Fiskirannsóknarstovan

Veiða eftir flatfiski við skiljineti í trolinum

Royndir gjørdar við "Randi" í apríl 1997

&

Royndir gjørdar við rist eftir flatfiski

Royndir gjørdar við "Randi" í juli 1997

FRS smárit 99/8

Veiða eftir flatfiski við skiljineti

Royndir gjørdar við M/tr "Randi"

Skip: M/tr "Randi" FD 616 50 brt

Tíðarskeið: 20 april til 4. mai 1997

Við fyri Fiskirannsóknarstovuna: Rúni Joensen og Kristian Zachariassen

Ábyrgd: Kristian Zachariassen

Endamál: Endamálið við royndunum var at, kanna um tað letur seg gera at skilja flatfiskin frá tí runda fiskinum, serliga toski og hýsu, við einum skiljineti. Hetta net varð fest mitt í trolinum og skildi trolið í tveir partar, yvir og undir, frá fremra kanti á hesum neti og aftureftir.
Frá undirsjóvarupptøkum av trolum á botni vita vit, at toskur og hýsa hava hug at fara uppeftir, tá tey koma aftur í trolið, meðan tunga verður í niðara parti á trolinum. Við hesum í huga átti at veri møguligt at skilt tunguna frá tí runda fiskinum.
Við síðan at hava eitt víðmeskað net í ovara parti á posanum (omanfyri skiljinetið) kann havtaska og reyðsprøka haldast aftur ímeðan meginparturin av tí runda fiskinum fer út gjøgnum meskarnar.

Úrslit: Úrslitið vísti, at við at nýta skiljinet kann sleppast av við umleið helvtina av tí runda fiskinum, um trolið verður býtt í tveir partar við einum skiljineti og ovari parturin er opin. Tað mesta av tunguni og reyðsprøkuni kann tá fáast til høldar, men nakað av havtaskuni fer tá út, tí hon fer omanfyri skiljinetið.
Talvurnar 1 til 6 vísa, hvussu nógv av hvørjum fiskaslag fór omanfyri og niðanfyri skiljinetið við teimum ymisku stillingunum við skiljinetinum.

Útgerð: Stjørnutrol 360 meskar við 120mm belli og trolposa.
Yvirbreidlar 40m 10mm wire
Undirbreidlar 40m 16mm wire
Forleingjarar 40m 18mm wire
Grunnur 27m 8"/10"/12"
Grunnketa 9m 16mm
Stálringur at halda skiljinetinum við. Sí mynd 2
Skiljinet. Sí mynd 1 og 2.

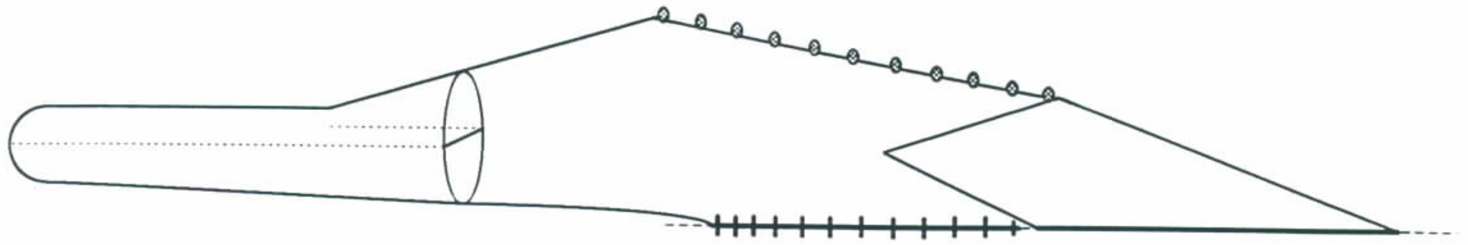
Fiskileið: Á flatfiskaleiðum frá eystan úr Nólsoynni og norðeftir 6 - 12 fj. úr landi til norður úr Kallinum. Kort 1 vísir á hvørjum leiðum roynt varð.

Fiskiskapur: Fiskiskapurin varð sum heild góður, upp í 2700 kg (60 kassar) í einum háli. Annars var fiskiskapurin vanliga millum 20 og 40 kassar í hálið. Slagið var tað mesta toskur, men nakað av flatfiski var tó eisini at fáa. Talvurnar 1 til 6 vísa fiskiskapin.

Framferðarháttur: Ein stálringur við einari stong ígjøgnum varð festur frammalaga í bellinum. Síðan var fremri endi á skiljinetinum festur í stálstongina og netið fest aftureftir, líka aftur í trolposan, soleiðis at skiljinetið eisini skildi trolposan í tveir partar. Møguleiki var at flyta stongina upp- og niðureftir ringinum, soleðis at meiri pláss var ávikavist undir og yvir skiljinetinum.
Nøkur tóv vórðu gjørd við hesum trolinum við skiljinetinum á henda hátt. Síðan vórðu nøkur tóv gjørd við einum troli við ongum skiljineti og tað vísti seg at meiri flatfiskur fekst við tí. Mett varð, at hetta komst av at stálringurin órógvaði gongdina á trolinum, trolið kom at ganga ov leyst av botni, og fangaði tí ikki nóg væl flatfisk.
Stálringurin varð tikin burtur, og ístaðin varð ein endi drigin gjøgnum meskarnar, har stongin var. Hesin endi varð síðan festur í síðurnar mitt í trolinum. Á henda hátt kom eins nógvur flatfiskur í, sum við tí vanliga trolinum.
Skiljinetið var standandi mitt í trolinum, men varð flutt aftureftir nøkur tóv.
Nøgdin av fiski omanfyri og undur skiljinetinum varð mett nágreiniliga og skrivað í dagbókina, hvørt fiskaslag fyri seg.
Hvørt hál, burtursæð frá nøkrum heilt fáum, varð fiskur mátaður úr báðum partum á trolposanum.

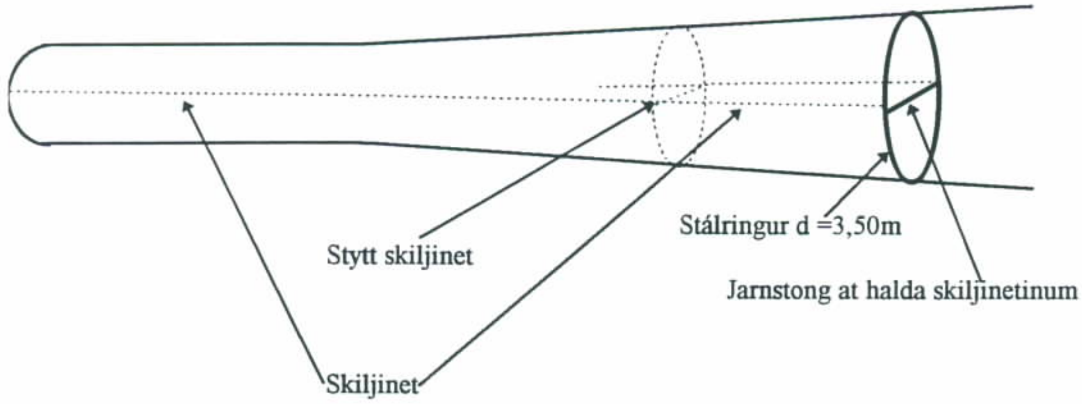
Niðurstøða: Við at nýta skiljinet kann umleið helvtin av tí runda fiskinum skiljast frá, uttan at naka serligt av tungu og reyðsprøku fer út. Ein størri partur av havtaskuni fer út, umleið 25%. Hetta kann hjálpast uppá við at ikki at hava opið omanfyri skiljinetið, men hava umleið 200 mm net í ístaðin. Ein trupulleiki verður tá, at ein partur av tí runda fiskinum, sum annars fer út, verður hildin aftur saman við havtaskuni.
Um skiljinet í trolinum skal kunna koma at rigga til fulnar, er neyðugt at gera fleiri kanningar umframt at upplýsingar frá møguligum øðrum nýggjari royndum uttanlands skulu fáast til vega.

Mynd 1: Útgerðin ið nýtt varð.

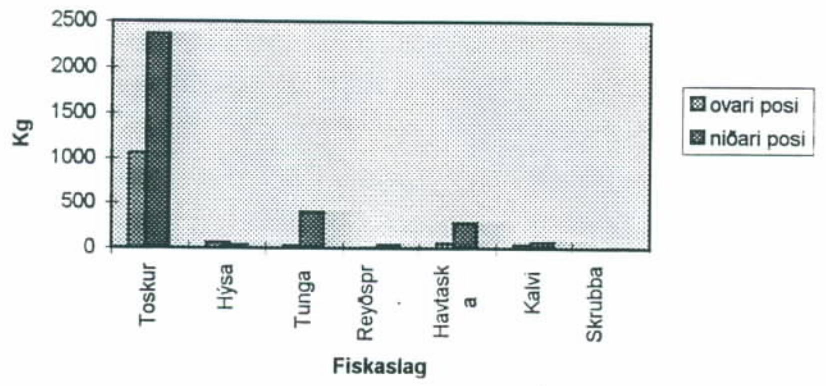


Stjørnutrol 360 meskar í 160mm við 120mm belli og trolposa
Yvir-/undirbreidlar 40m 10mm/16mm wire
Forleingarar 40m 18mm wire
Grunnur 12"/10"/8" íalt 27m
Grunnketa 9m 16mm

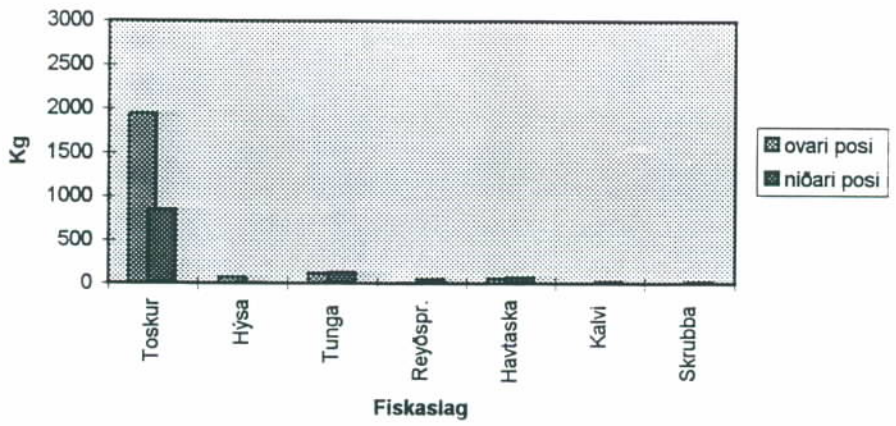
Mynd 2: Stálringur, skiljinet v.m.



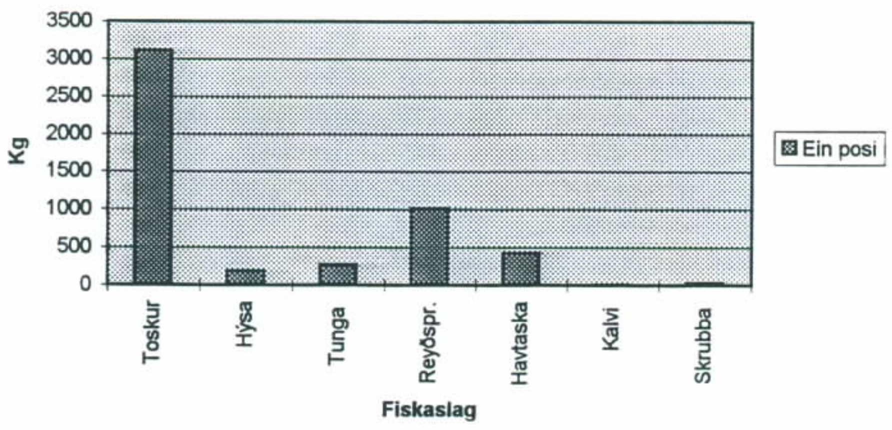
Talva 1: Sk.net mitt í v/ringi. Tóvað 20.3 tímar



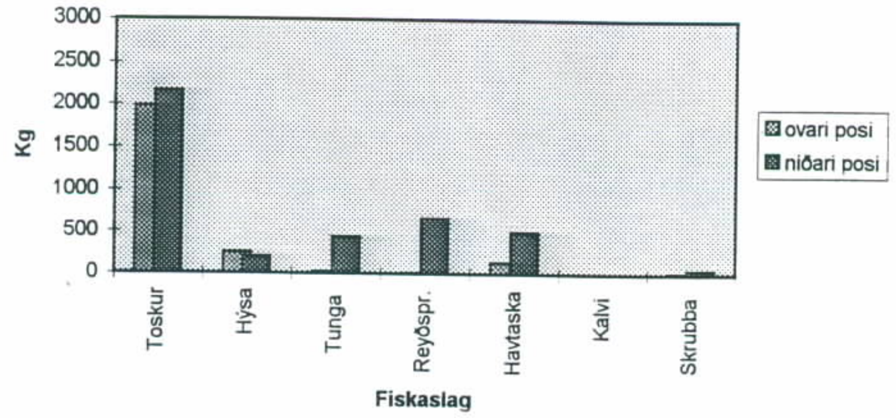
Talva 2: Sk.net v/ringi. Heft 30 cm undir miðju. Tóvað 14.7 tímar



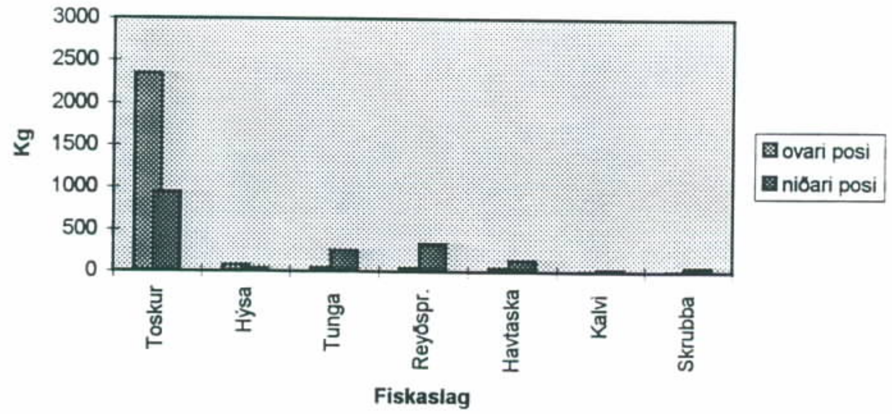
Talva 3: Einki sk. net. Tóvað 20.1 tíma



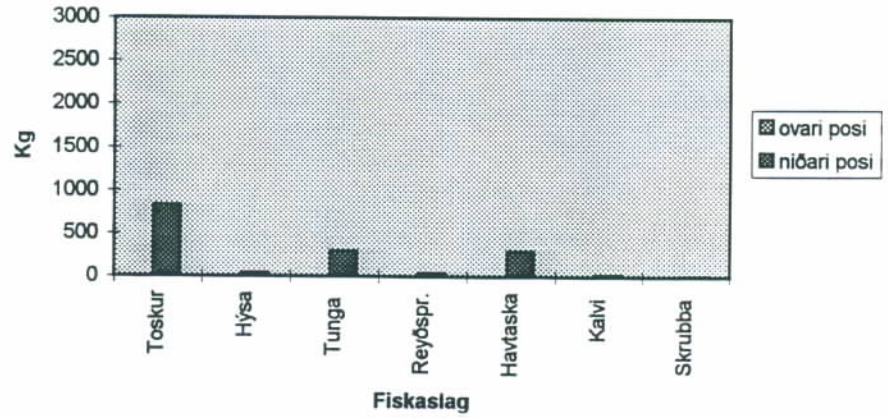
Talva 4: Uttan ring. Bert skiljinet. Tóvað 21.3 tímar

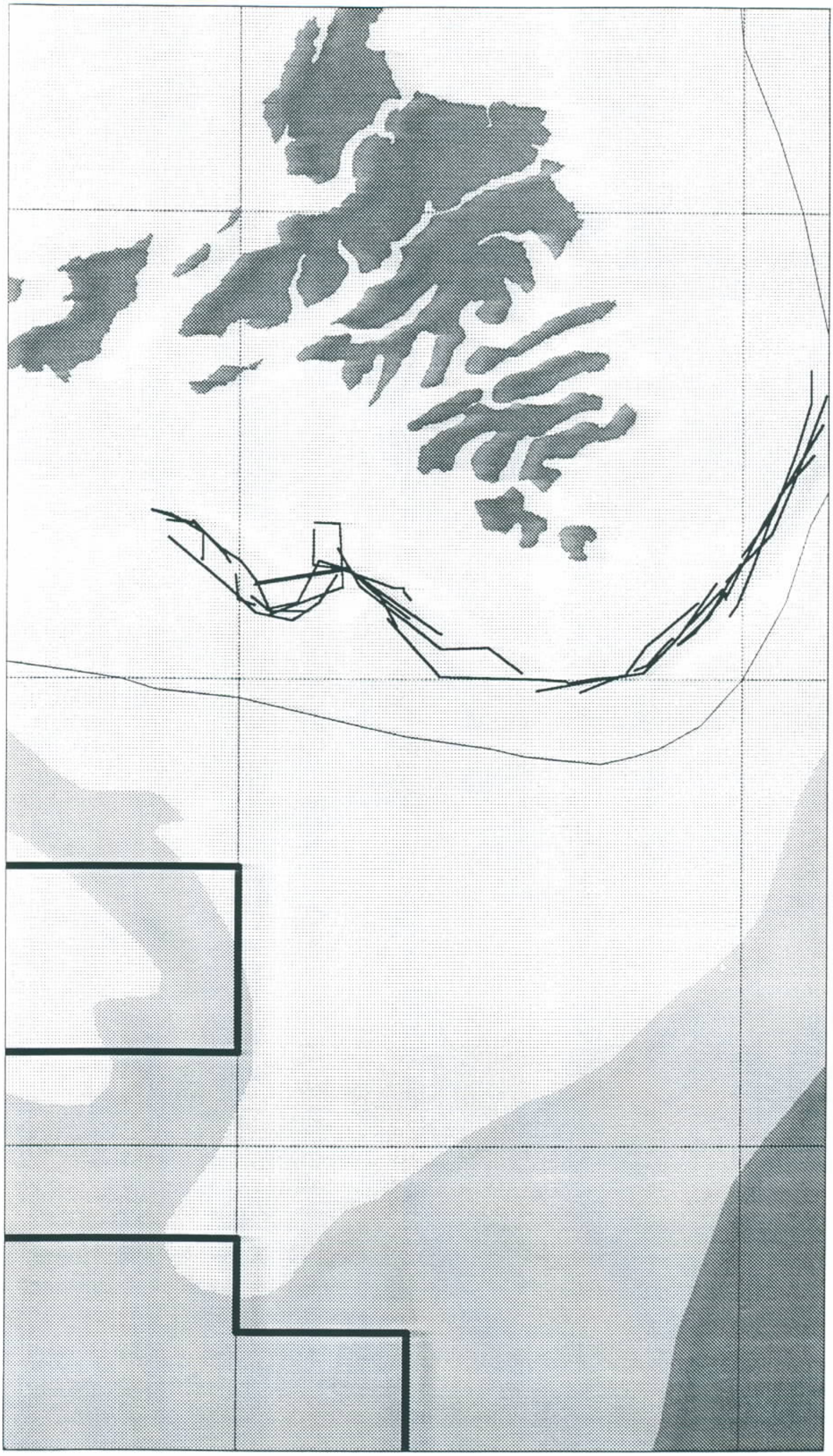


Talva 5: Uttan ring. Stytt sk. net. Tóvað 15.8 tímar



Talva 6: Sk. net. ovari posin opin. Tóvað 17.7 tímar





Royndir við rist eftir flatfiski

Tíðarskeið: 4 - 12 juli 1997

Skip: M/tr Randi

Við fyri Fiskirannsóknarstovuna: Kristian Zachariassen

Skriva frágreiðing: Kristian Zachariassen

Endamál: Endamálið við royndunum var at gera royndir við rist í flatfiskatroli, soleiðis at sleppast kann undan ov nógvari hjáveiðu av toski og hýsu. Royndirnar eru frammhald av royndum, sum vóru gjørdar við M/tr Vesturfarinum í 1996.
Til royndirnar hesaferð hevði Fiskirannsóknarstovan lænt eitt undirsjóvarkamera úr Noreg fyri at síggja hvussu ristin riggaði.
Hugskotið at gera hesar royndir kom skiparin á Vesturfarinum, Aksel Dahl Olsen, við í 1996.

Ùrslit: Úrslitið vísti, at best er at hava hallið á ristini uml 65° (frá horisontalum) og at hava allar rimarnar tvørturum.
Tey fyrstu 5 tóvini varð Baclaotrolið nýtt, báðir posarnir vóru 120mm. Sonevndar fellur vóru á ristini og stýrinet var frammanfyri ristina. Rimarnar á ristini vóru bæði loddrættar og vannrættar. Sí mynd1.
Tey síðstu 19 tóvini vóru posarnir 120/200mm og Flatfiskatrolið varð nýtt. Ongar fellur vóru á ristini og einki stýrinet var frammanfyri ristina. Myndirnar 2 og 3 vísa skapið á ristunum.
Upptøkurnar, sum vóru gjørdar av ristini vístu, at flatfiskur fer betur gjøgnum ristina um rimarnar eru tvørturum.
Upptøkurnar vístu eisini at ikki er neyðugt at hava stýrinet frammanfyri ristina tí tungan svimur niðarlaga í trolinum hóast einki stýrinet er.
24 tóv vórðu gjørd íalt, 5 við Bac. trolinum og 19 við Flatfiskatrolinum.

Talvurnar niðanfyri vísa veiðuna í % við teimum trimum ristunum, sum royndar vórðu.

Samla veiða í % tá báðir posarnir eru 120mm. Rist. sum mynd 1.

Toskur	Hýsa	Tunga	Reyðspr	Havtaska	Annað	Íalt
43.9	26.5	13.1	2.9	5.1	8.5	100.0

Samlað veiða í % tá posarnir eru 120/200mm. Rist sum ávikavist mynd 2 og 3

Toskur	Hýsa	Tunga	Reyðspr	Havtaska	Annað	Íalt
23.6	0.8	14.9	35.0	19.0	6.7	100.0
21.6	0.3	17.3	27.9	26.6	6.3	100.0

Útgerð: Bacalao trol við 120 mm meskum í bellinum.
Rist við 3 fellum og stýrineti frammanfyri, 40mm millum rimarnar.
2 posar, báðir 120 mm.

Flatfiskatrol við 120 mm belli.
Rist 40mm millum rimarnar.
2 posar, niðari 120mm ovari 200 mm.

Breidlar: yvur 40m 10mm wire, undir 40m 16mm wire.
Forleingarar: 40m 18mm wire.

Undirsjóvarkamera at seta fast á trolið, ljós og onnur útgerð í hesum sambandi.

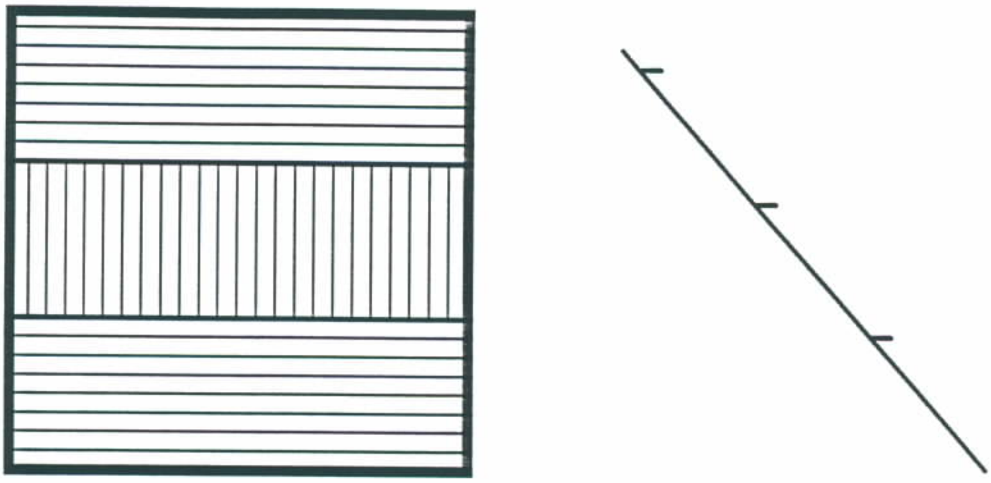
Mannagongd: Byrja varð við Bacalaotroli við 120mm belli, rist við 3 fellum og stýrineti. Hetta var sama útgerð, sum brúkt var móti endanum á royndinum við rist, sum vórðu gjørdar í 1996. Sí mynd1.
Ætlanin var at flyta hesa somu rist yvur á flatfiskatrolið, men trolið kom fast í botn og skræðnaði so mikið illa at stýrinetið eisini fór. Tí bleiv Flatfiskatrolið nýtt við ristini, sum báturin sjálvur átti. Henda rist líkjist rættuliga nógv, sí mynd 2, men ongar fellur eru á og ristin er lættari. Einki stýrinet var frammanfyri ristina. Seinni varð ristin broytt, so at allar rimarnar eru tvørturum. Sí mynd 3.
Á byrja við var halli á ristini 50°, men varð broytt til uml. 65° (frá horisontalum) tí at mett varð at ristin legði seg ov nógv tá fiskur kom í tann ovara posan.
Upptøkur vórðu gjørdar av ristini uml. annaðhvørt tóv orsaka av at útgerðin mátti løðast upp. Tær fyrstu upptøkunar vóru ikki so góðar tí at kameraði stóð ikki nóg nær ristini.
Tá Bacalaotrolið varð nýtt vóru báðir posarnir 120mm, og tá Flatfisklatrolið varð nýtt var tann niðari posin 120mm og tann ovari 200mm. Mett varð at hetta gav rættari mynd, tí ein 120mm posi hálar meir í ovara kant á ristini og harvið leggur hon seg lættari niður tá fiskur kemur í ovara posan.
120mm meskar í niðara posanum og 200mm í ovara posanum er meskastøddin, sum bátarnir ið fiska innanfyri 12 fj. brúka.
Tjúgdin á tráðnum í posunum var dupult 4mm.

Fiskiskapur: Fiskiskapurin var ójavnur, men samanumtikið brúkiligur, upp í góðar 30 kassar á 45 kg.
Tá hallið á ristini var 50° kom vanliga minni av tungu í tann niðara posan enn tá hallið var 65°. Hetta kemur av at tá nakað av fiski kemur í ovara posan, leggur ristin seg meira vannrætt, soleiðis at ristin ikki riggar til fulnar.
Meðan báðir posarnir vóru 120mm var hjáveiðan av toski og hýsu uml 70%. Tá ovari posin var 200mm kom nógv minni í av rundum fiski, umleið 23%. Hetta var stórur fiskur, sum steðgar í 200mm posanum og minni fiskur, sum svimur frammanfyri ristina tá hálað verður og ikki fær tíð at síla út tá trolið verður hálað.

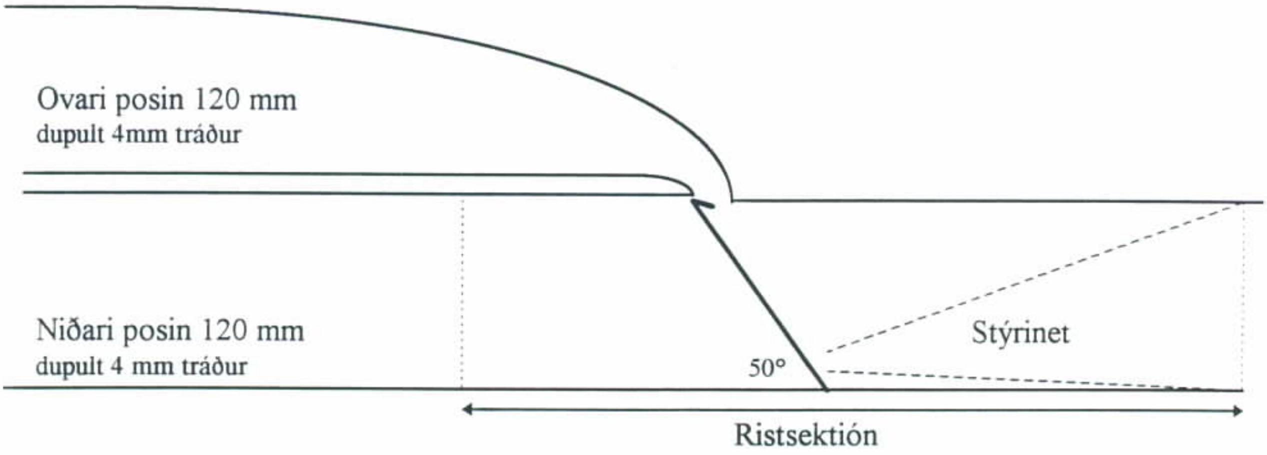
Fiskileið: Eystanfyri Nólsoynna og norður úr Fugloynni.

Niðurstøða: Royndirnar vísa, at ein rist, sum hevur rimarnar tvørturum riggar best. Um 4 cm eru millum rimarnar hevur tungan ongar trupulleikar at sleppa gjøgnum hana. Fellurnar á ristini vístu seg ikki at hava nakra ávirkan.
Stýrinetið vísti seg ikki at vera neyðugt tí at tungan liggur mest niðri við undirnetið, sjálvt um einki stýrinet er frammanfyri ristina. Møguliga kann tað vera so at stýrinetið órógvar gjøgnumstreymin av sjógvi gjøgnum trolið tá tóva verður. Upptøkurnar vístu, at toskurin brúkti minni orku til at svimja tá hann var omanfyri stýrinetið.
Ikki er møguligt at sleppa heilt av við tann runda fiskin í ovara posanum, sum er 200mm (200mm tá annar knúturin er við). Hetta kemst av, at fiskurin, sum er frammanfyri ristina tá byrja verður at hála, ikki fær tíð at síla út tá hann kemur upp í tann ovara posan. Umframt hetta kemur tann stóri fiskurin, sum ikki sílar út gjøgnum meskarnar í ovara posanum.
Royndirnar vísa, at við rist í trolinum verður hjáveiðan av rundum fiski munandi minni, frá umleið 70% uttan rist niður í umleið 23% við rist.

Mynd 1: Útgerðin, sum byrja varð við.



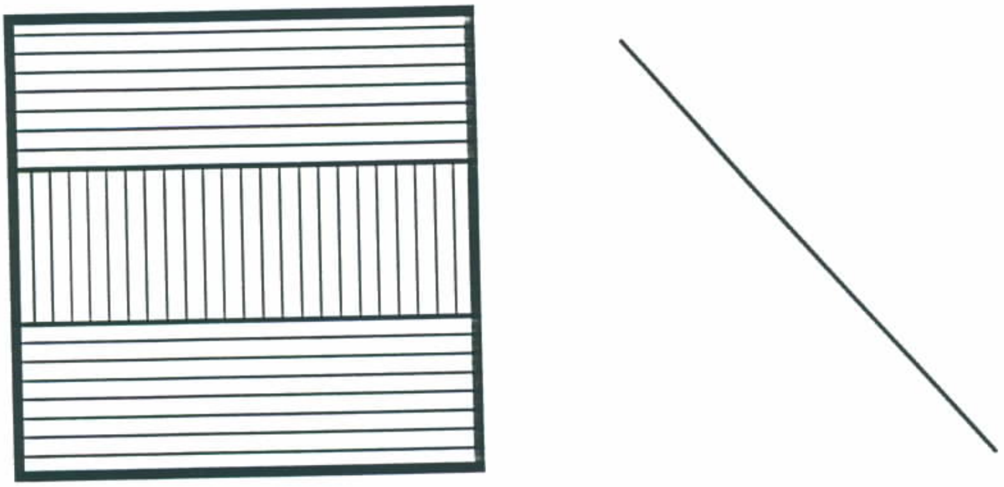
Mynd 1.1: Ristin, sum nýtt varð. 4 cm vóru millum rimarnar og tríggjar fellur vóru á ristini.



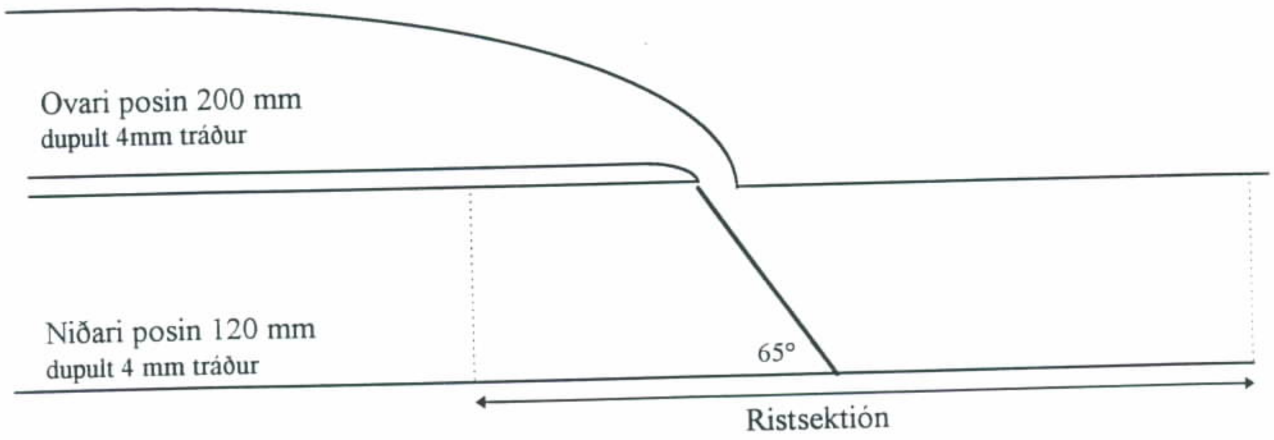
Mynd 1.2: Posar, rist og ristsektión.

Mynd 1.3: Trol v.m.: Bacalao trol 360 meskar við 120 mm belli.
84" Thyborøn lemmar.
40 m breidlar og 40 m forleingarar.

Mynd 2: Tann 2. ristin, ið roynd varð.



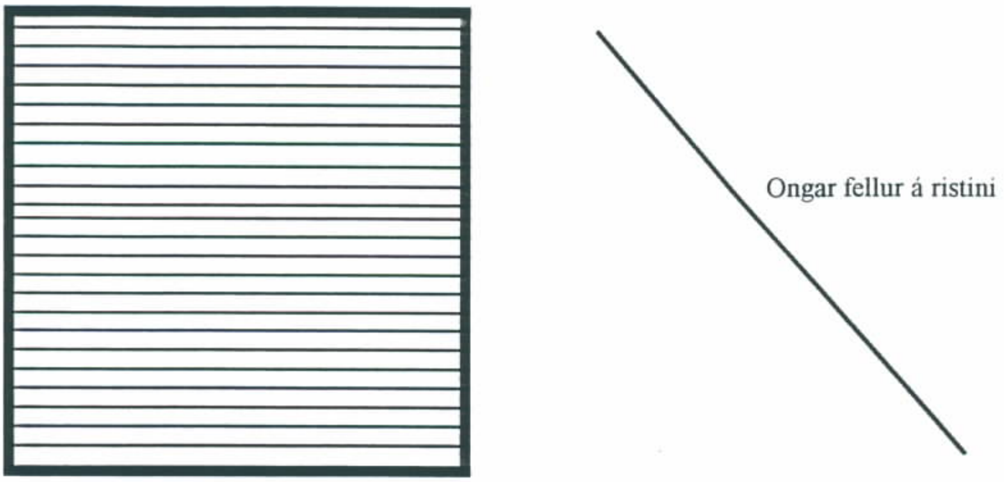
Mynd 2.1: Tann 2. ristin, sum nýtt varð. 4 cm vóru millum rimarnar og ongar fellur vóru á ristini.



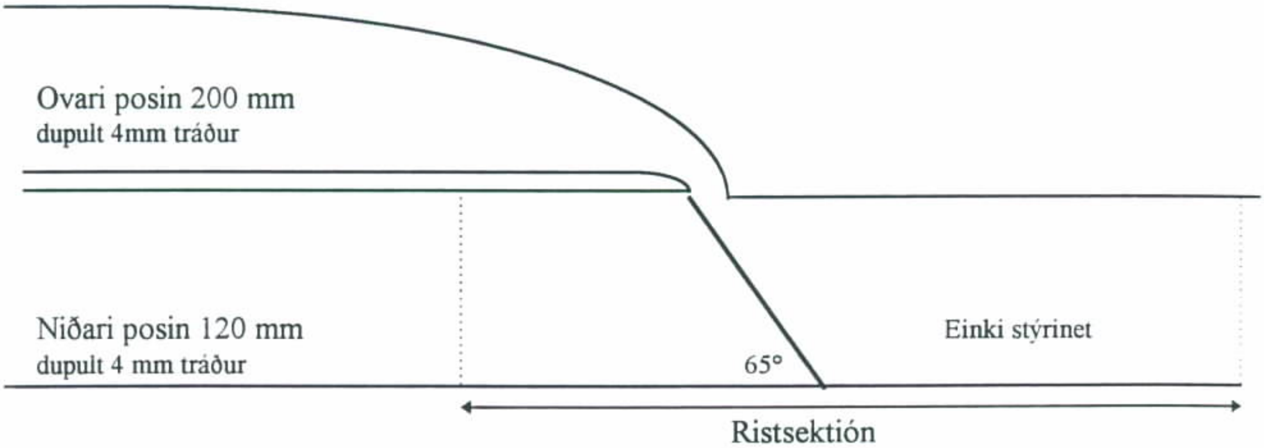
Mynd 2.2: Posar, rist og ristsektión. Einki stýrinet frammanfyri ristina.

Mynd 2.3: Trol v.m.: Flatfiskatrol 388 meskar við 120 mm belli.
84" Thyborøn lemmar.
40 m breidlar og 40 m forleingarar.

Mynd 3: Tann 3 ristin, ið roynd varð.



Mynd 3.1: Tann 3. ristin, sum nýtt varð. 4 cm vóru millum rimarnar og ongar fellur á ristini.



Mynd 3.2: Posar, rist og ristsektión. Einki stýrinet frammanfyri ristina.

Mynd 3.3: Trol v.m.: Flatfiskatrol 388 meskar við 120 mm belli.
84" Thyborøn lemmar.
40 m breidlar og 40 m forleingarar.