Data Storage Tag, DST) sett á trolið á somu støð, sum hinir sensorarnir. Sensorarnir vórðu settir á trolið, sum víst í myndini undir (Mynd 1).



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**).

Úrslit av mátingunum:

Kalibreringin frá royndartúrinum gingu væl, lemmarnir vórðu stillaðir í fyrsta parti av royndunum, og síðani byrjaðu mátingarnar av ymsu trolparametrunum (**G**, **S**, **V** og **L**). Mátingarnar 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. Mátíngarnar á Scanbas eindini á brúnni. Hvørt 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	Máting
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 lemni
DST #3	m	avstand undirveingir
DST #2	m	avstand síðunet (trol skver)
DST #1	m	avstand lemmar (eisini door-door)

Úrslitini av mátingunum síggjast í Mynd 2 omanfyri. Her sæst, at gapið á trolinum er 28 m (= dýpið á grunninum, tá ið trolíð gongur í vatnskorpuni) 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 grynni 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 vatnskorpuni 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 skrásett og goymdar, meðan tóvað verður. Hetta fyri at tryggja, at veiðan frá hálinum kann brúkast til stovnsmetingar av makreli í felags makrelkanningunum.

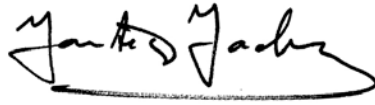
Hjáløgd skjøl:

Skjal 1: Multipelt kalibrering – broytt kostnaðarætlan

Skjal 2: Multipelt kalibrering – rokniskapur og fígging

Skjal 3: Multipelt kalibrering – trolmátíngar_FF2013 (nærri lýsing av úrslitunum)

**Váttan/undirskrift frá
verkætlanarleiðara:**



Tórshavn 3/2 2016