

Fiskirannsóknarstofnun

Partroling eftir Makreli

Royndir gjórdar við Norðborg og Christian í Grótinum

FRS smárit 04/05

Partroling eftir Makreli

Royndir gjørdar við Norðborg og Christian í Grótinum norðan fyri Føroyar.

Tíðarskeið: 13/8 – 21/8 2004

Ábyrgd, við fyri FRS og skrivað frágreiðing: Súni Lamhauge

Endamáll: At royna við partroli eftir makreli í føroyskum øki og kanna veiðuna fyri hjáveiðu av prikkafiski og øðrum.

Samanumtikið: Nøgðin av makreli var millum 11 og 40 tons pr. tón á 4½ - 11 tímar, tá hjáveiðan av svartkjafti er frároknað og samanumtikið varð latið væl at fiskiskapinum. Hjáveiðan av øðrum enn svartkjafti var so at siga eingin. Hjáveiðan av svartkjafti var heldur eingin, um bert varð tóvað í tí ljósu tíðini.

Reiðskapur: Norðborg og Christian í Grótinum nýttu tað lítla flóttrolið (Vónin 1680) við 74 m svartkjaftaposa á 40 mm frá Vónini, har segl varð sett á høvuðlínuna. Sonda var á høvuðlínuni ið mátaði dýpi, hita á trolldýpi, avstand millum keturnar, og so vóru 4 sensorar á posanum.

Sýnistøka: Eg tók eina kurv úr avsilingini frá hárunum 4 til 12, tá fiskurin varð pumpaður umborð. Eg mátaði longd, vekt, kannaði hvat kyn fiskurin var, og hugdi eisini leysliga (ikki systematiskt) eftir búningarstigi og magainnihaldi. Eisini hugdi eg eftir hjáveiðu. Sýnistøka, ið varð tikin, er víst á talvu 1, og arbeiðsumstøður og eitt sýni á mynd 3.

Um túrin: Upplýsingar um tey russisku royndarskipini (Persey III og Persey IV) og tey vinnuligu skipini, harímillum Alferas, ið fingi makrel, vóru fingin til vega frá Fiskiveiðueftirlitinum. Loyst varð frá Fuglafirði fríggjadagin 13/8 og farið varð á fiskileið eystureftir á 63.02N 06.07V, har skotið varð fyrstu ferð. Síðani varð farið í ein landnyrðing úr Føroyum (sjá mynd 1). Aftaná eitt sindur av byrjunartrupulleikum við at fáa trolid at ganga heilt uppi í vatnsorpuni og at fáa innstilla sorteringina á fabrikkini umborð á Norðborg, bleiv roynt alla tíðina, sjálvt um tað ikki var nógv at síggja á háfrekvensinum (makrelur hevir ikki sundmaga og kann tí bert síggjast við háfrekvensi). Christian í Grótinum tók trolid inn, og Norðborg pumpaði fiskin í tangar (sjá mynd 2), áðrenn makrelurin bleiv frystur heilur í blokk. Tóvini vóru heilt uppi slakar 12 tímar. Hitin á trolldýpi var 11,6 – 14,7°C. Vanliga hevir verið sagt, at mann skal tóva við nógvri ferð, tá roynt verður eftir makreli, helst tí tað gera russar. Tóvferðin hjá Norðborg og Christian í grótinum var millum 4,6 og 5,0 míl, meðan russar tóvaðu við 5 til 6 míla ferð, men russar fingi heldur minni enn vit. So her kann eingin niðurstøða takast um tóvferð, men tað hevði mann ikki kunna allíkavæl, tí so stórir munur er á reiðskapinum. Norðborg og Christian í grótinum gjørdi hóast alt eina roynd við meira ferð, men skræddu trolid illa, og varð tóvferðin sett niður eftir hetta.

Nøgðin av makreli var millum 11 og 40 tons pr. tón á 4½ - 11 tímar, tá hjáveiðan av svartkjafti er frároknað og samanumtikið varð latið væl at fiskiskapinum. Hjáveiðan av svartkjafti kundi koma uppá 35%, um tóvað varð um kvøldið ella náttina og var 0 um bert varð tóvað í tí ljósu tíðini. Tað var sjónligt á láfrekvenssekkóskriftini, at svartkjafturin kom upp um kvøldið. Hjáveiða av øðrum fiskasløgum var so at siga eingin. Av teimum sýnunum, eg tók tilvildarlíga, var eitt lítið rognkelsi í einum sýni, og ein rossamakrelur í einum øðrum.

Manningin sorteraði allan fiskin, og komu teir við einkultum fiskum hvørt hál. Einum sjópróni, onkrari stórari hýsu, sild, nøkrum hornfiskum, trimum havtaskum (40 – 55 cm), fáum rognkelsum,

og einum laxi (71 cm forklongd og 3,48 kg). Um hjáveiða var av smáum fiski, so verður hann sorteraður frá og endar sum guano.

Makrelur: Nøgðin av makreli var millum 11 og 40 tons pr. tóv á 4½ - 11 tímar. Búningin var millum 2 og 3 (mynd 4), og magafylla var 1 til 3 (skala uppá 0-5) har krill og krabbadjórarest var í magunum.

Samanhang millum longd og vekt av makreli er avmyndað á mynd 5. Tað vórðu mátaðir 503 siljafiskar og var miðallongdin 36,3 cm og miðalvektin 489 g. Tað blivu 492 rognafiskar mátaðir og varð miðallongdin 36.7 cm og miðalvektin 504 g. Á mynd 6 sæst at siljafiskurin er heldur smærri enn rognafiskurin, men er munurin ikki signifikantur (P=0,06). Tað er heldur eingin munur á kynunum hvat viðvíkur vekt (P=0,135). Miðalvektin av makrelinum er 498 g og er 95% konfidensintervalli 11,4 g. Minsta vektin var 274 g og tann størsti makrelurin vigaði 1135 g (Sjá mynd 7).

Svartkjaftur: Tað var millum 0 og 35% av svartkjafti sum hjáveiða pr. tóv og svaraði hetta til 0 – 8 tons av svartkjafti. Svartkjafturin var smáur [19,5 – 29,7 cm]. Siljafiskurin (n=335, $X_{longd}=24,22$ cm) var styttri (P=0,008) enn rognafiskarnir (n=398, $x_{longd}=24,52$ cm). Samansjóðað longdarmát av svartkjafti er avmyndað á mynd 8. Á mynd 9 er samanhag millum longd og vekt av svartkjafti víst.

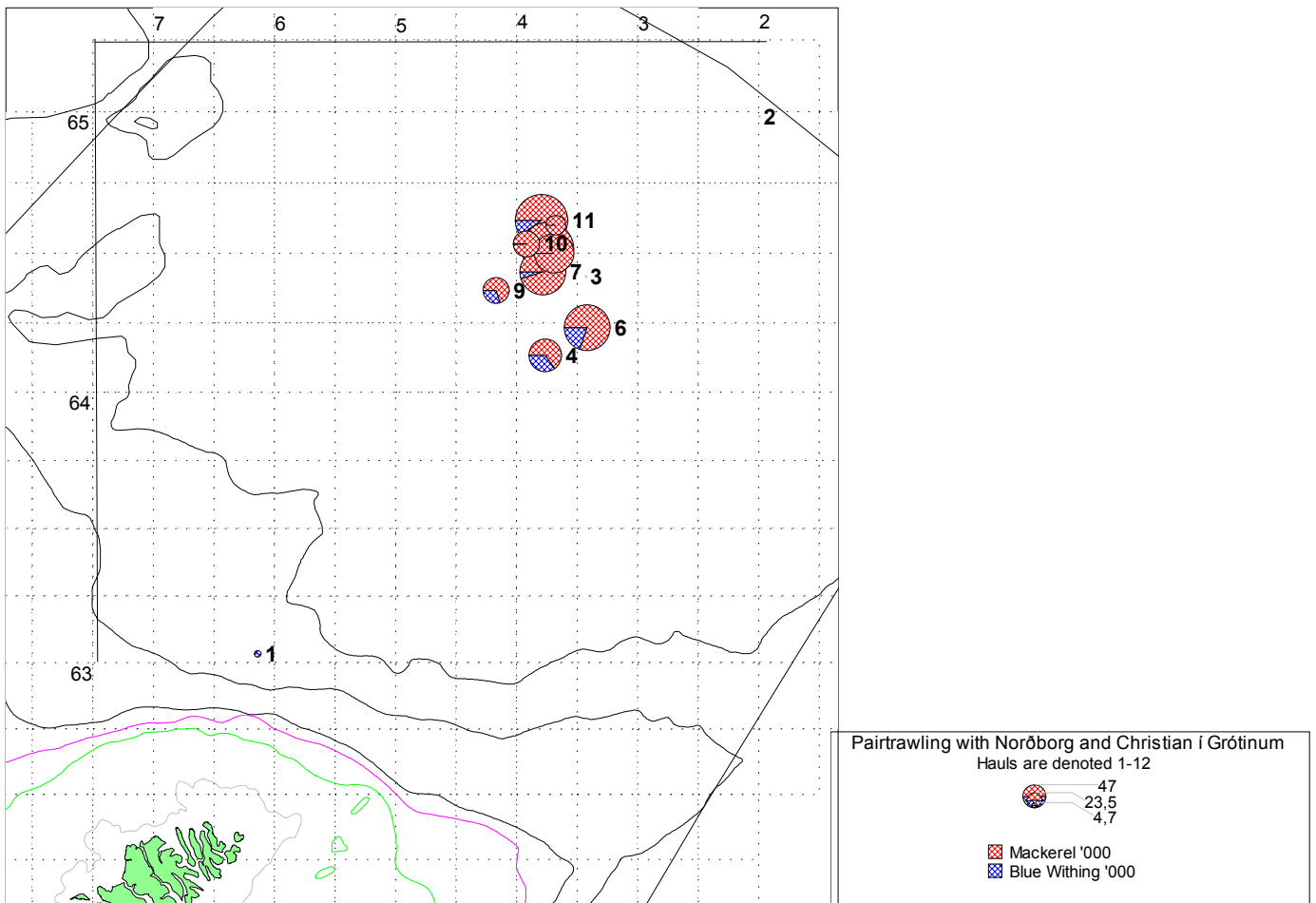
Talva 1 Eg tók millum 1 og 3 kurvar til prøva í hálunum 4 – 12 og er úrslitið víst niðanfyri:

Hál	Veiða í nøgd, tons	Býtið í sýninum (er uppá vekt)*
4	23	66% makrelur (95 stk., 30 – 46 cm) 34% svartkjaftur (273 stk., 19-28 cm)
5	26	100% makrelur (100stk., 32-43 cm) 0% svartkjaftur
6	36	100% makrelur (56 stk., 32-43 cm) Fabriksformaðurin tók bert makrel til mín. Hetta var ein misskiljing okkara millum. Sambært dagbók var 80% makrelur og 20% svartkjaftur
7	40	80% makrelur (104 stk., 30–44 cm) 20% svartkjaftur (165 stk., 20-28 cm)
8	44	91% makrelur (117stk., 31–44 cm) 9% svartkjaftur (79stk., 20-27 cm)
9	15	62% makrelur (60stk., 31–43 cm) 28% svartkjaftur (100stk., 20-29 cm)
10	15	97% makrelur (99stk., 31–43 cm) 3% svartkjaftur (53stk., 21-28 cm)
11	47	90% makrelur (87stk., 32–43 cm) 10% svartkjaftur (58stk., 21-27 cm)
12	9	65% makrelur (95stk., 32–43 cm) 35% svartkjaftur (Vigaði bert svartkjaftin uttan at einkult viga og mátað).

*meting av veiðubýtinum uppá eygamál hjá skipara í mun til býtið í sýninum, ið eg tók, liggja rættiliga tætt uppá hvørjum øðrum.

Nær verða sýnini viðgjörd: Sýnini eru kannað og eru við í hesari frágreiðing.

FRS. hin 14-09-2004, Súni Lamhauge



Mynd 1 Hál hjá Norðborg og Christian í grótinum.



a



b



c

Mynd 2 Chr. Í Grótinum tekur trolíð inn á síðuna (a) og setur pumpu á (b) hjá Norðborg (c)

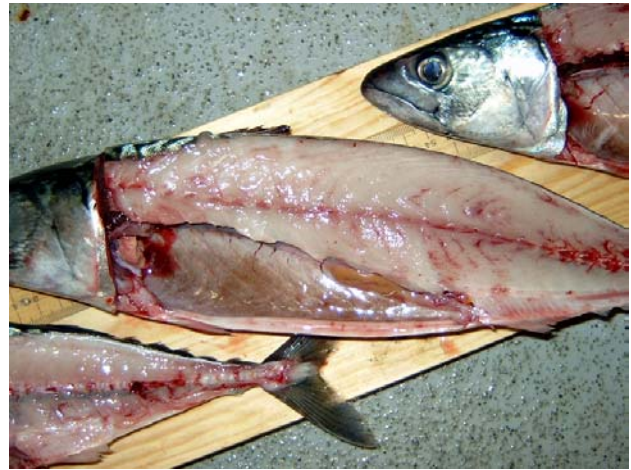
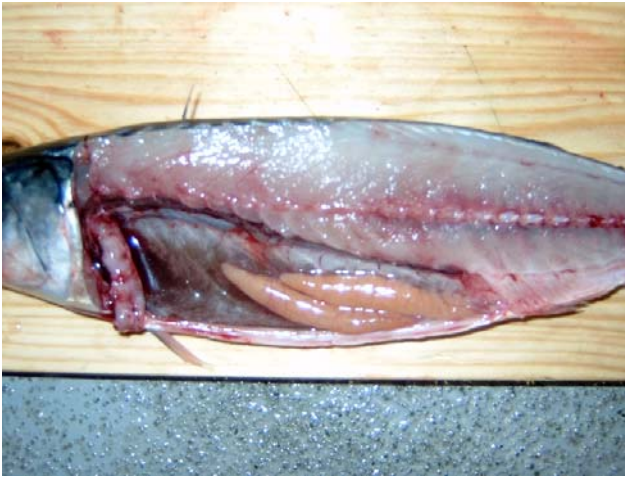


a) eitt sýni er tikið

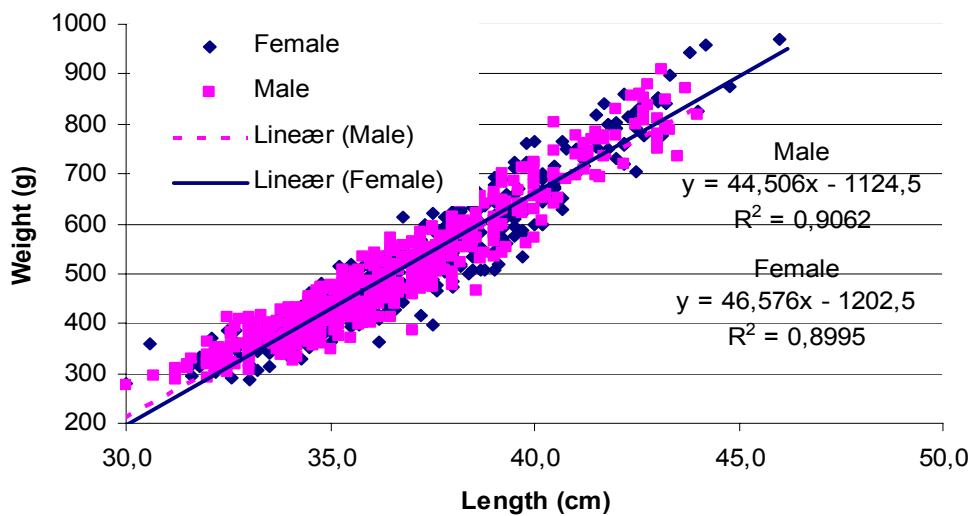


b) fyrsta kurvin er sorterað

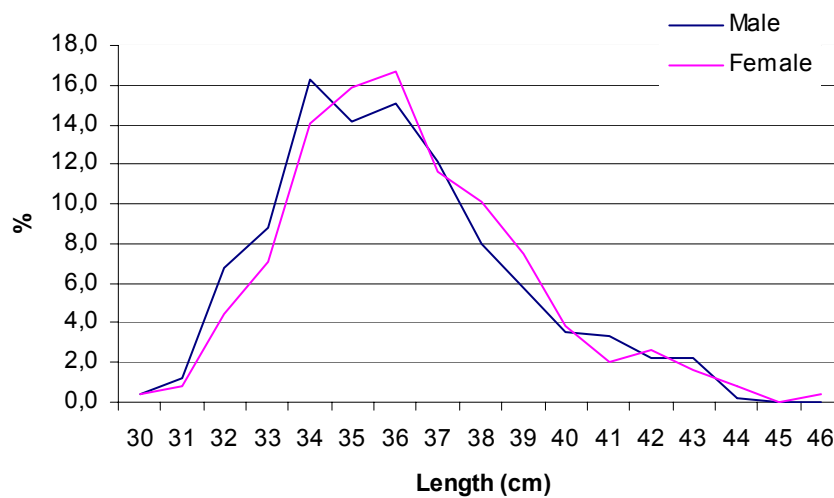
Mynd 3 Arbeidsomstæður umborð á Norðborg og eitt sýni akkurát tikið (a), og har fyrsta kurvin er sorterað (b), makrelurinn er máldur, vigaður, kynjaður, svartkjafturinn er kynjaður (undir borðinum) og ein ósorterað kurv stendur uppi á borðinum.



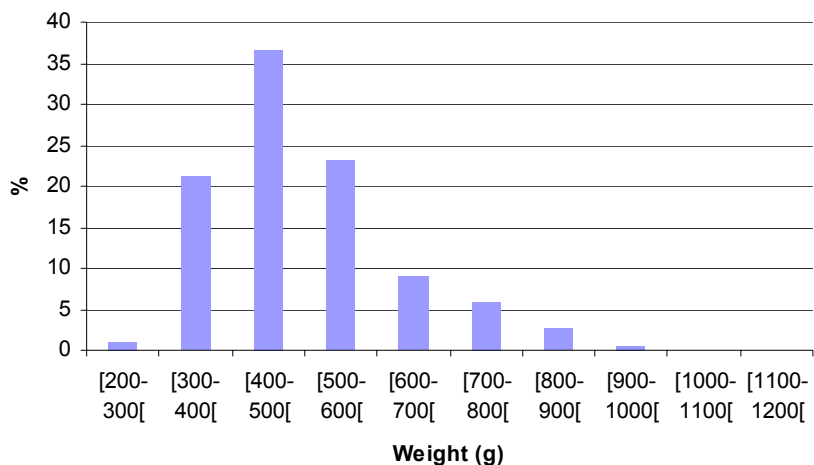
Mynd 4 Búning



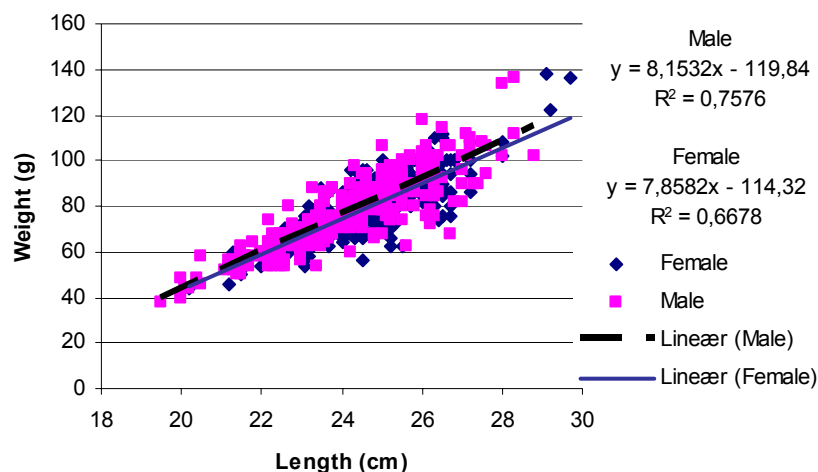
Mynd 5 Samanhang millum longd og vekt av makreli, har siljafiskur ($n=503$, $x_{\text{longd}}=36,3$ cm $x_{\text{vekt}}=489$ g) og rognafiskur ($n=492$, $x_{\text{longd}}=36,7$ cm $x_{\text{vekt}}=504$ g) eru hvør sær.



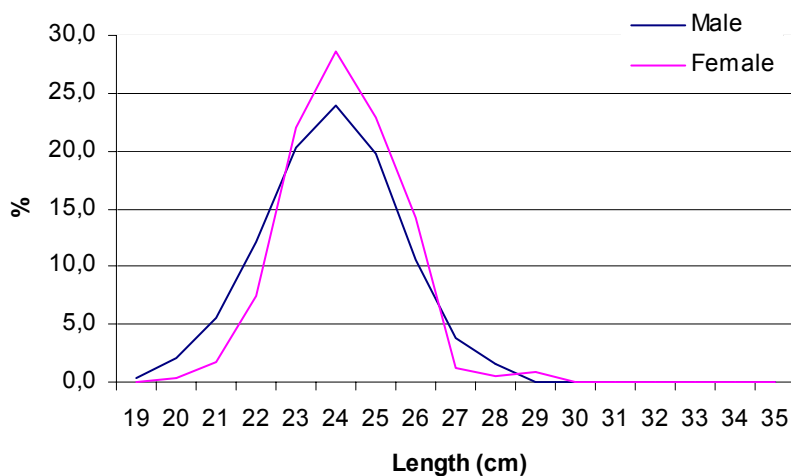
Mynd 6 Samansjóða longdarmát av makreli (eingin munur á hálum ella á kynunum ($P=0,06$)), har siljafiskur ($n=503$) og rognafiskur ($n=492$) eru hvør sær.



Mynd 7 Samansjóðað vekt av makreli (n=995, Min=274 g, Max=1135 g, $x_{vekt}=498 \text{ g} \pm 11,4 \text{ g}$ $KI_{0,95}$). Tað var eingin munur á vekt millum kynini ($P=0,135$).



Mynd 8 Samanhang millum longd og vekt av svartkjafti, har siljafiskur (n=339, $x_{longd}=24,2 \text{ cm}$ $x_{vekt}=77 \text{ g}$) og rognafiskur (n=335, $x_{longd}=24,5 \text{ cm}$ $x_{vekt}=78 \text{ g}$) eru hvør sær.



Mynd 9 Samansjóðað longdarmát av svartkjafti (eingin munur á hálum), har siljafiskur (n=335) og rognafiskur (n=339) eru hvør sær. Siljafiskurin ($X_{longd}=24,22 \text{ cm}$) var styttri ($P=0,008$) enn rognafiskarnir ($x_{longd}=24,52 \text{ cm}$).