



**Ungfiskur og gýting
Vánaliga sambandið millum stovnsmeting og
fiskiskap 2021
Kanningar við rist – niðurstøður
Ferðing**

Petur Steingrund
Luis Ridao Cruz
Eyðna í Homrum

Upsarist – ein long søger um upsa

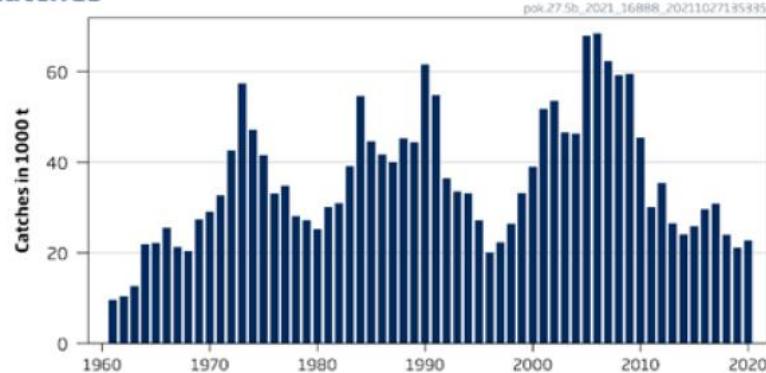
- Stovnsmetingin yvирmetir upsan, ICES tilmælir heili 37 túsund tons í 2022.
- Upsafiskiskapurin lítil síðan 2010. Í 2021 bert umleið 15 túsund tons. Bólkur 2 í fíggjarligum trupulleikum.
- Nógvur smáur upsi í veiðini eftir ár 2000.
- Rist sett í trolini í september 2021 -> enn minni veiða av upsa.
- Er fjarstøðan í ristini tann rætta?
- Hetta má síggjast í samband við ungfiskamarkið (55 cm) og kýnsbúning og smáfiskaúrtøku.
- Og so er tað hetta við ferðing til onnur havøki...

Nýggjasta upsastovnsmetingin

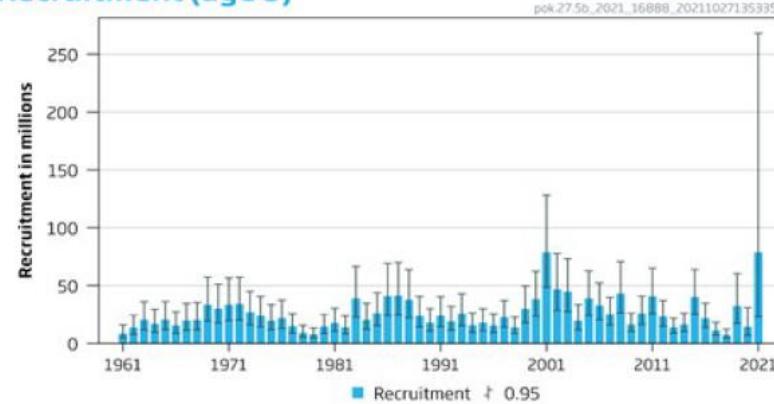
Gýtingarstovnurin er söguliga lítil seinastu 10 áriní

Tilmæld veiða 2022: 37 444 tons

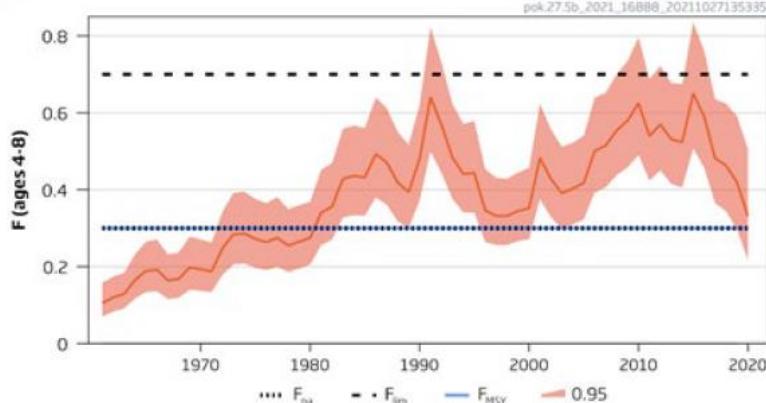
Catches



Recruitment (age 3)



F



SSB

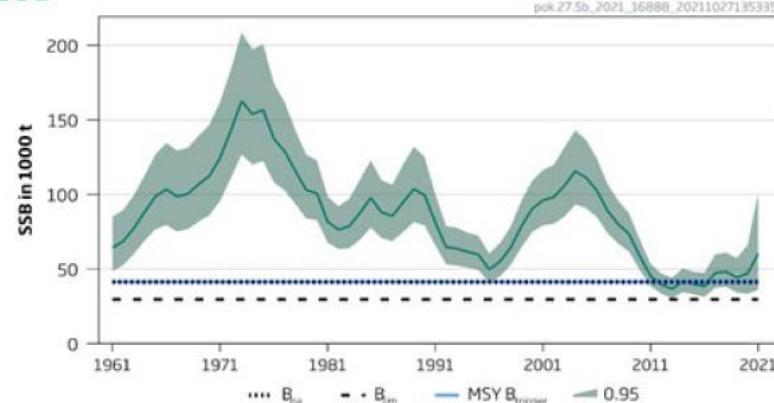
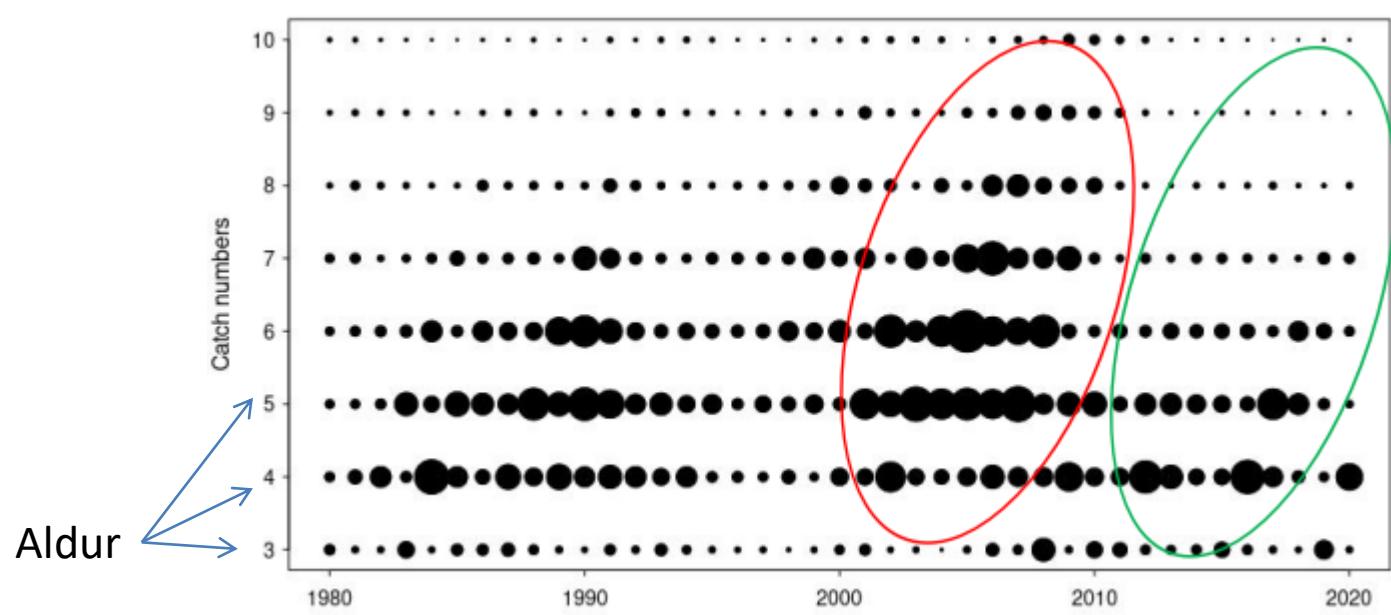


Figure 1

Saithe in Division 5.b (Faroes grounds). Summary of the stock assessment. Catches, recruitment, fishing mortality (F), and spawning-stock biomass (SSB).

Upsaveiðan býtt á aldrar

- Støddin á sirklunum svarar til veidda nøgd
- Í reyða merkinum:
 - tá nógv var av 4 ára gomlum upsa eitt ár, var vanliga nógv a sama árgangi komandi árini
- Í grøna merkinum:
 - síðstu árini økjast nøgdirnar sjáldan frá 4 til 5 ár ...
 - síðstu árini eru lutfalsliga stórar nøgdir av 3 ára gomlum upsa veiddar



Ein mögulig orsók til yvirmeting

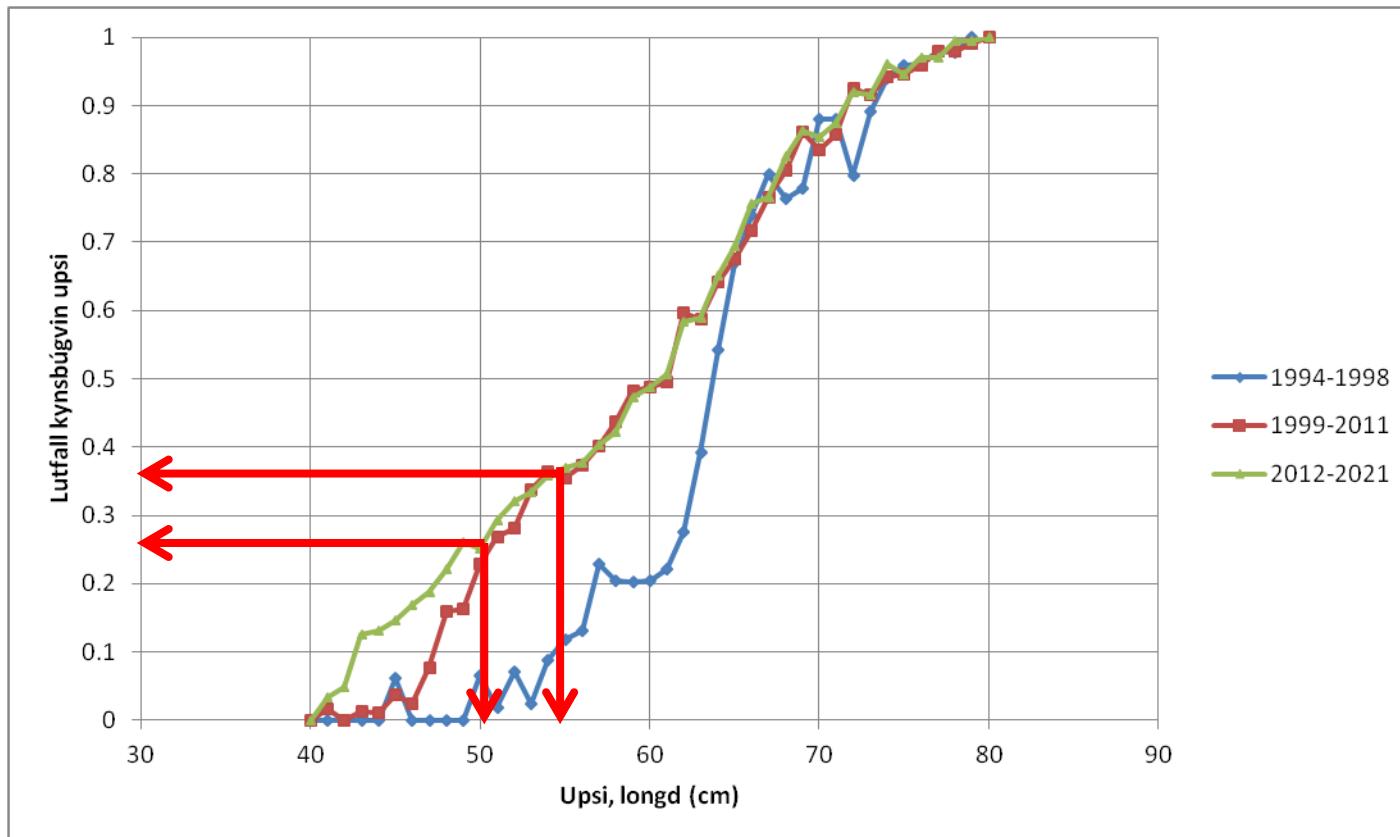
- Tað voru stórrí nögdir av smáum upsa (3-4 ár) og minni nögdir av stórum upsa (5+ ár) í 2010-2020 í mun til 1961-1999.
- Hetta gav sum heild stórt veiðitrýst í 2010-2020, umframt eisini eina ov bjarta meting av framtíðini (sum verður niðurjusterað, tá fleiri ár koma aftrat og har væntaði upsin ikki var at síggja).

Ungfiskakunngerð

- Grundarlagið fyrir at áseta ungfiskamark er tengt at, nær fiskurin fer at gýta.
 - 55 cm er ásett sum mark og hevur verið gallandi í minst 30 ár. Í Íslandi er markið annaðhvört 50 cm ella 55 cm. Í Noregi er markið 45 cm.
 - í miðal hava 50% gýtt fyrstu ferð, tá upsi er 60 cm.

Kynsbúning við longd

- Kynsbúning hjá upsa
 - 55 cm. Tá hava 36% av upsanum gýtt minst eina ferð.
 - 50 cm. Tá hava 27% av upsanum gýtt minst eina ferð.



Hámark av ungfiski

- Tað kann ikki vera meira enn 30% av ungfiski í tali, roknað fyrir hvørt einasta hál.
- Um tað hendir, eיגur skipið at boða Vørn frá, sum síðan kann stongja økið í 14 dagar.

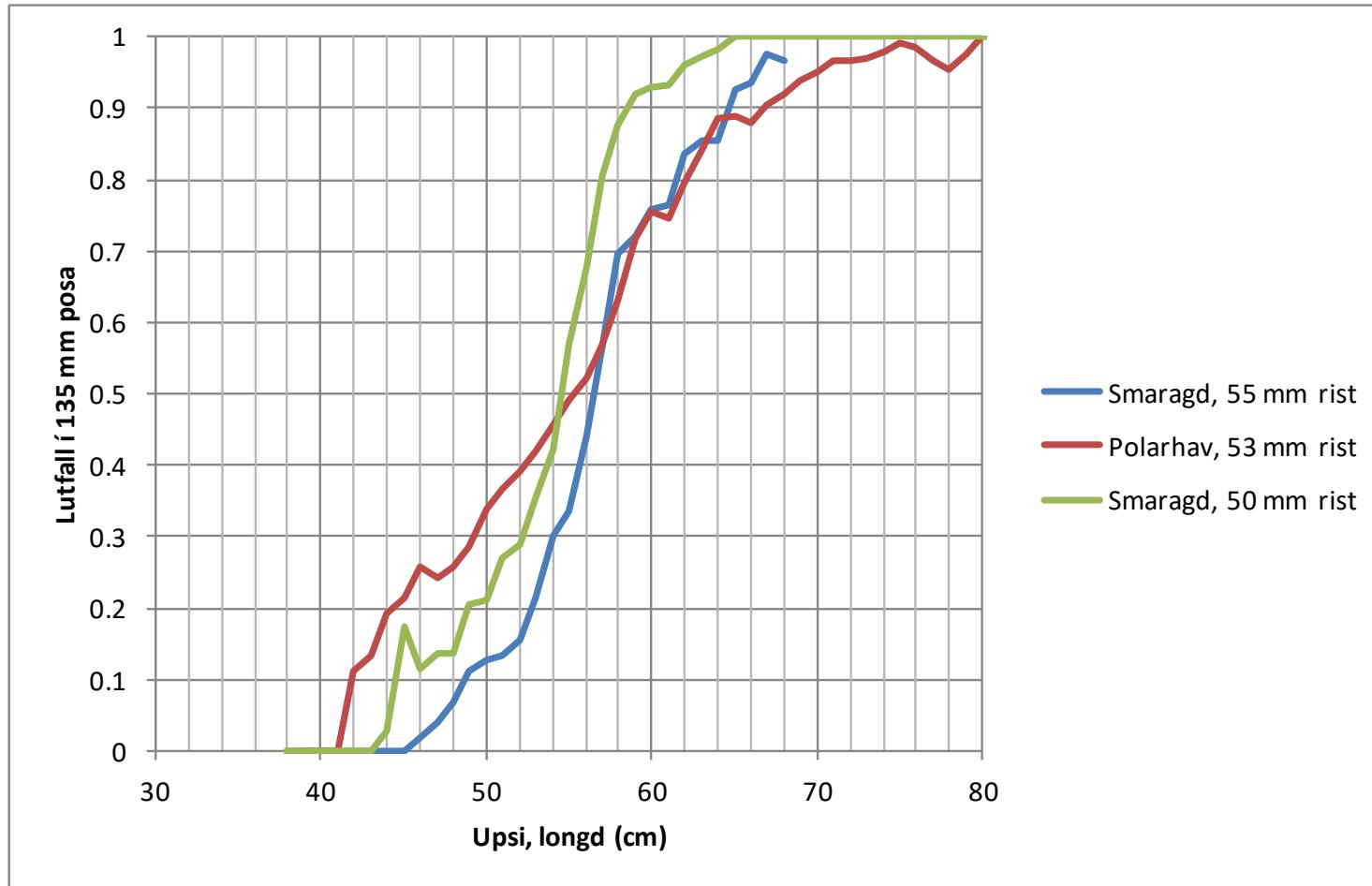
Kanningar við rist

Smaragd og Polarhav

december 2021 og januar 2022

- Trol við 135 mm mestum og eisini var uppsamlingsposi við 100 mm meskum rundan um trolið -> er grundarlag fyrir at rokna selektión.
- Úrslit:
- Ristin sáldar væl smáan fisk frá.
- At minka fjarstøðuna frá 55 mm til 53 mm gevur
 - eitt selektíonsmark sum er 55 cm.
 - tvs 50% sannlíkindi fyrir at ein 55 cm stórusur upsi kemur í trolið.
- At minka fjarstøðuna frá 55 mm til 50 mm
 - gevur stór sannlíkindi fyrir at nøgd av ungfiski (55 cm) fer upp um 30% per hál.

Selektíónskurvur: sannlíkindi fyri at koma í 135 mm posa



Her sæst eisini, at tað er munur millum skip (í breiðari merking): Flatari kurva fyri Polarhav.

Selektíonsmark fer niður, tá fjarstøðan í ristini fer niður.

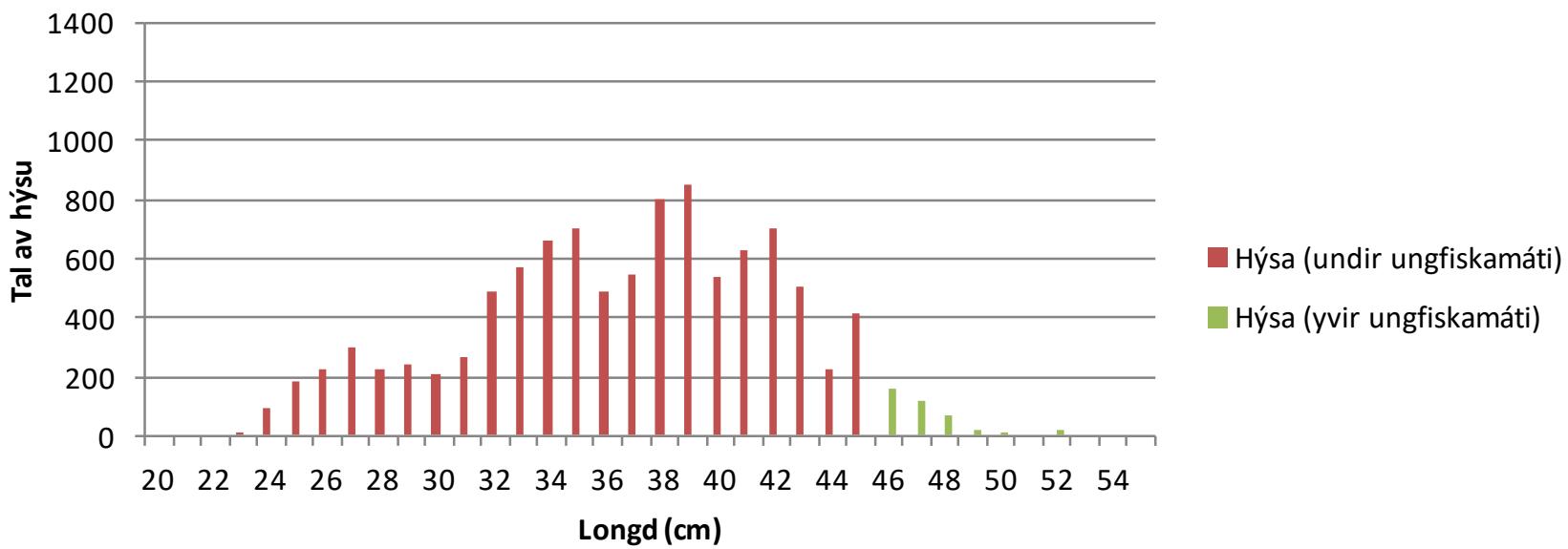
Skip	Rist (mm)	< 55 cm 135 mm posi	< 55 cm Báðir posar	Lutfall	Hall	Mátad 50% mark	Væntad 50% mark
Smaragd	55	272	1776	0.15	0.133	56.71	56.12
Polarhav	53	683	1831	0.37	0.076	53.86	54.85
Smaragd	50	432	1757	0.25	0.151	53.35	52.95
Tilsamans		1387	5364	0.26			

Lutfall av ungfiski í vanliga posanum

Skip	Rist (mm)	< 55 cm	Tils	Lutfall
		135 mm posi	135 mm posi	
Smaragd	55	272	1065	0.26
Polarhav	53	683	2001	0.34
Smaragd	50	432	1872	0.23
Tilsamans		1387	4938	0.28

Hjáveiða av hýsu, 53 mm í ristini

Polarhav - Longdarbýti av hýsu í uppsamlingsposanum



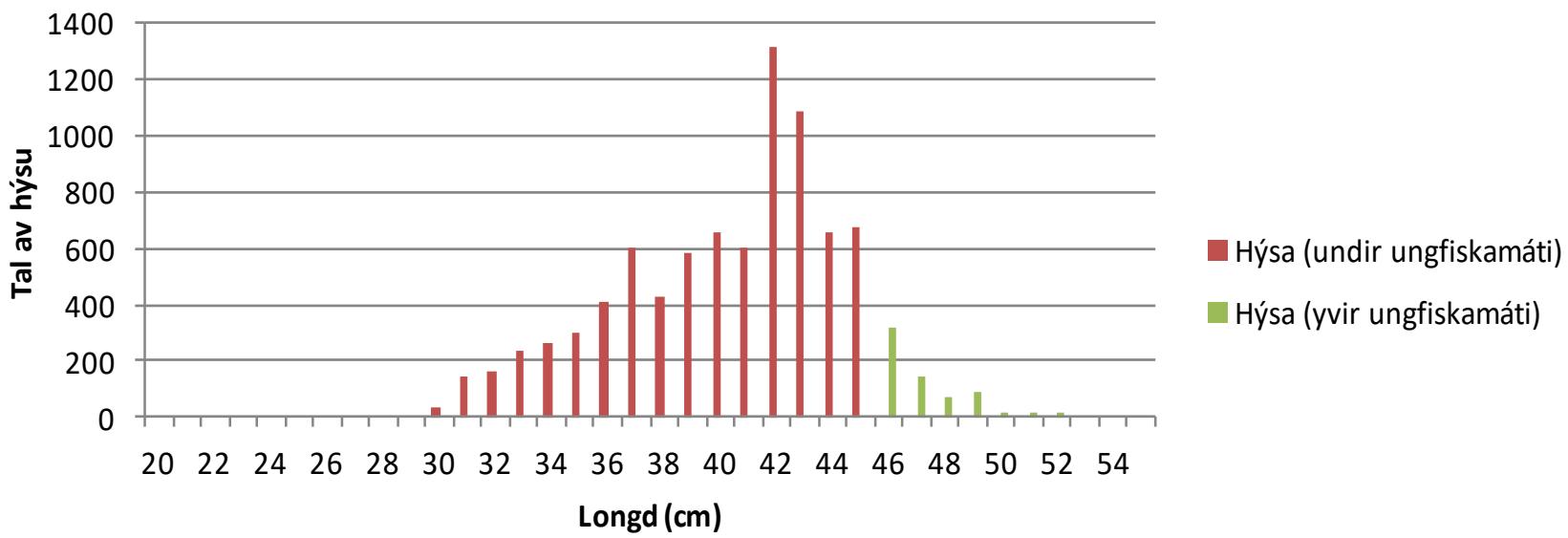
Stórar nøgdir av hýsu fara gjøgnum ristina.

Um ongin rist var, fór hesin fiskur partsvís gjøgnum meskarnar.

Ein partur doyr av hesum.

Hjáveiða av hýsu, 50 mm í ristini

Smaragd - Longdarbýti av hýsu í uppsamlingsposanum



Stórar nøgdir av hýsu fara gjøgnum ristina.

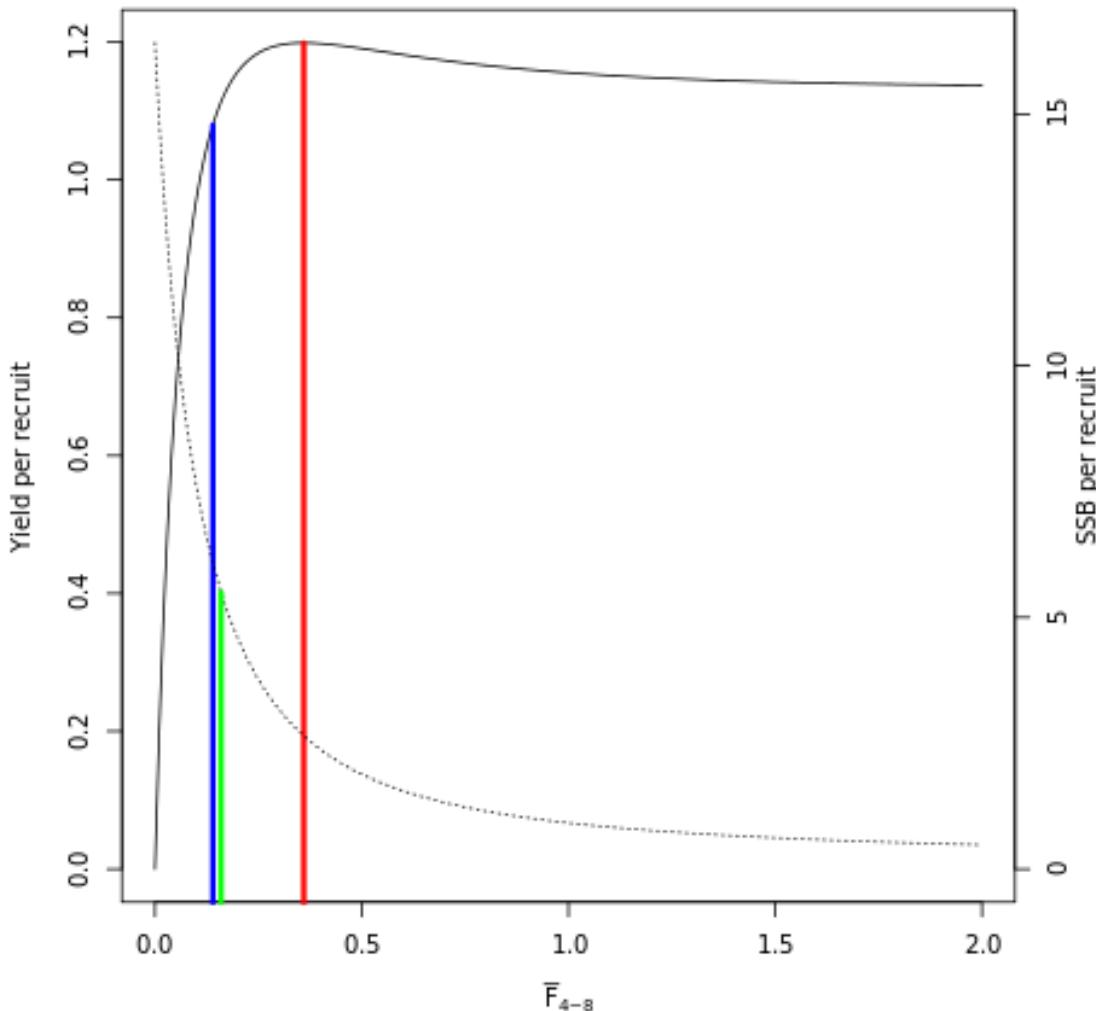
Um ongin rist var, fór hesin fiskur partsvís gjøgnum meskarnar.

Ein partur doyr av hesum.

At fiska fiskin sum ungar ella sum gamal, gevur nærum somu veiðu í tonsum

Smáfiskaúrtøka

$$F_{\max} = 0.36 \quad F_{0.1} = 0.14 \quad F_{0.35\text{SPR}} = 0.16$$



Fer tann stóri upsin burtur...

- Merkingarroyndir vísa, at upsi merktur undir Føroyum fer til Íslands at eta (ca 40 %), tá hann er yvir 60 cm langur.
- Verður fiskaður av íslendingum um summaríð (her missa vit nøkur tons av upsa).
- Men verður fiskaður undir Føroyum í gýtingartíðini (her vinna vit nøkur tons av upsa).
- Meginparturin av upsanum í føroysku veiðini minni enn 60 cm og tí hevur henda ferðing lítið at siga fyrí føroysku upsaveiðina.

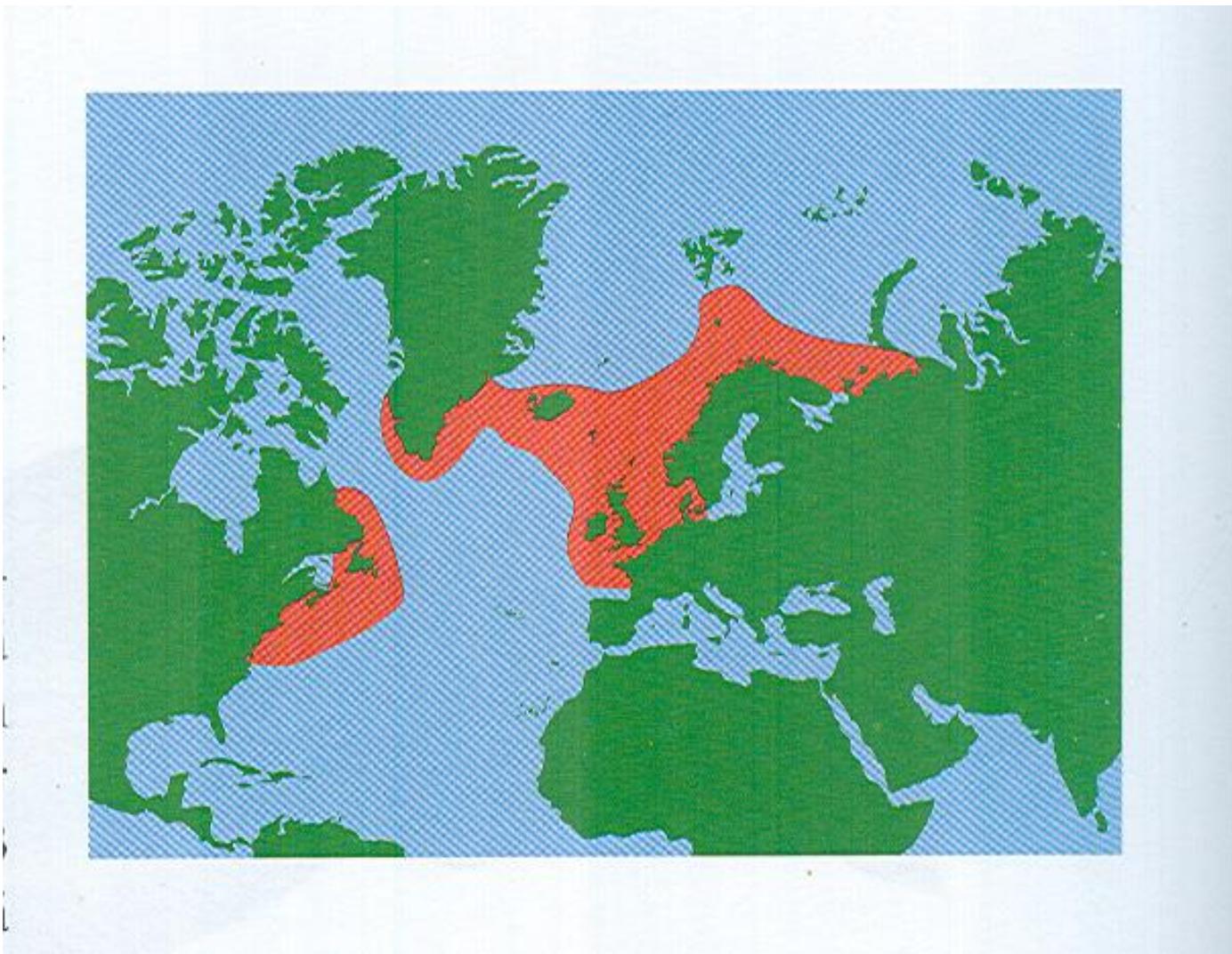
Niðurstøður

- At minka fjarstøðuna í ristini niður á 50 mm ger, at upsin verður smærri í veiðini og økir mugu stongjast oftari (í 14 dagar hvørja ferð).
- Ein enn minni partur av tí veidda upsanum er kynsbúgvinn -> kann ávirka tilgongd neiliga?
- Veiðan av upsa (yvir fleiri ár) er nærum óheft av, um man fiskar smáupsa ella (við einum lægri veiðitrýsti) fiskar størri upsa.
- Meginparturin av upsanum er minni enn 60 cm og tí hevur ferðing til Íslands lítlan týdning fyrir upsaveiðina.
- Størri hjáveiða av smáari hýsu og hvítindi og øðrum fiskaslögum.

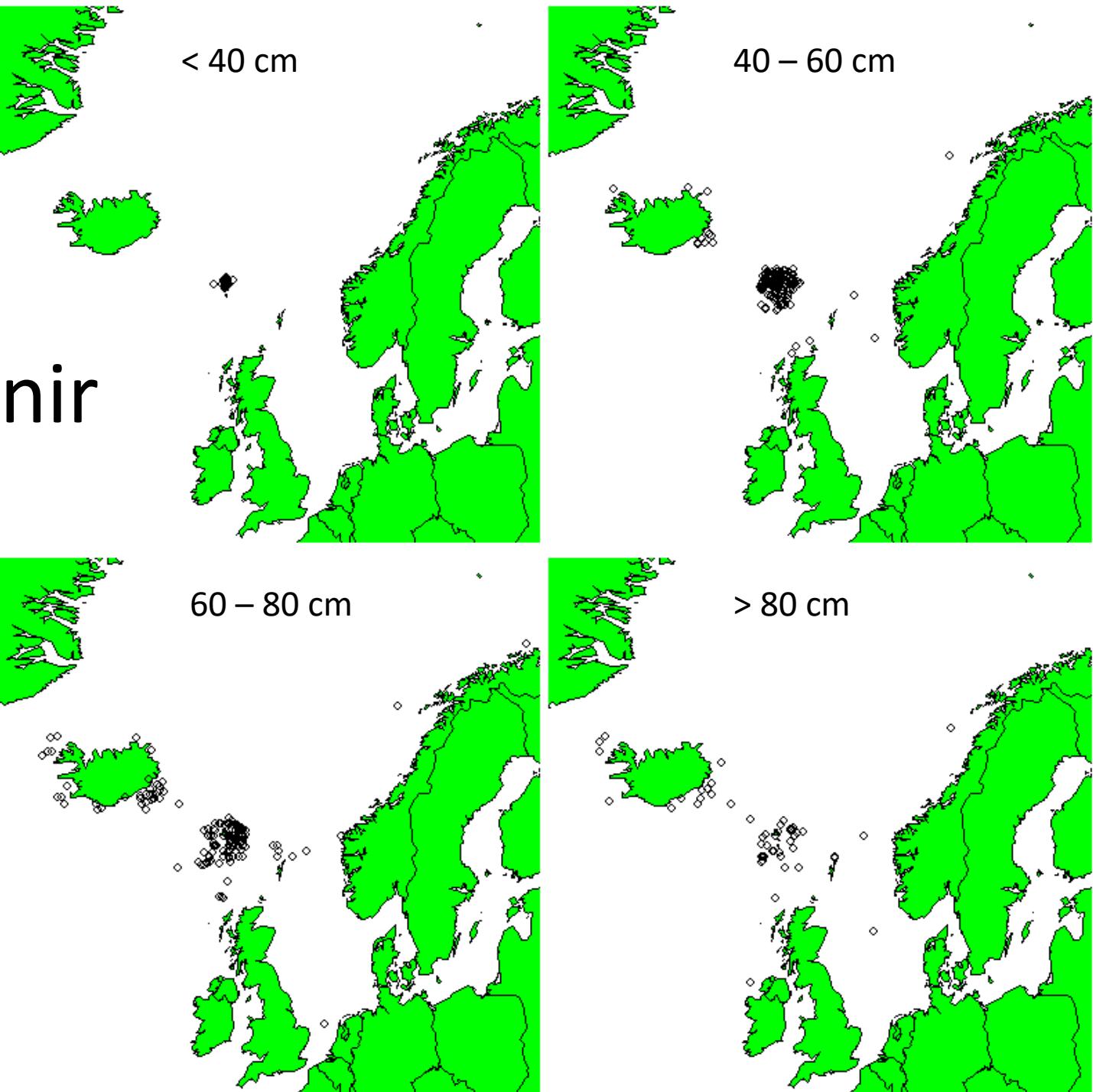
A photograph of a school of fish swimming in clear blue water. The fish are silvery with dark stripes along their bodies. They are swimming in various directions, creating a sense of movement. The water is a vibrant shade of blue.

Takk fyri

Her lívir upsin



Afturfingnir fiskar



Útbreiðslan av upsalongdarbólkum á Landgrunninum í august

