



Makrelur

Tilmæli til Fiskimálaráðið



Skrá.

- Innleiðing
- Makrel býti
- Grundleggjandi viðurskiftir.
- Hvussu ferðast makrelurin
- Veiða av makreli
- Útrokningar av fóðri
- Hitabroytingar
- Tilmæli frá Reiðarafelaginum



INNLEIÐING

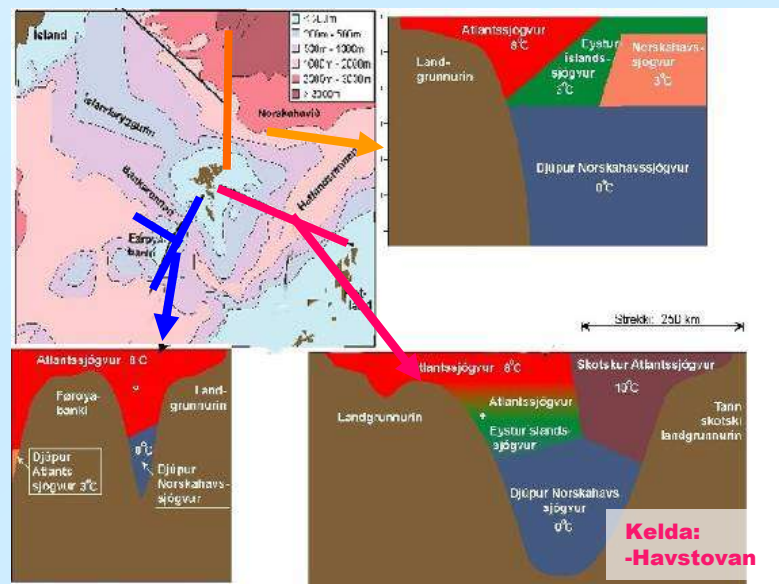
Tað sum vit ætla at undirbyggja við hesi framløguni er:

- **At ferðingarmynstri hevur broytt seg munandi síðan býtið var gjørt millum strandalondini í 1999**
- **At nøgdin av makreli í føroyskum sjóøki hevur verið vaksandi ár undan ári**
- **At stór broyting í ferðingarmynstrinum í ES- og Norskum sjóøki**
- **At avleiðingin í Norskun- og ES-sjóøki er, munandi minni nøgd av makreli**
- **At øki norðan fyri Føroyar er og mest sanlíkt altíð hevur verði stórsta fóður øki hjá uppisjóðar fiskasløgunum, makreli, sild og svartkjaftri.**

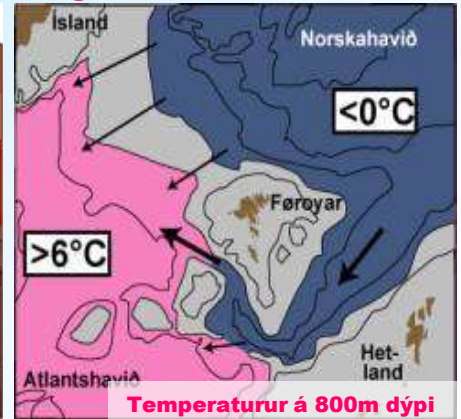


INNLEIÐING

Ætlanin er at vísa á fóðurøki og at vit mugu fáa rættindi tilsvareandi hesum.



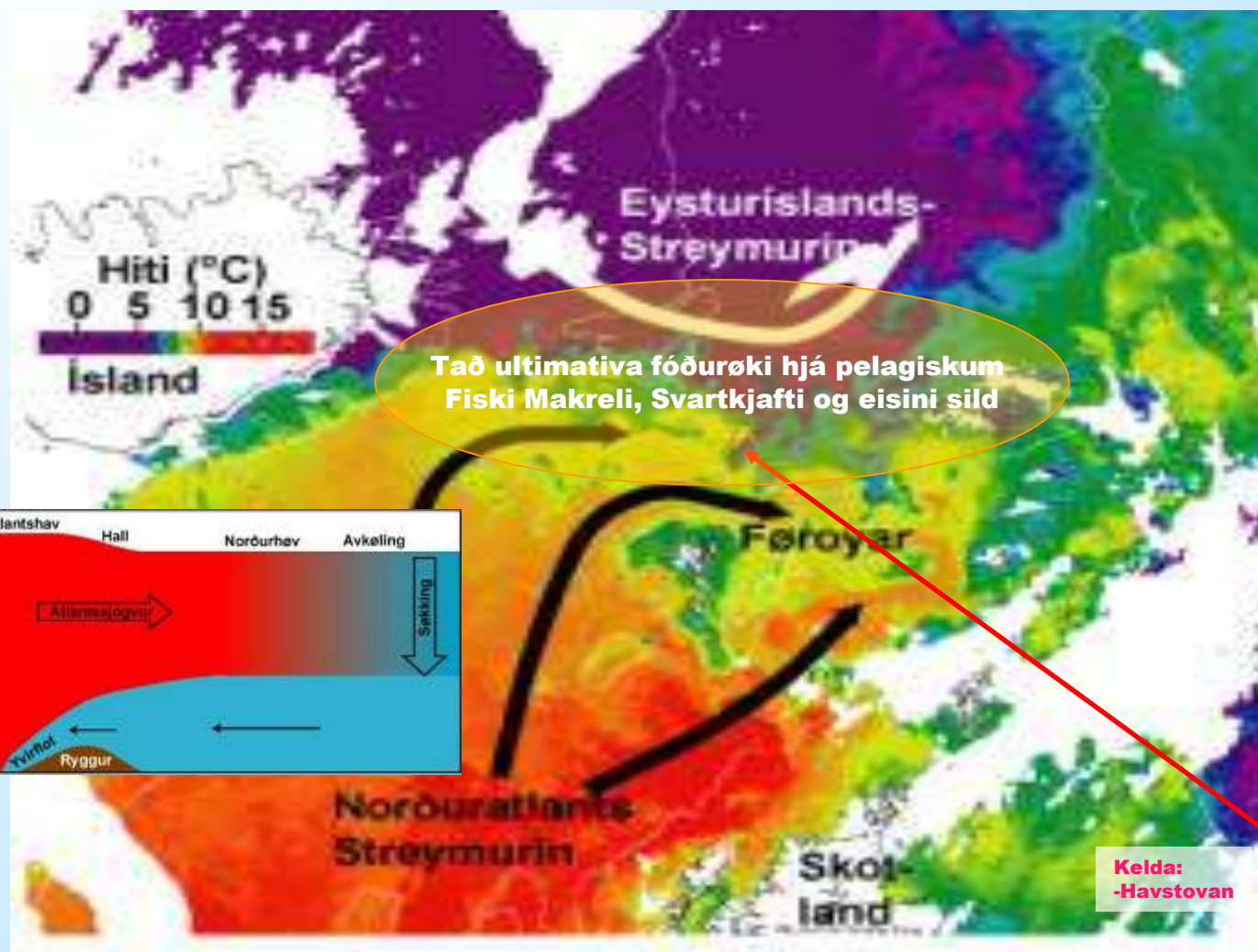
Tað eru hesi viðurskiptir ið gera føroyskt havøki sera áhugavert





INNLEIÐING

Mynd tikið við Satilitt 18 apríl 2003



Biologin sigur at :

Allar verurnar, ið hava liði í dvala vakstrarmessiga, verða fòrdar suður eftir við kalda havstreyminum, Har køldu og heitu streymarnir mótast verða hesar verður fòrdar upp til yvirflatuna. Vøksturin er sera nógvur og skapar hetta sera gott fóður grundarlag.

Blandingsøki er nógv í føroyskum sjógvi



Grundarlag fyri Makrel býtinum

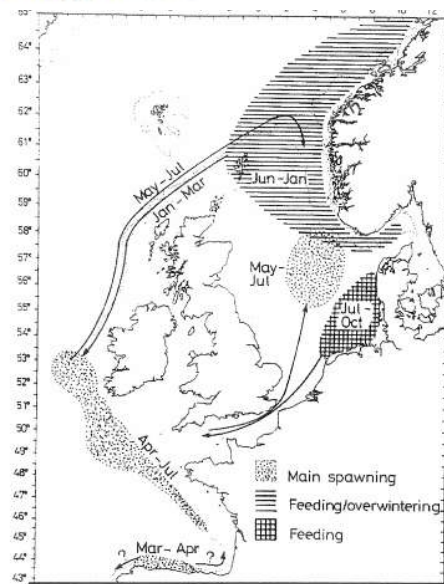
Søgulig uppfatan ?



Grundarlag fyri Makrel býtinum

Of pelagic fish blue whiting is the most abundant. After spawning to the west of the British Isles in early spring, they start their feeding migration further north into the Norwegian Sea. They usually enter the Faroe eco-region in late April. They feed mainly on krill, amphipods, and other large zooplankton at depths between 300 and 500 meters, and partly also on the copepod *Calanus finmarchicus* closer to the surface. In late summer and autumn mature individuals migrate southwards again towards the spawning area while juveniles stay in Faroese water and the Norwegian Sea. Mackerel make a similar migration, although they have a more easterly and shallower distribution. Their main food items are *C. finmarchicus* and krill. Norwegian spring-spawning herring may migrate after spawning on the Norwegian shelf in March into the northernmost part of the Faroe eco-region to feed. Later the herring distribution is further north in the Norwegian Sea.

Makrel býti tók støði í at fiskurin ferðast eina og nevnt omanfyri.



Gamalt kort, sum partvíst hevur verði grundarlag fyri tíð býti av Makreli, ið vit hava í dag

Á kortinum eru ikki týðandi nøgdir at finna í Føroyskum sjóøki, í øllum førum verður hann ikki nevndur.

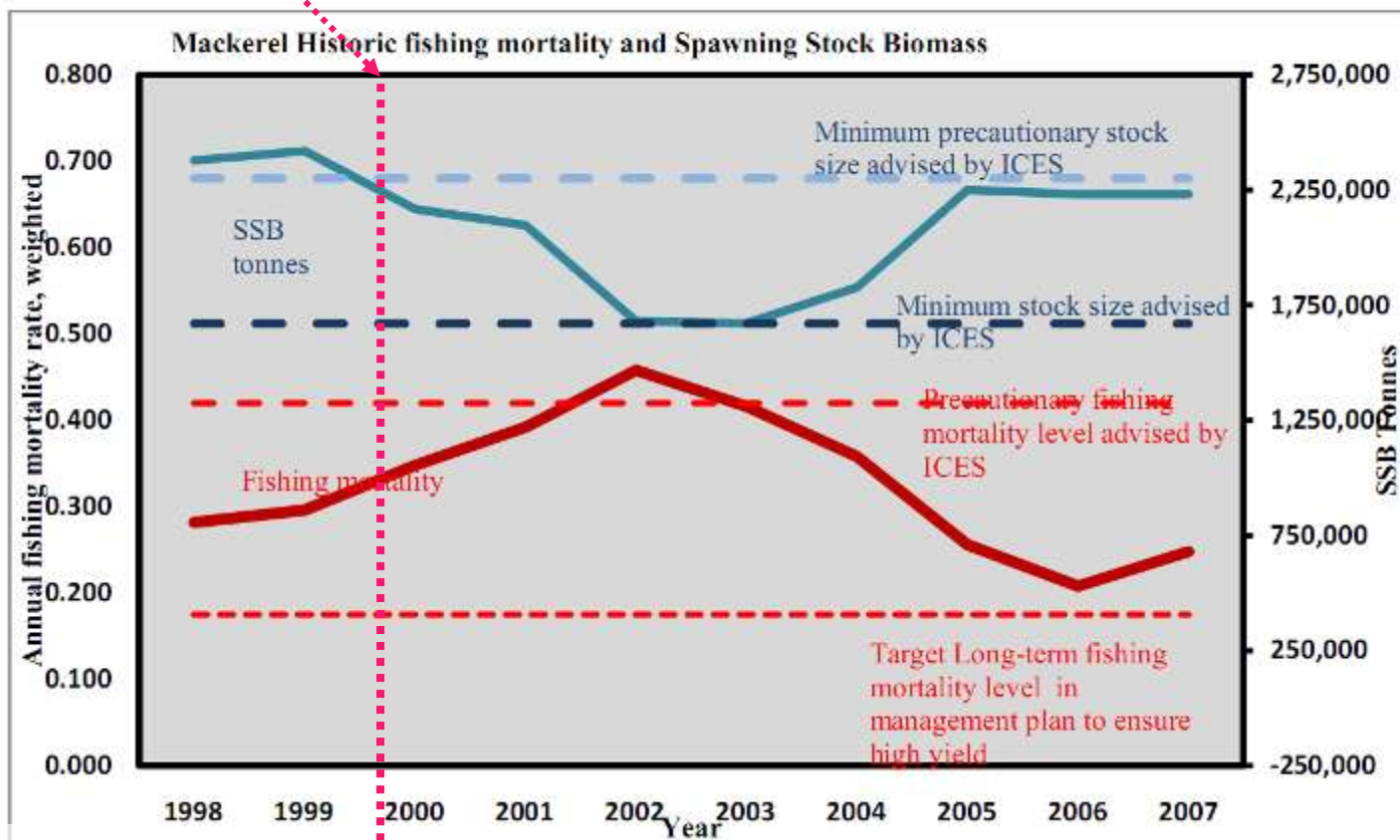
Figure 8. Schematic migration pattern of adult mackerel as presented in Anon 1991.



Vit komu inn í avtaluna á heysti í 1999

Tá Føroyar kom inn í avtalanuna um makrelin, var stovnurin í minking, og veiða eftir makreli økjandi, tað í sjálvum sær má hava gjørt samráðingarnar sera truplar.

7.10.4 Historical estimates of stock and fishing mortality



Kelda:
- NEAFC Fisheries Status Report 1998-2007



Grundarlag fyri Makrel býtinum

Gýtingarøki hjá makrelinum



Gýtingarøki hjá makrelinum

Normenn hava gjørt egg kanningar eru gjørdar norð til 61° og har bleiv eisini funnin egg í somu mongdum sum fyri sunnan.

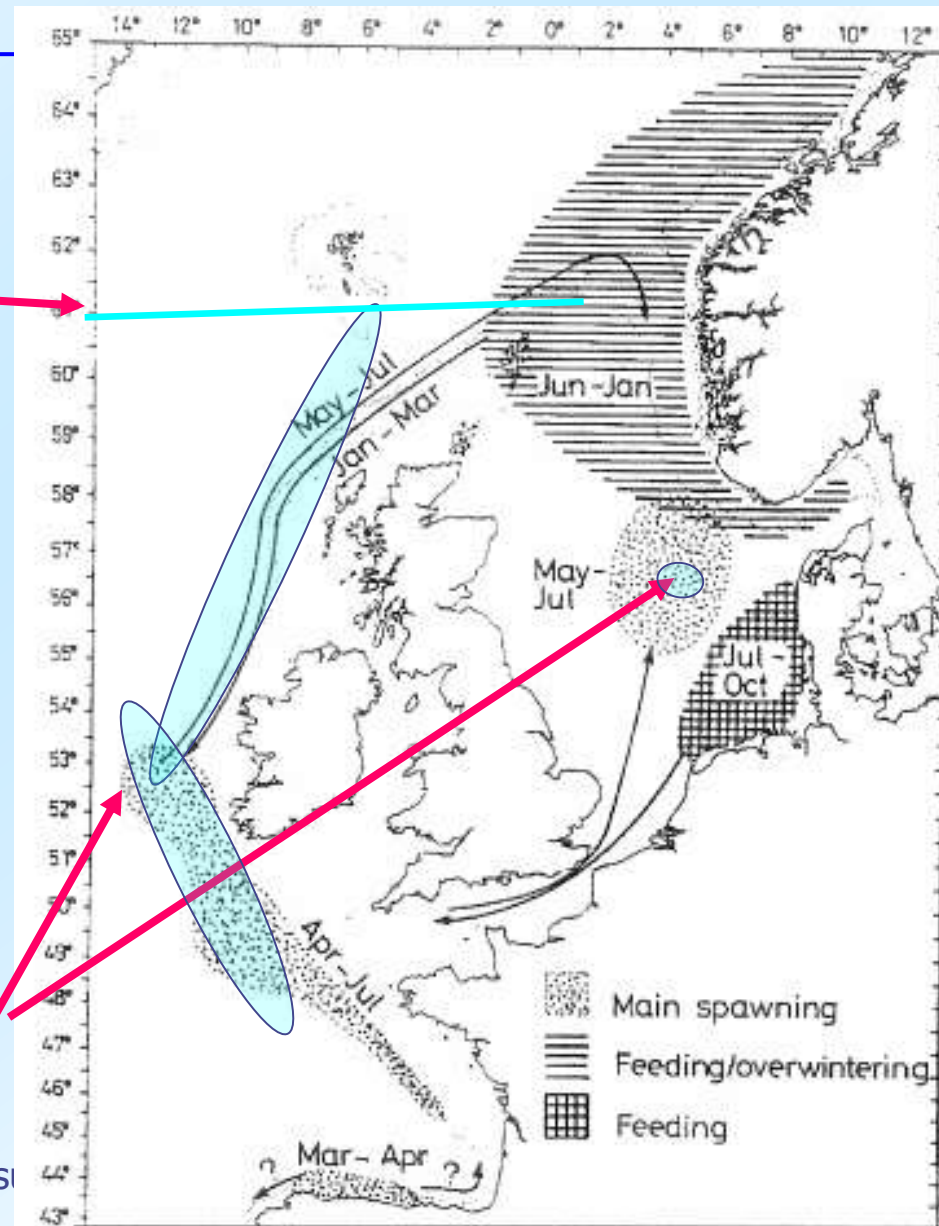
ES vil ikki verða við í egg kanningum norðan fyri 61° fyrrenn um 3 ár. Hetta grunda á at kanningarnar eru so kostnaðarmiklar.

Kann hugsast at aðrar orsøkir eru til hetta ??

Broyting í gýtingarøkjunum
Mett verður at so at siga eingin gýtin er longur á Ecco-fisk í norsjónum

17-08-2009

Makrelur hvussu





Grundarlag fyri Makrel býtinum

Býtið er soleiðis :

Føroyar eiga 5 %

Noreg eigur 30 %

EU eigur 65 %



Hugsan

Vit meta, at hetta er grundleggjandi skeivt nú, og at hetta eigur at verða broytt skjótast gjørligt.

Í fylgjandi skal vísast á hví henda meting er so.

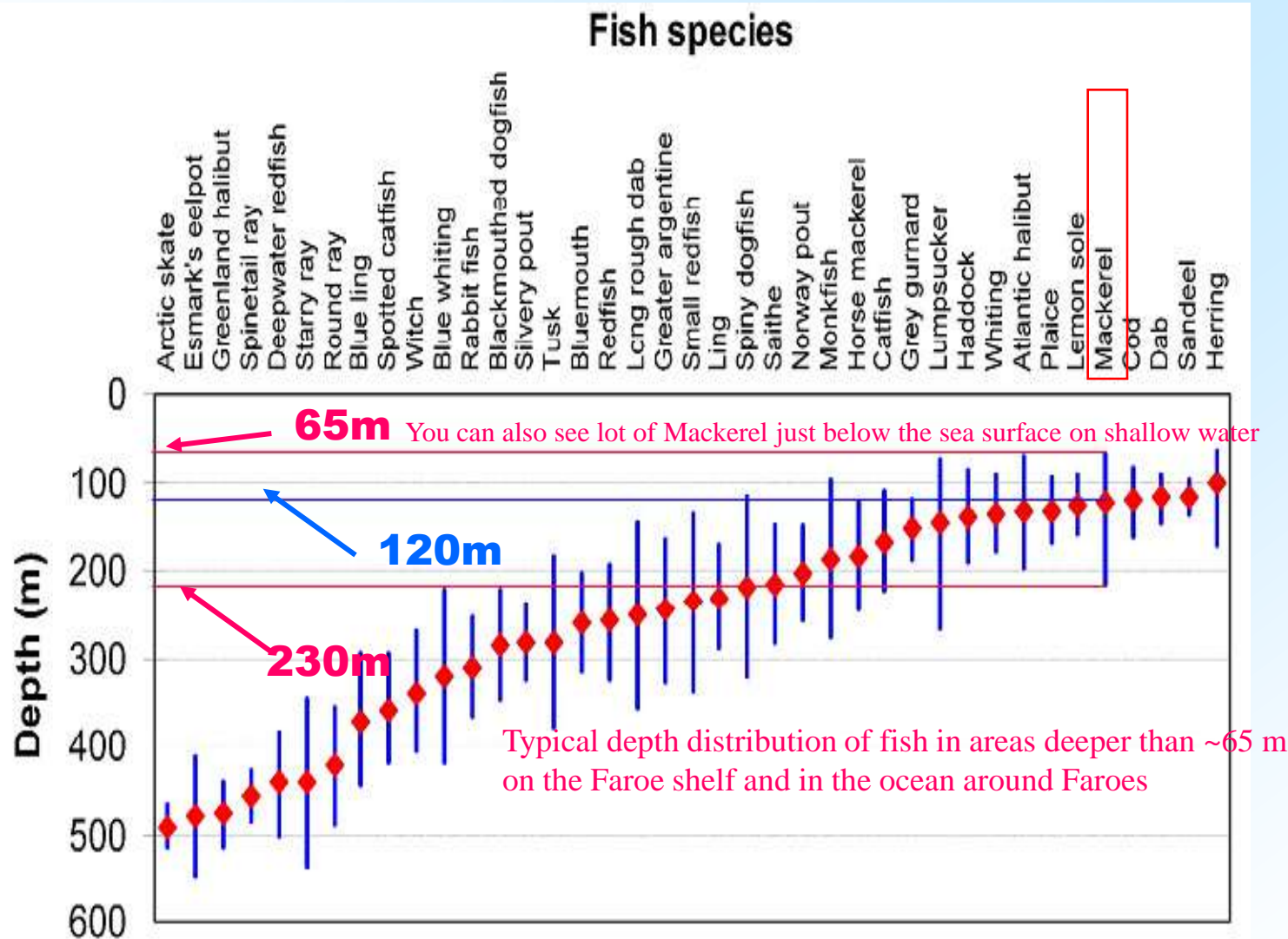


Grundarlag fyri Makrel býtinum

Hvussu ferðast makrelurin ??



ICES um makrel plasering





Kanningar um ársskipti 2006/2007

A special feature in the Faroese area this winter was the observation of juvenile mackerel on the southwestern part of the Faroese area (Fig. 1). These fish were caught as by-catch in the commercial fishery for blue whiting southwest of the Faroes in early December 2006 and January 2007.

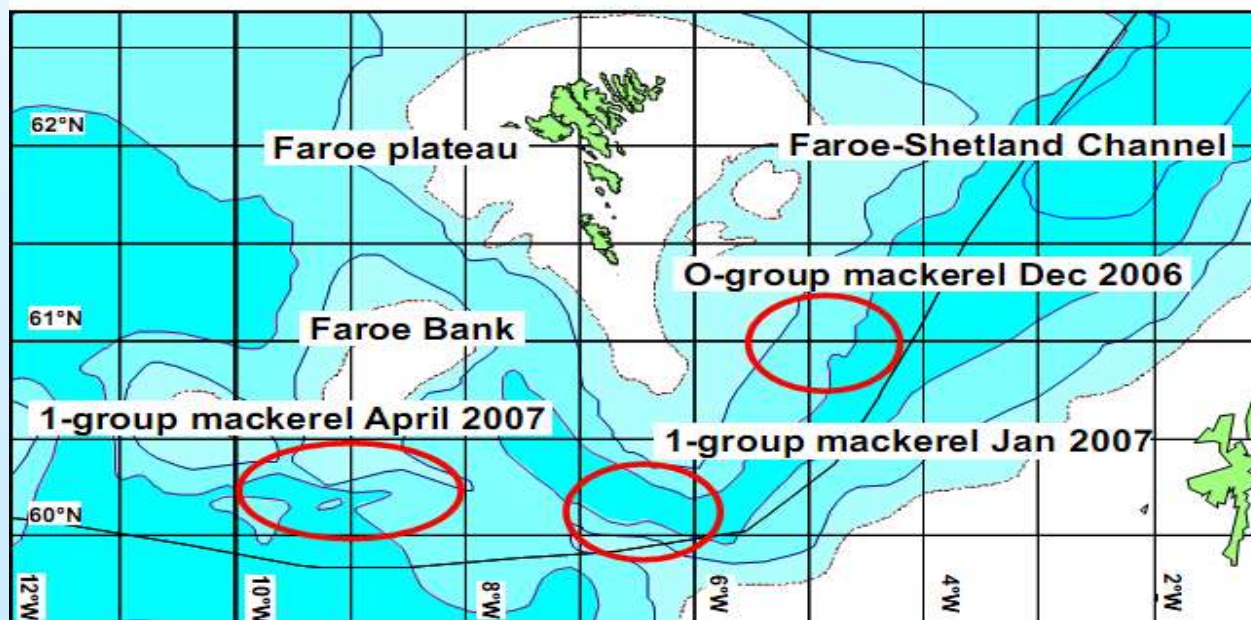


Figure 1. Location of juvenile (2006 year-class) mackerel caught as by-catch in commercial fishery for blue whiting southeast of the Faroes in December 2006 (O-group), in January 2007 (1-group), and by R/V *Magnus Heinason* south of Faroe Bank in early April 2007 (1-group). Kelda: Havstovan

Kanning, ið Havstovan hevur gjørt, sigur at makrelur er í føroyskum sjóøki alt árið.



Hvat siga ICEs og Havstovan um makrelferðingina ?

Hildin ferðing 1991

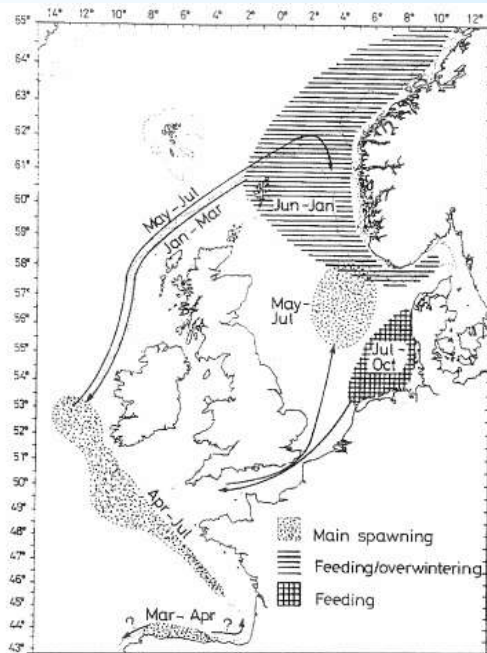
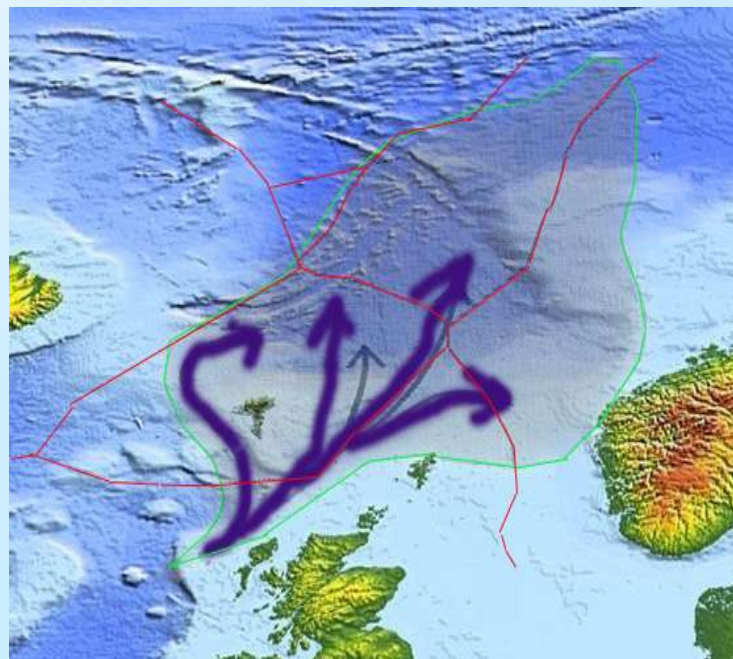


Figure 8. Schematic migration pattern of adult mackerel as presented in Anon (199).

Havstovan ferðing 1998



Kelda:
Belikov 1998 Migration of macerel
Af Sergej V. Belikov, Hjalti í Jákupstovu,
Evgeniy Shamari og Bjartur Thomsen

ICES ferðing 1998

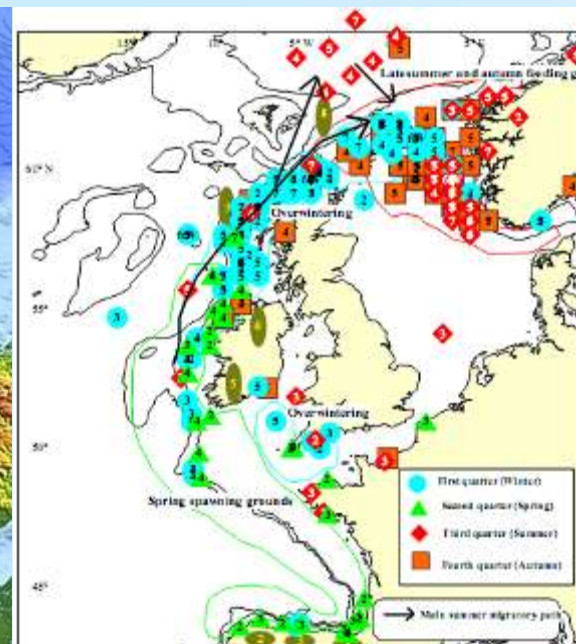


Figure 5: General pattern of spatial distribution of adult mackerels in the north east Atlantic area, resulting from tagging surveys carried out in 1997 and 1998.

Kelda:
2001 ICES
Annual Science
Conference

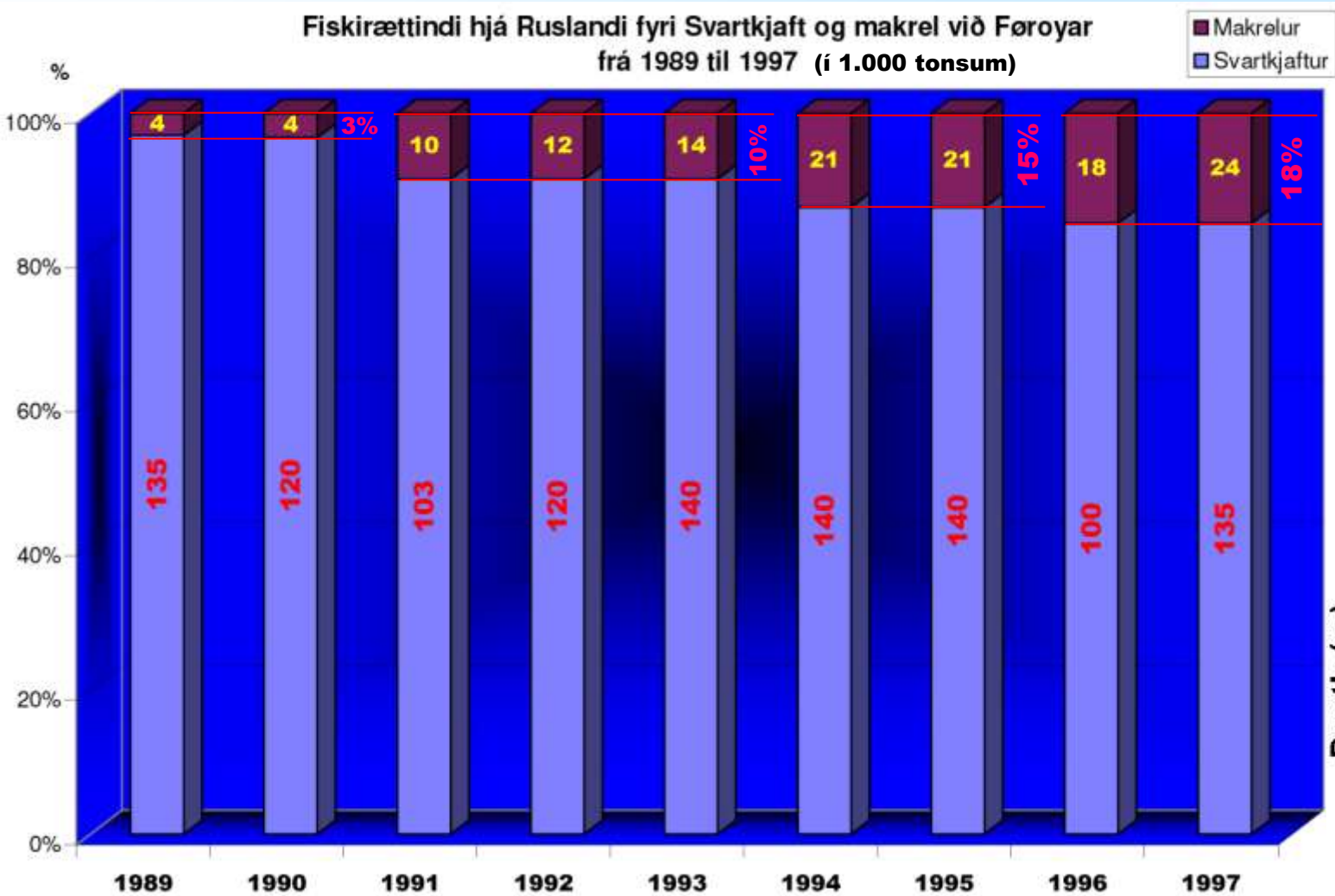
Einki er at yvast í at ferðamynstri broytist ??



Hjáveiða hjá russarum



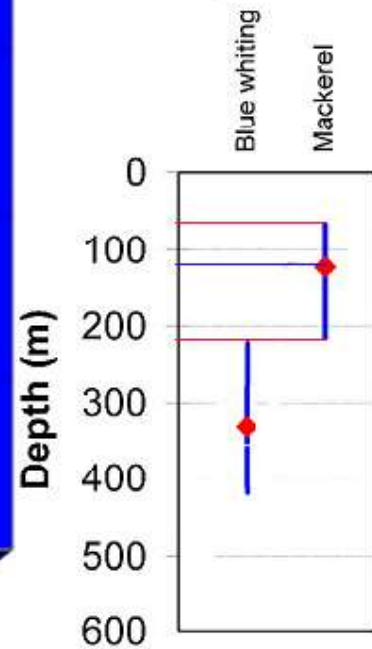
Fiskirættindi hjá Ruslandi fyr Svartkjaft og makrel við Føroyar frá 1989 til 1997 (i 1.000 tonsum)



ICES sigur:

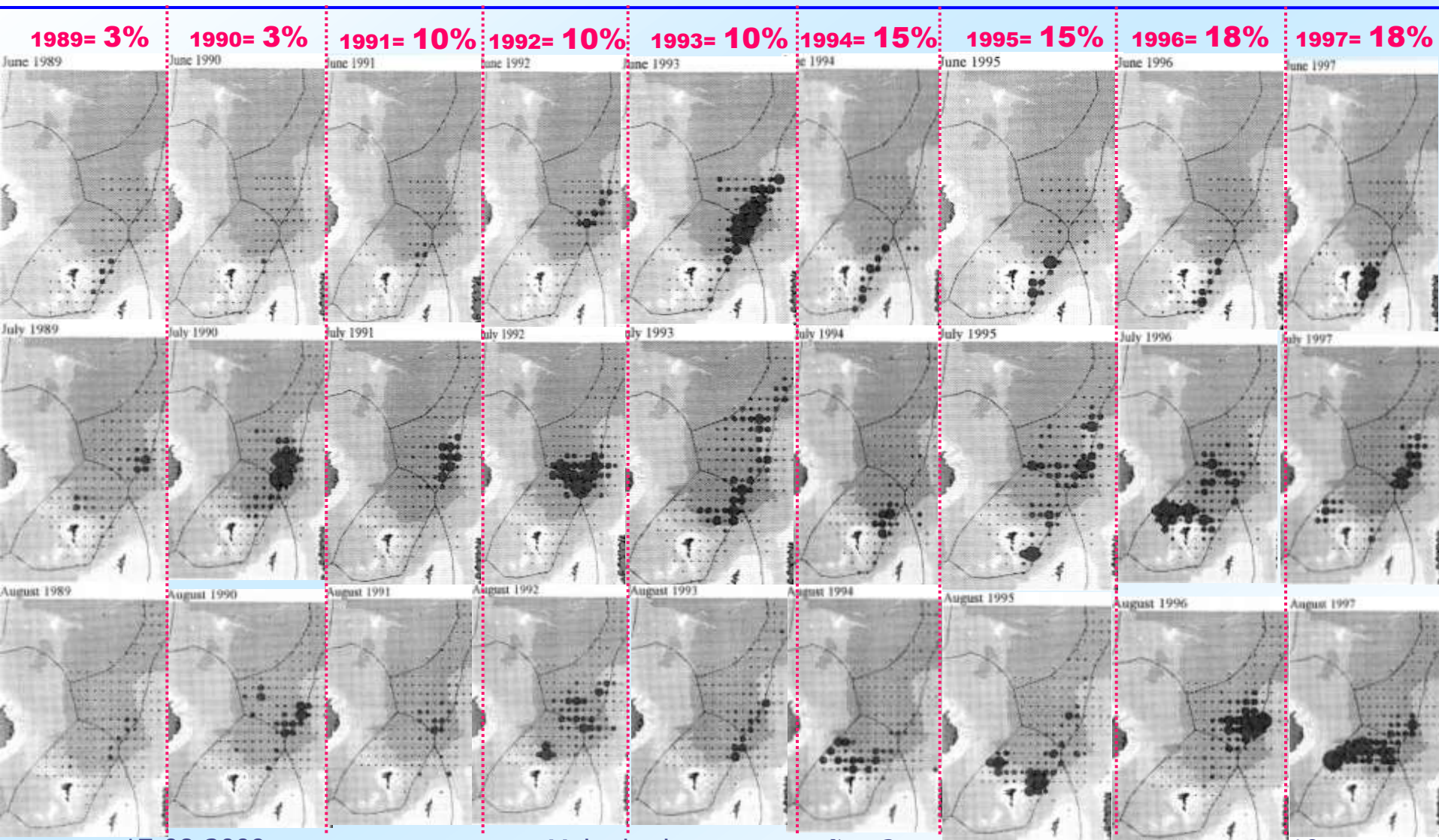
Typical depth distribution of mackerel and Blue Whiting in areas deeper than ~65 m on the Faroe shelf and in the ocean around Faroes

Fish species





Hjáveiðan av makreli hjá russarum í juni, juli og aug. 1989-1997



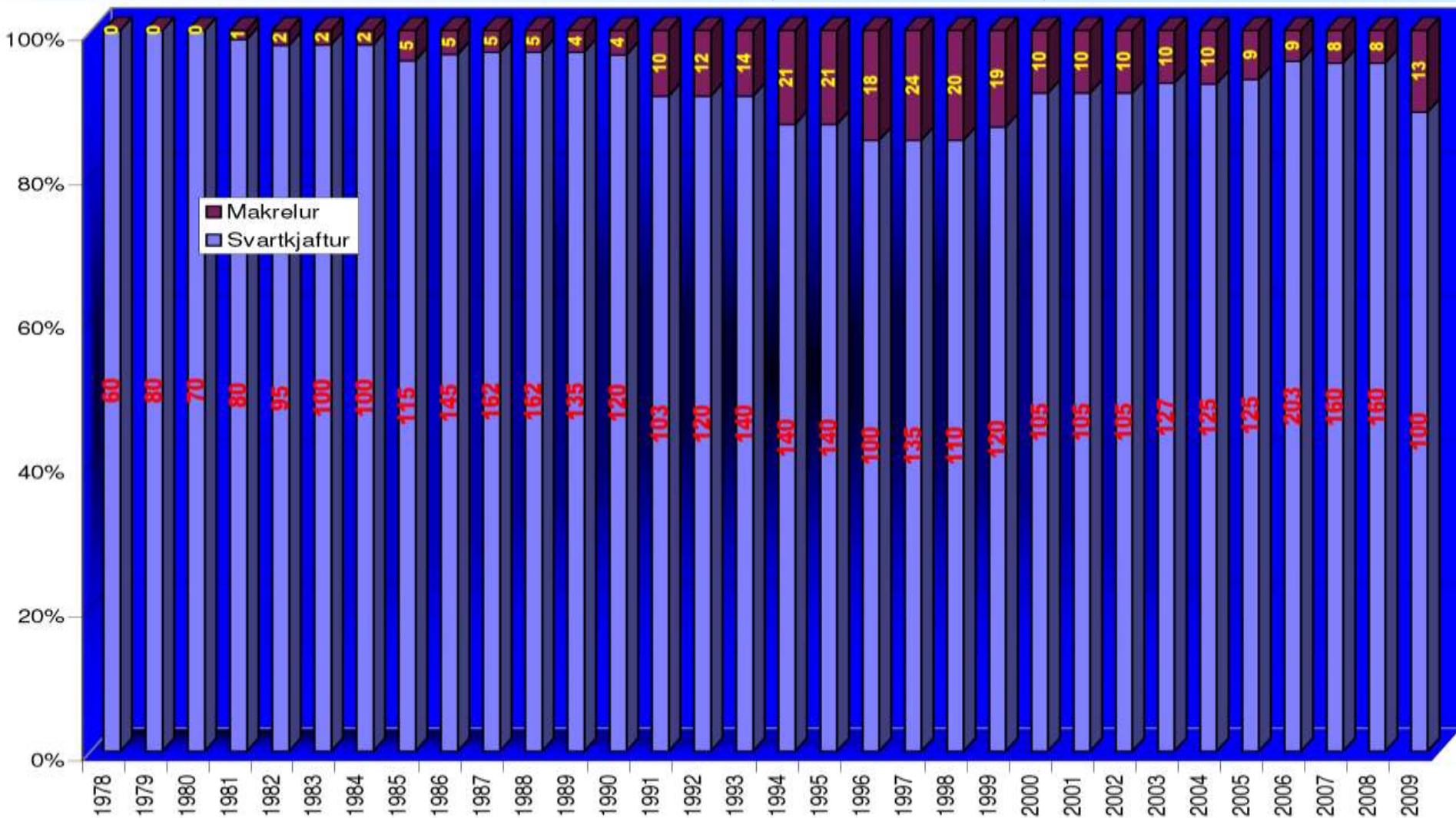
17-08-2009

Makrelur hvussu er stöðan ?

19

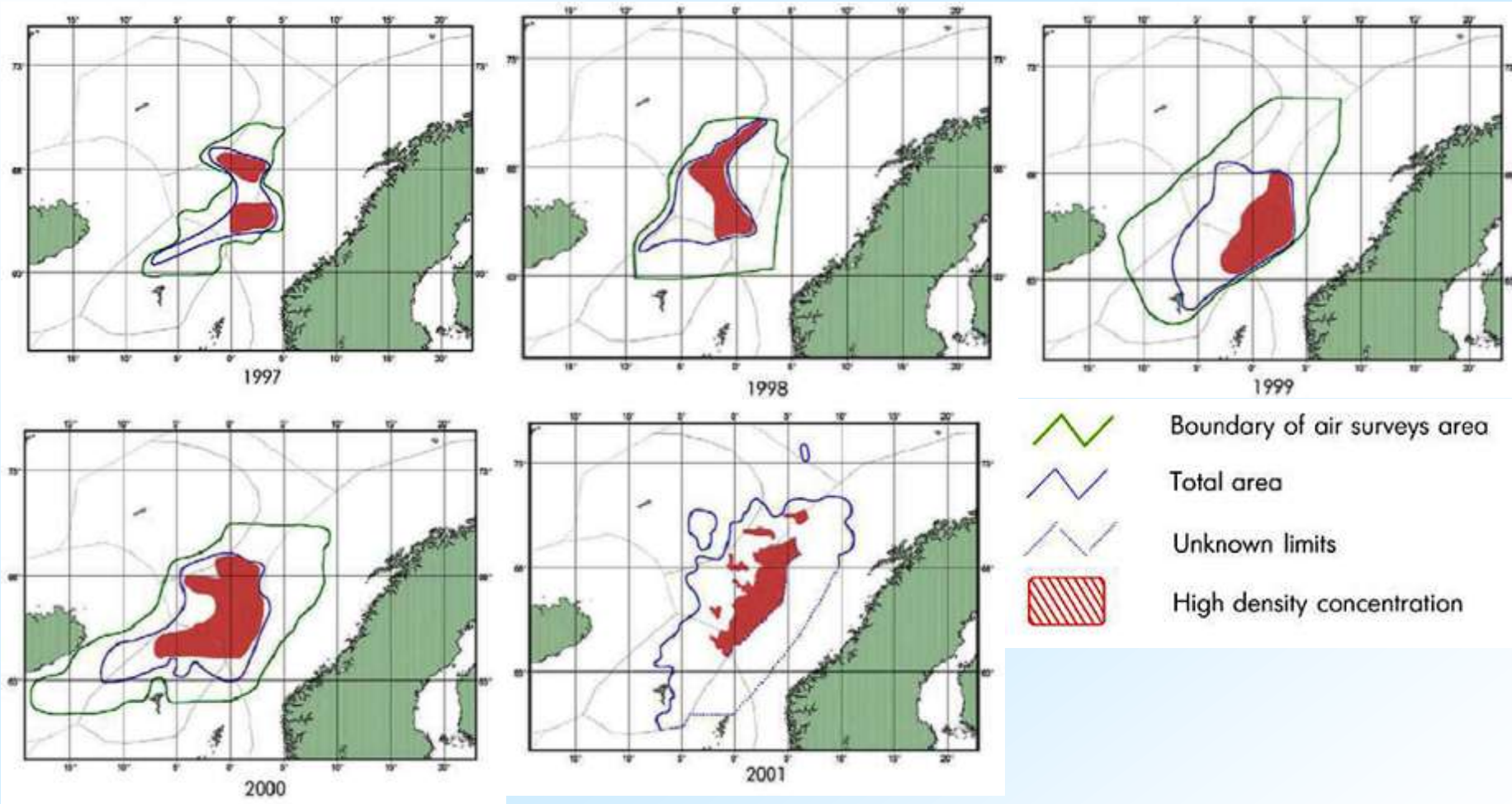


Fiskirættindi hjá Ruslandi fyri Svartkjaft og Makrel við Føroyar frá 1978 til 2009 í (1.000 tons)





Russiskar kanningar 1997 - 2001



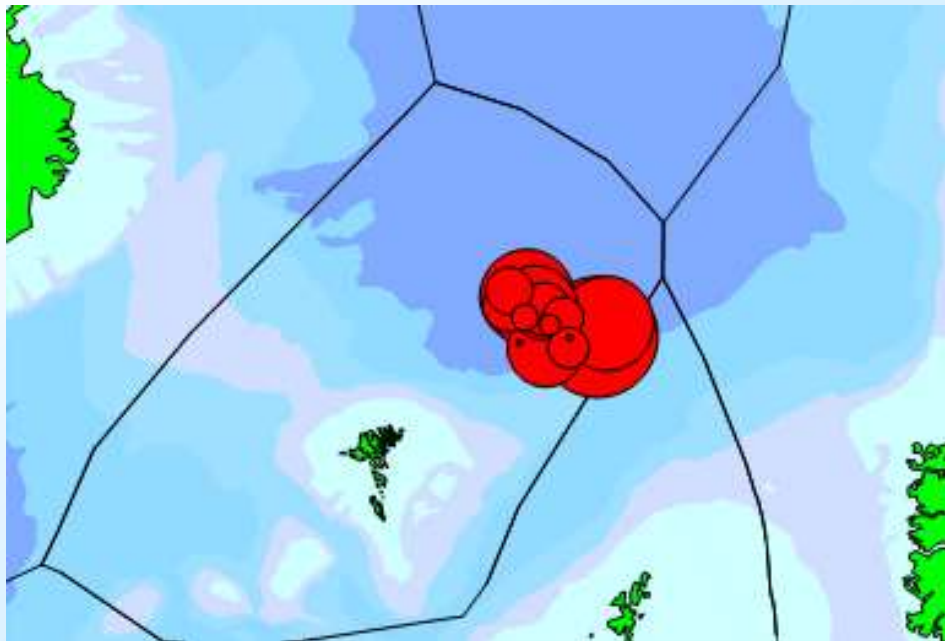


Grundarlag fyri Makrel býtinum

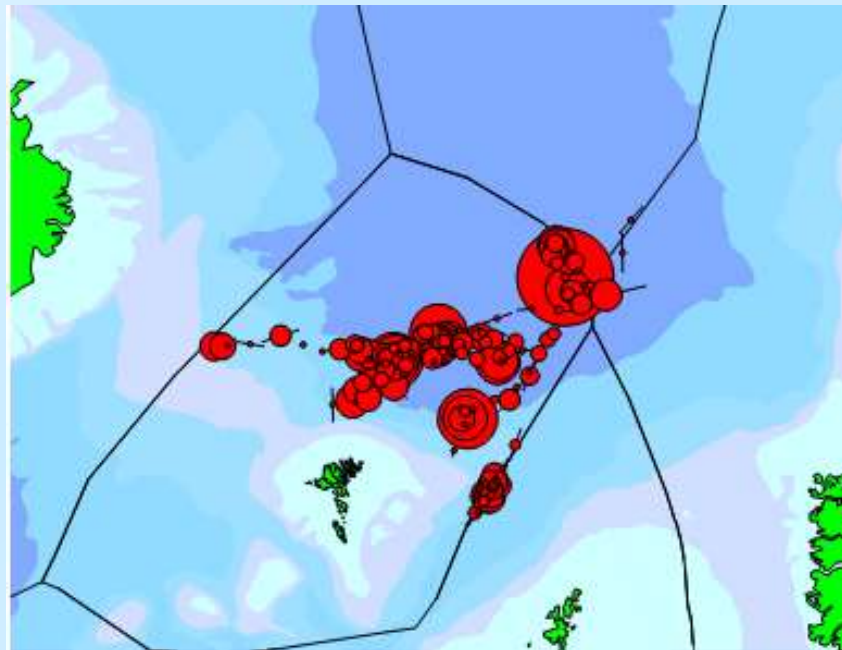
Veiða hjá føroyskum bátum fram til 2004.



Veiða av makreli við partroli í juni-august 1996.



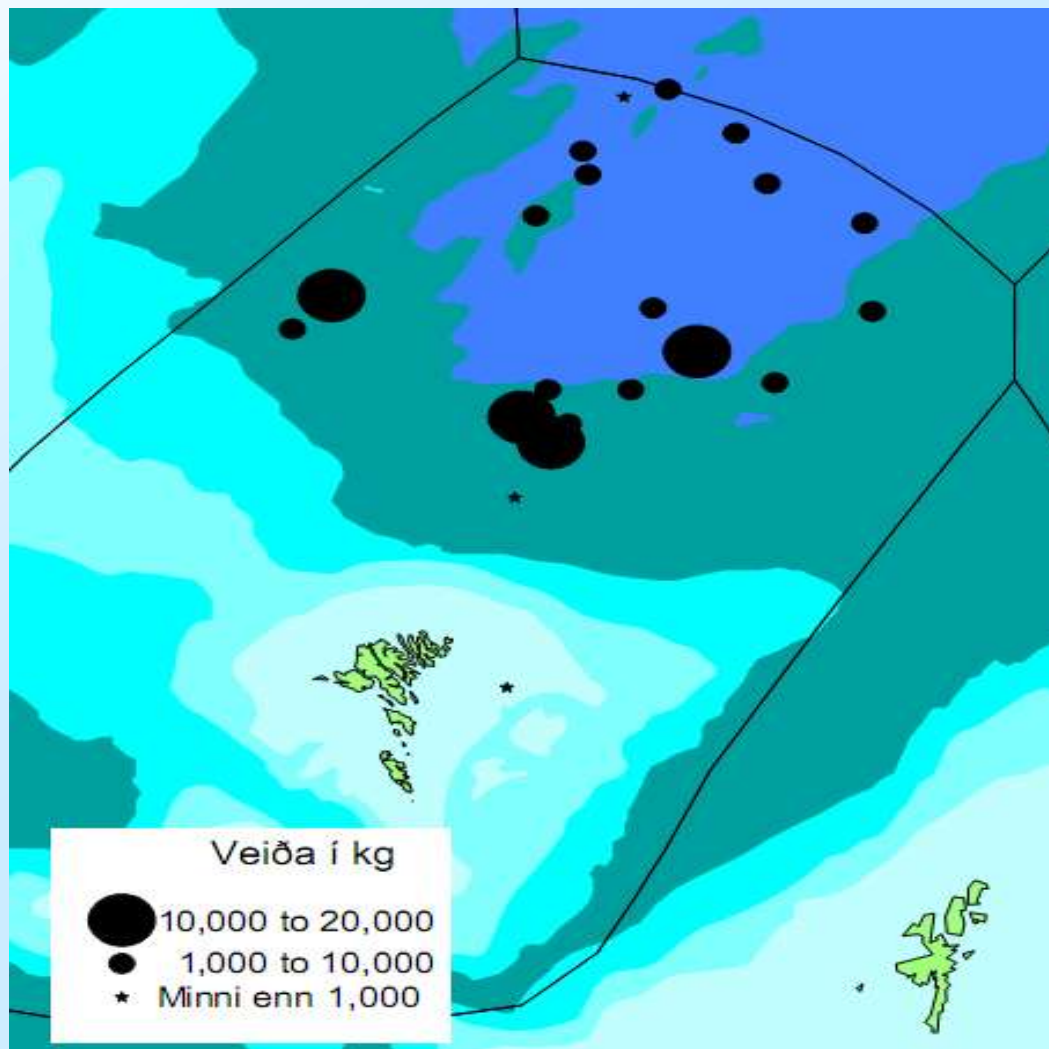
Ringarnir greinaðir eftir veiðu pr. veiðuorku (cpue)
Juni-juli1996



Ringarnir greinaðir eftir veiðu pr. veiðuorku
(cpue) Juni-August1996

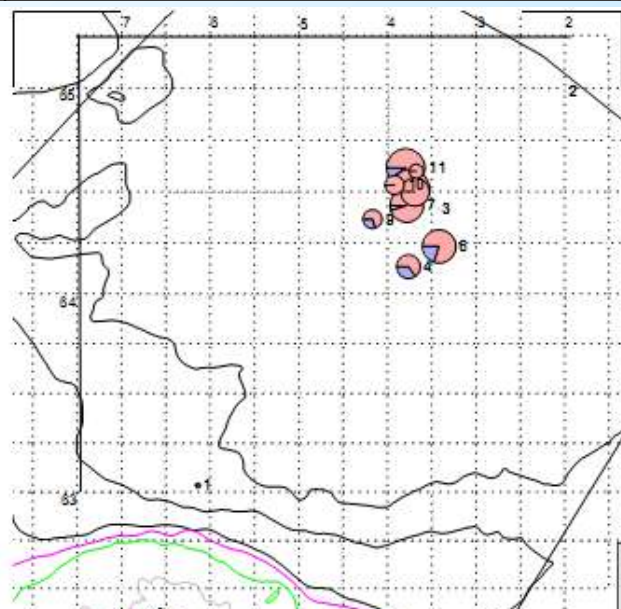


Partroling eftir Makreli í august 1998 við “Fram” og Pelagos”. Veiða pr. kg.





Patroling eftir Makreli frá 13/8 til 24/8-04 við “Norðborg og Chr. Í grótinum”.

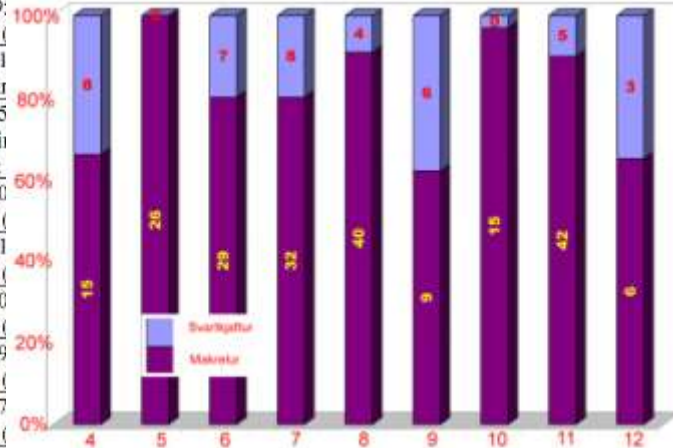


Mynd 1 Hál hjá Norðborg og Christian í grótinum.

Kelda:
- Súni Lamhaug

Talva 1 Eg tók millum 1 og 3 kurvar til próva í hálnum 4 – 12 og er úrslitið vist niðanfyri:

Hál	Veiða í nøgd, tons	Býtið í sýninum (er uppá vekt)*
4	23	66% makrelur (9; 34% svartkjaftur (
5	26	100% makrelur (1 0% svartkjaftur
6	36	100% makrelur (5 Fabriksformaðurii millum. Sambært
7	40	80% makrelur (10 20% svartkjaftur (
8	44	91% makrelur (11 9% svartkjaftur (
9	15	62% makrelur (60 28% svartkjaftur (
10	15	97% makrelur (99 3% svartkjaftur (
11	47	90% makrelur (87 10% svartkjaftur (
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 uppat hvørjum øðrum.

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

FRS. hin 14-09-2004, Súni Lamhaug



b

c

samanumtikið varð latið væl at fiskiskapinum. sum tekur trolid inn á siðuna (a) og setur pumpu á (b) hjá Norðborg (c)

17-08-2009

Makreilur nvussu er stöðan ?



Niðurstøða av russisku- og Føroysku veiðuni/royndunum

- **Føroyingar hava býtið 65% makrel og 35% Svartkjaft.**
- **Russarar eru í beinleiðis veiðu eftir Svartkjafti við makreli sum hjáveiðu.**

- **Kann tað hugsast at Russarar partvís hava givið makrelveiðuna upp í altjóða sjóøki fyri at vinna søgulig veiðurættindi har? Ella?**

- **Vit kunu í øllum førum verða glað fyri at teir hava roynt har tí annars høvdu vit so at siga onga søguliga veiðu at vísa á tá tað snýr seg um makrel**

- **Eisini hevði veiðan hjá russarum stóran týdning tá vit vunnu veiðurættindi til Svartkjaft.**

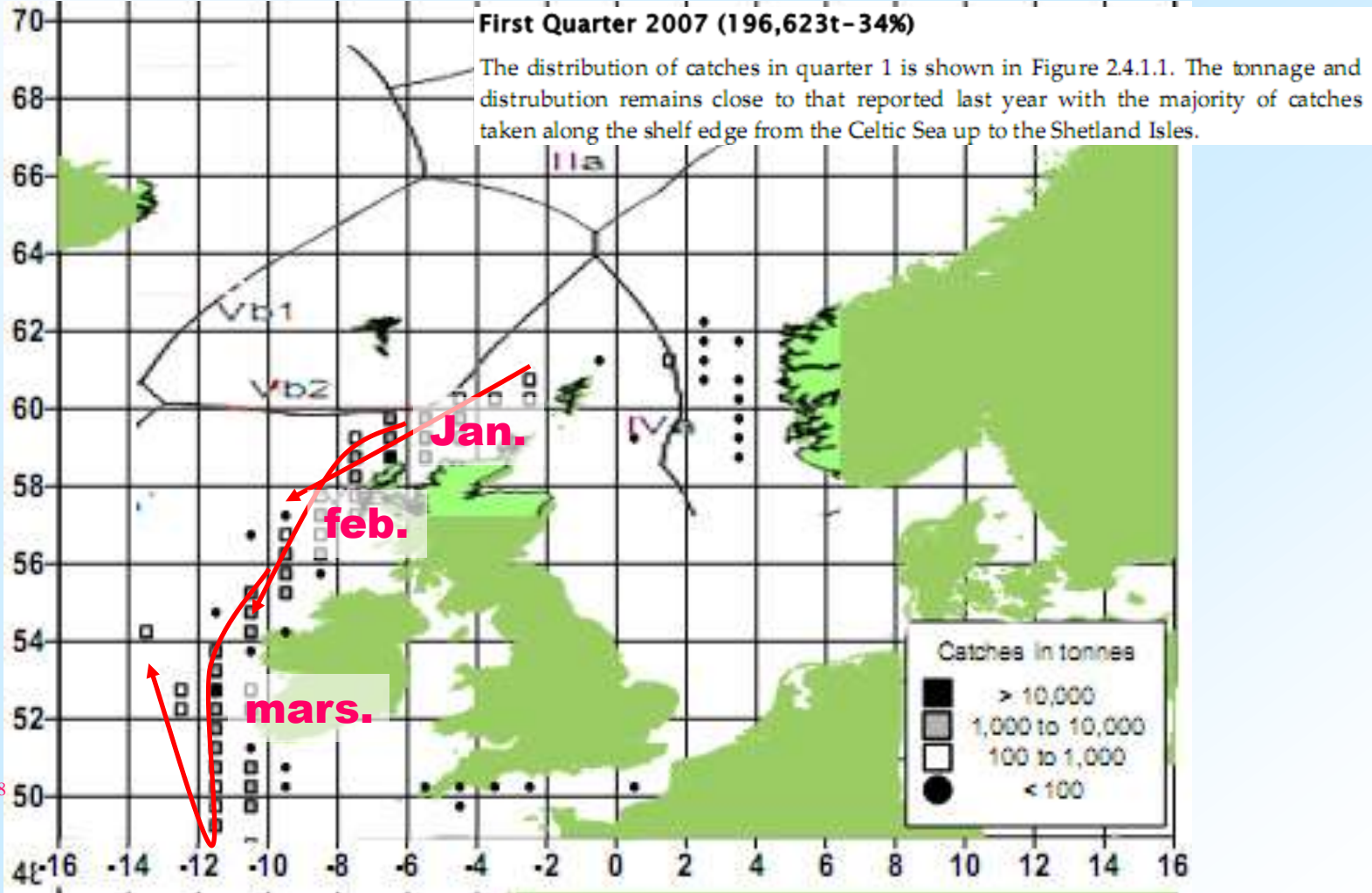


Grundleggjandi viðurskiftir

Veiðan í 2007



Vinnulig veiða eftir makreli 1. kv. 2007



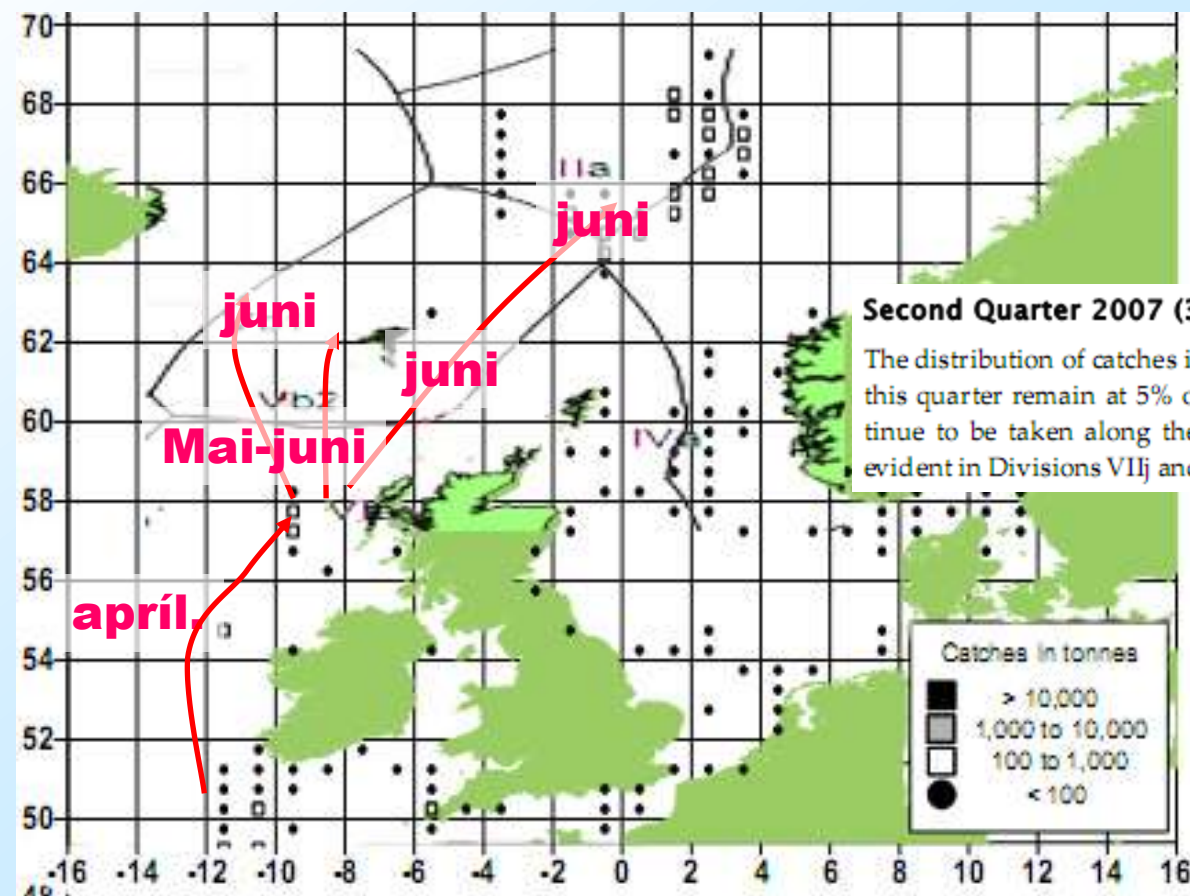
Kelda:
- ICES WGWIDE RAPORT 2008

Keldur ferðingarmynstur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen



Vinnulig veiða eftir makreli 2. kv. 2007

Er makrelurin farin gjøgnum føroyskan sjógv ??



Kelda:
- ICES WG WIDE RAPORT 2008

Keldur ferðingarmynstur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen

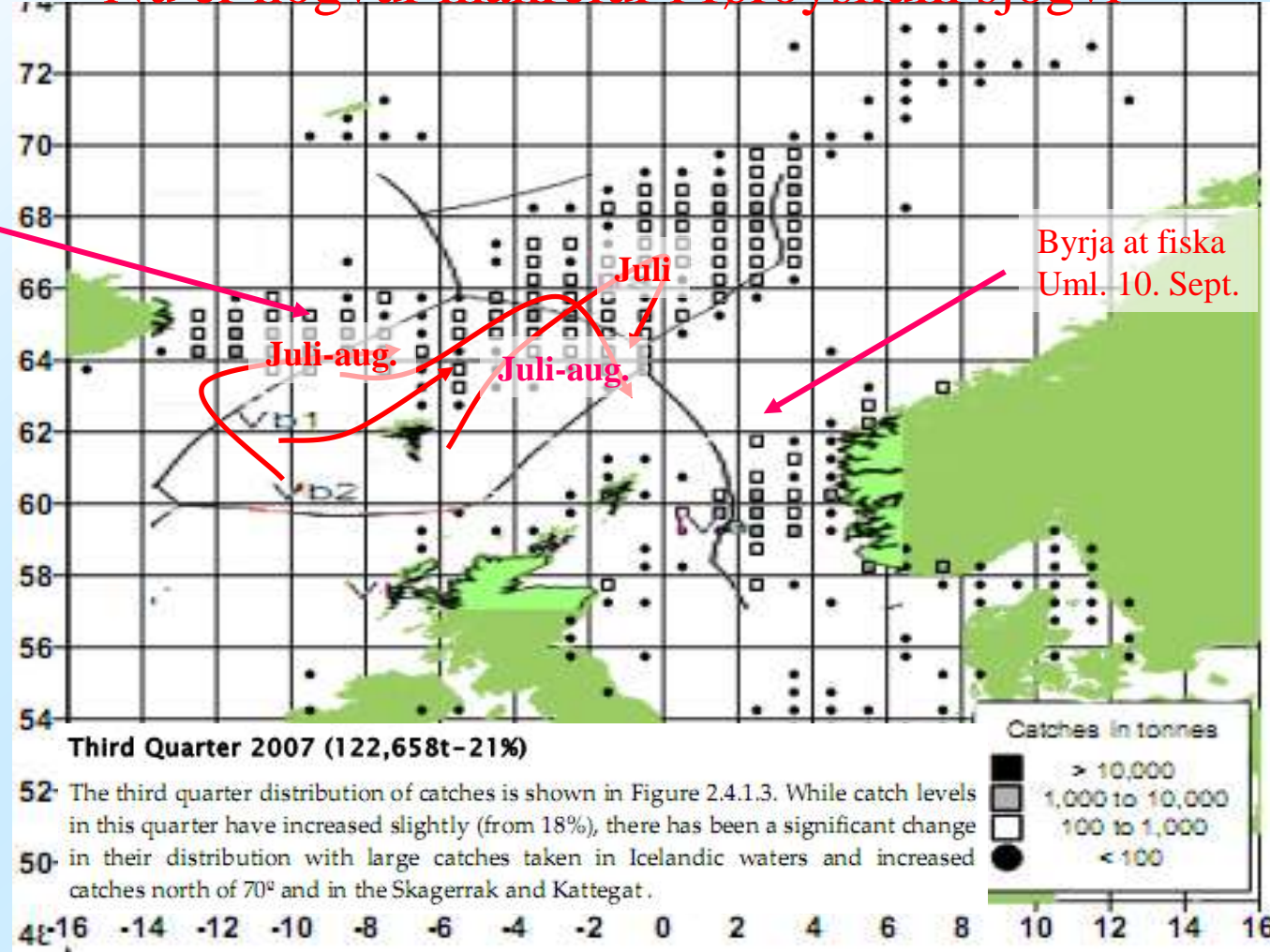


Vinnulig veiða eftir makreli 3. kv. 2007

Nú er nógvur makrelur í færoyskum sjógvi

Íslendingar landaðu seinasti túrur Í fjørð 2. Sept. Av makreli

Er makrelurin farin gjøgnum færoyskan sjógv



Kelda:
- ICES WG WIDE RAPORT 2008

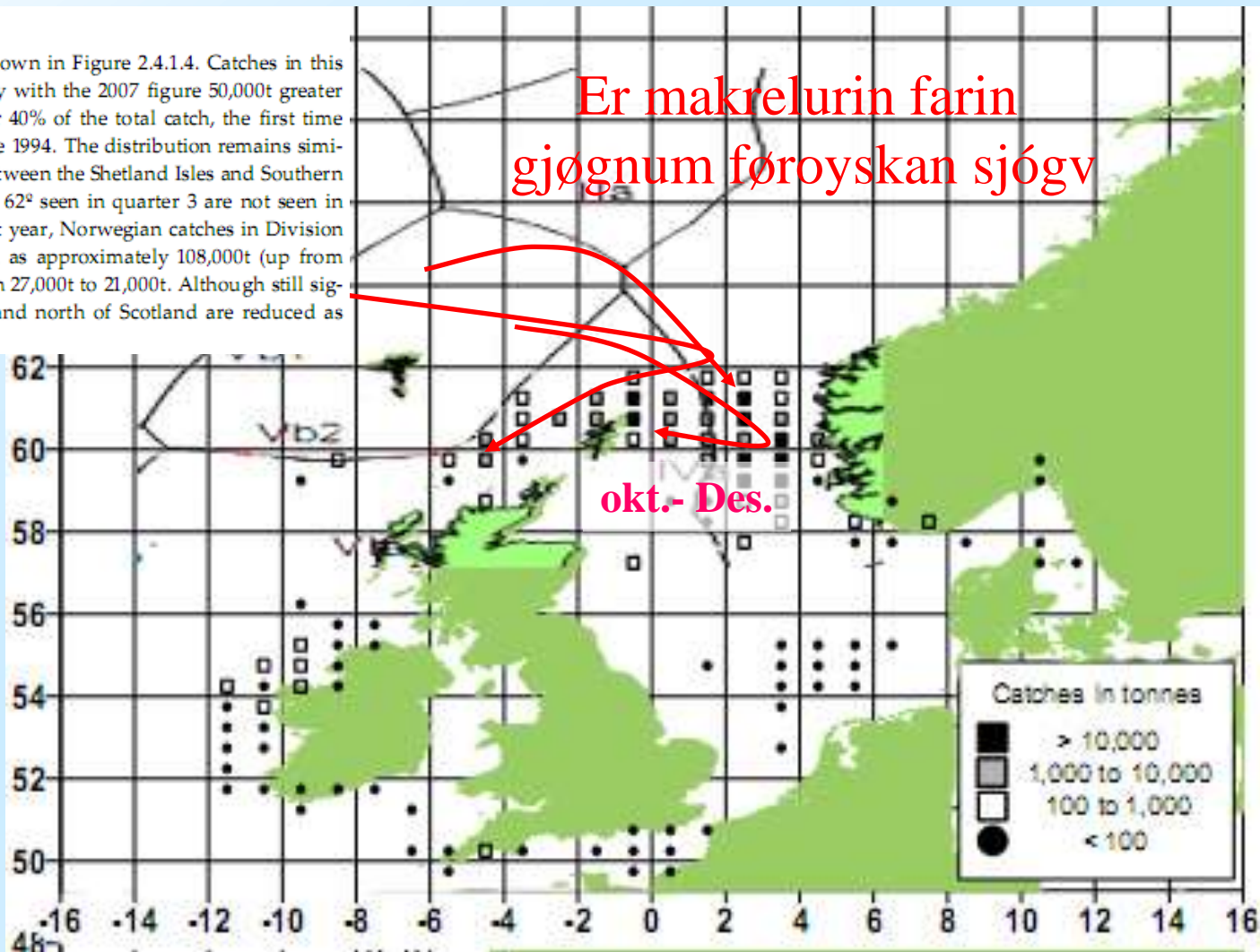
Keldur ferðingarmynstur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen



Vinnulig veiða eftir makreli 4. kv. 2007

Fourth Quarter 2007 (230,096t-40%)

The fourth quarter distribution of catches is shown in Figure 2.4.1.4. Catches in this quarter have continued to increase significantly with the 2007 figure 50,000t greater than that for 2006. Quarter 4 now accounts for 40% of the total catch, the first time this quarter has recorded the largest catch since 1994. The distribution remains similar with the great majority of the catch taken between the Shetland Isles and Southern Norway. Icelandic catches and others north of 62° seen in quarter 3 are not seen in this quarter. Continuing the trend reported last year, Norwegian catches in Division IVa have further increased and were reported as approximately 108,000t (up from 84,000t), while quarter 3 catches decreased from 27,000t to 21,000t. Although still significant, catches on the west coast of Ireland and north of Scotland are reduced as have those from the north-eastern Iberian coast.



Kelda:
- ICES WGWIDE RAPORT 2008

Keldur ferðingarmynstur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen

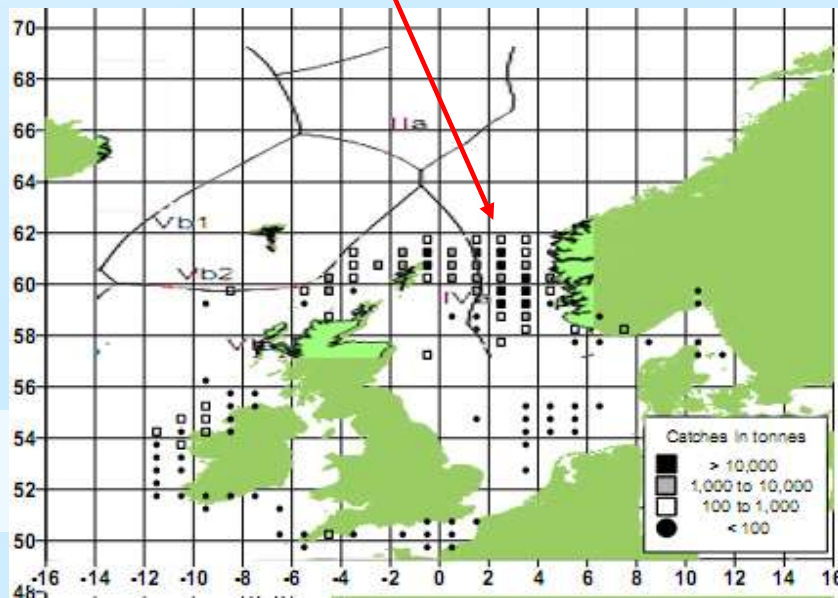


Hvar veiða Føroyingar makrel

Føroyingar fiska størsta partin av okkara 5% inni hjá normonnum.

Serliga av fylgjandi orsøkum :

1. Fitiinnihaldið er ov høgt juni-aug ov nógv æti. - Fastleikin er ikki góður nokk til sølu
2. Landingar umstøður (einki virki)
3. Hjáveiðutrupuleikar
4. Skjótari til marknað
5. Stórstu keyparamir liggja tætt við



Keldur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen
- Annfinn Olsen

Makrelurin hevur flutt seg vestur yvir seinastu árinum. Í fjørð var fyrsta árið Normenn ikki kláraðu at fiska alla sína kvotu í norskum øki

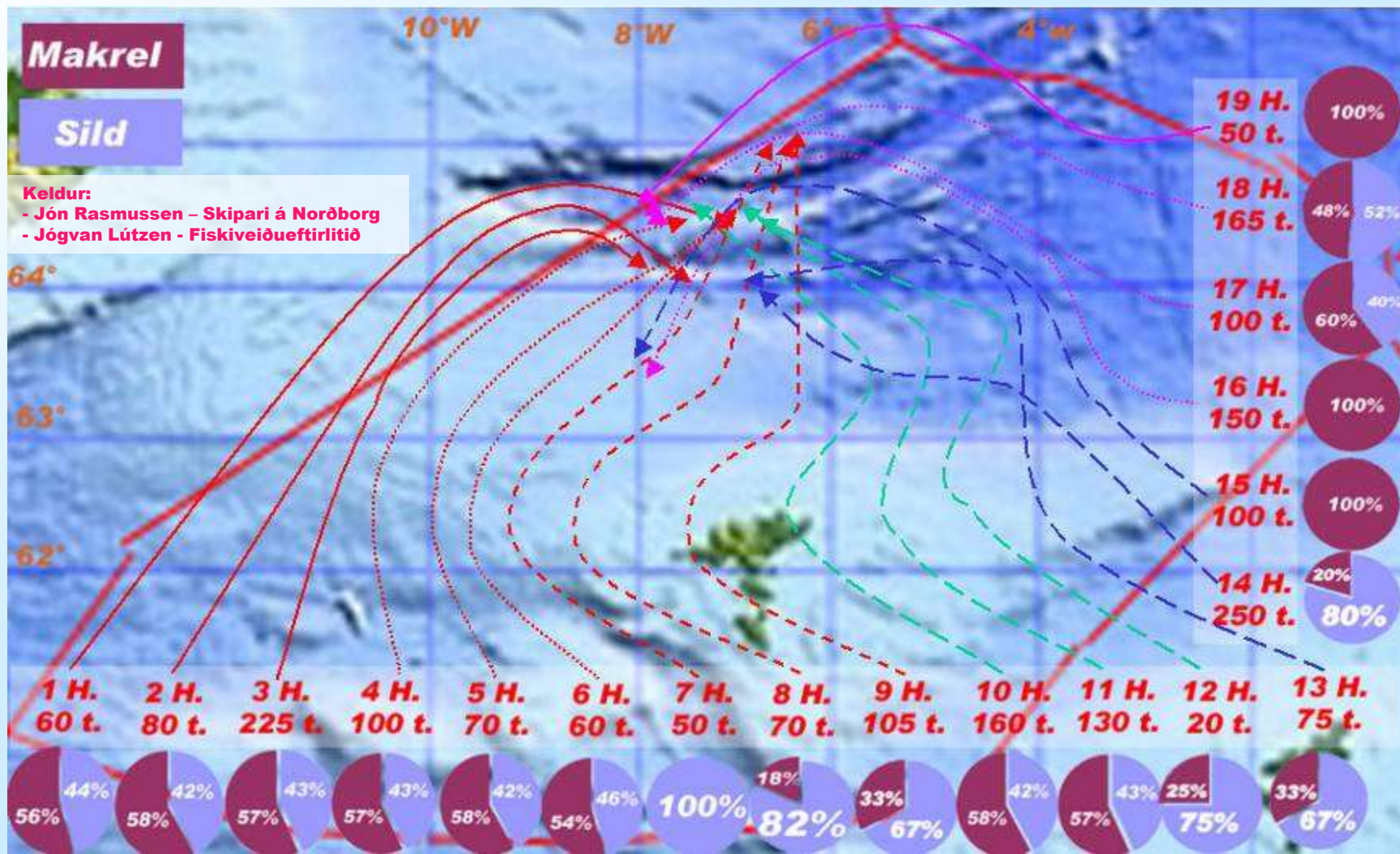


Grundarlag fyri Makrel býtinum

Veiða hjá nýggju Norðborg 2009.



Troling eftir Makreli frá 9/7 til 24/7-09 við Nýggju Norðborg



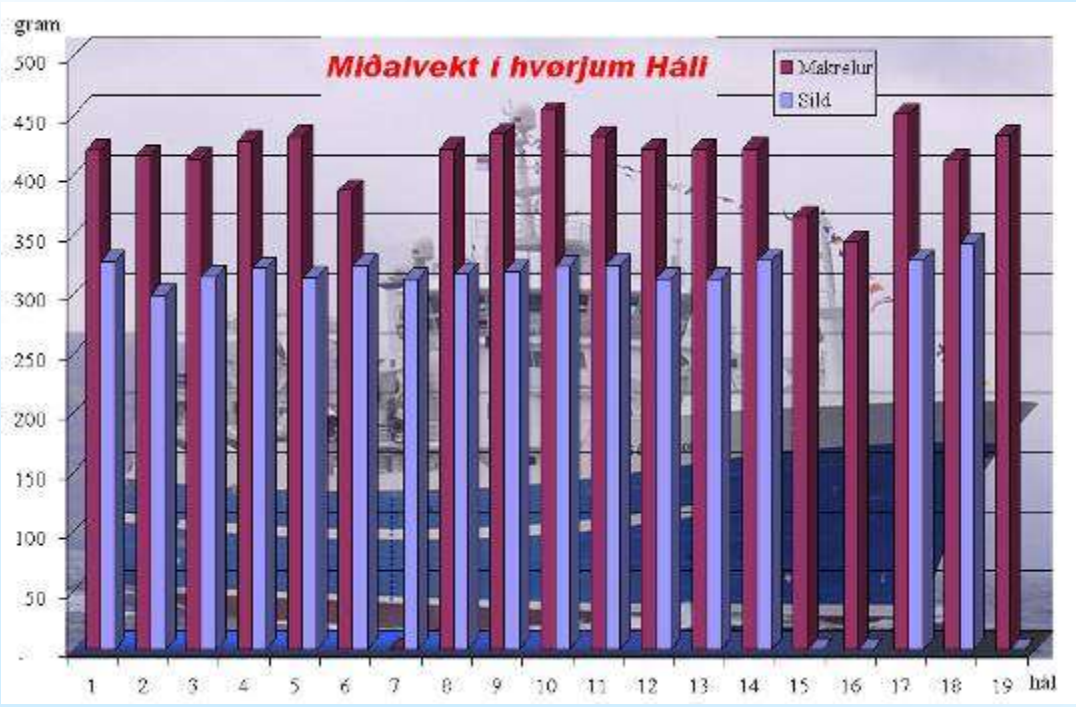
17-08-2009

Makrelur hvussu er støðan ?

34



Troling eftir Makreli frá 9/7 til 24/7-09 við Nýggju Norðborg



Keldur:
 - Jón Rasmussen - Skipari á Norðborg
 - Jógva Lützen - Fiskiveiðueftirlitið

Myndir:
 - Eyðun Gullaksen við Fagraberg

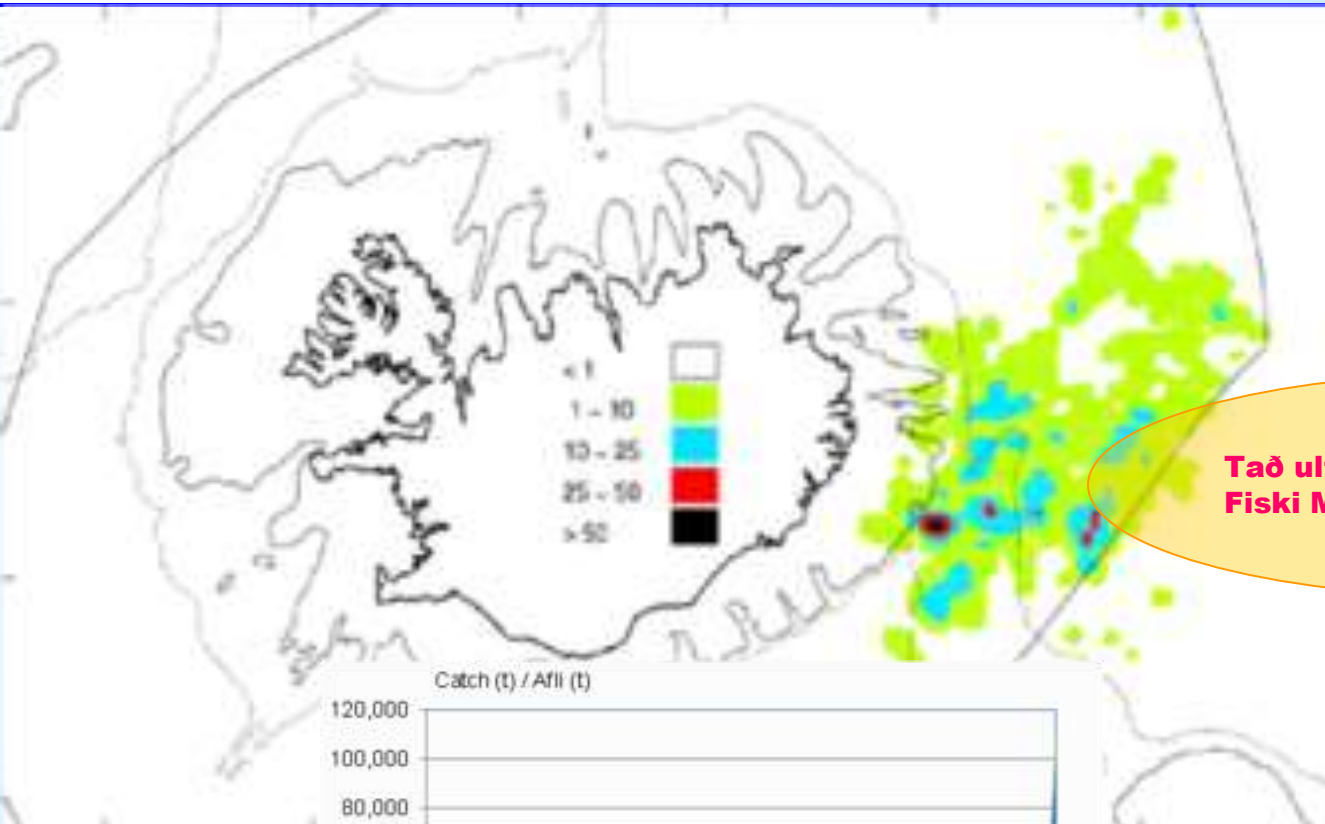


Grundleggjandi viðurskiftir

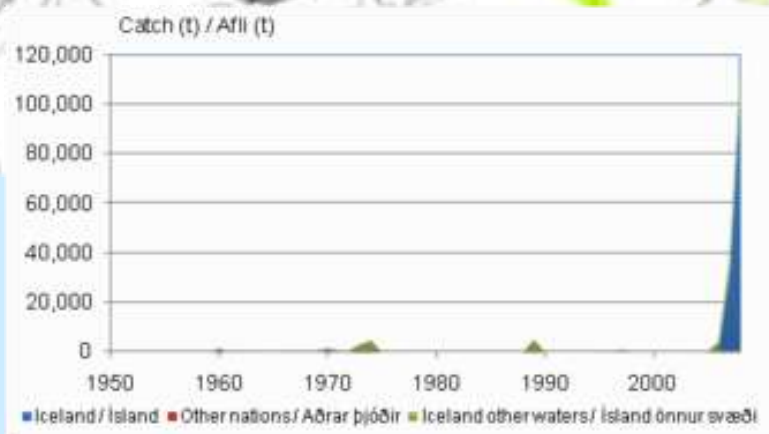
Veiða hjá Íslendingum.



Íslensk veiða eftir makreli 07-08



Tað ultimativa fóðurøki hjá pelagiskum Fiski Makreli, Svartkjafti og eisini sild



Kelda:
-Havrannsóknarstofvan í Íslandi



Vinnulig veiða eftir makreli 2008 og 2009

Kvotan íalt

Ár 08, 09

- EU 416,0 t.t. 65%
- NO 192,0 t.t. 30%
- FO 32,0 t.t. 5%
- **Íalt 640,0 t.t. 100,0%**

Veiðan íalt

Ár 08, 09

- EU 416,0 t.t. 55,4%
- NO 192,3 t.t. 25,6%
- IS 112,0 t.t. 14,9%
- FO 32,1 t.t. 4,2%
- **Íalt 752,0 t.t. 100,0%**



Hvør veiður hvar og hvussu nógv ?

Keldur:
 - Kristian Martin Rasmussen
 - Arni Hansen
 -- Havransóknarst. Í Íslandi
 -- Fiskiveiðueftirlitið
 -- ICES WGWIDE REPORT 2008

- IS-FISKA**
- RU-FISKA**
- FO-FISKA**
- NO-FISKAR**
- EU-FISKAR**

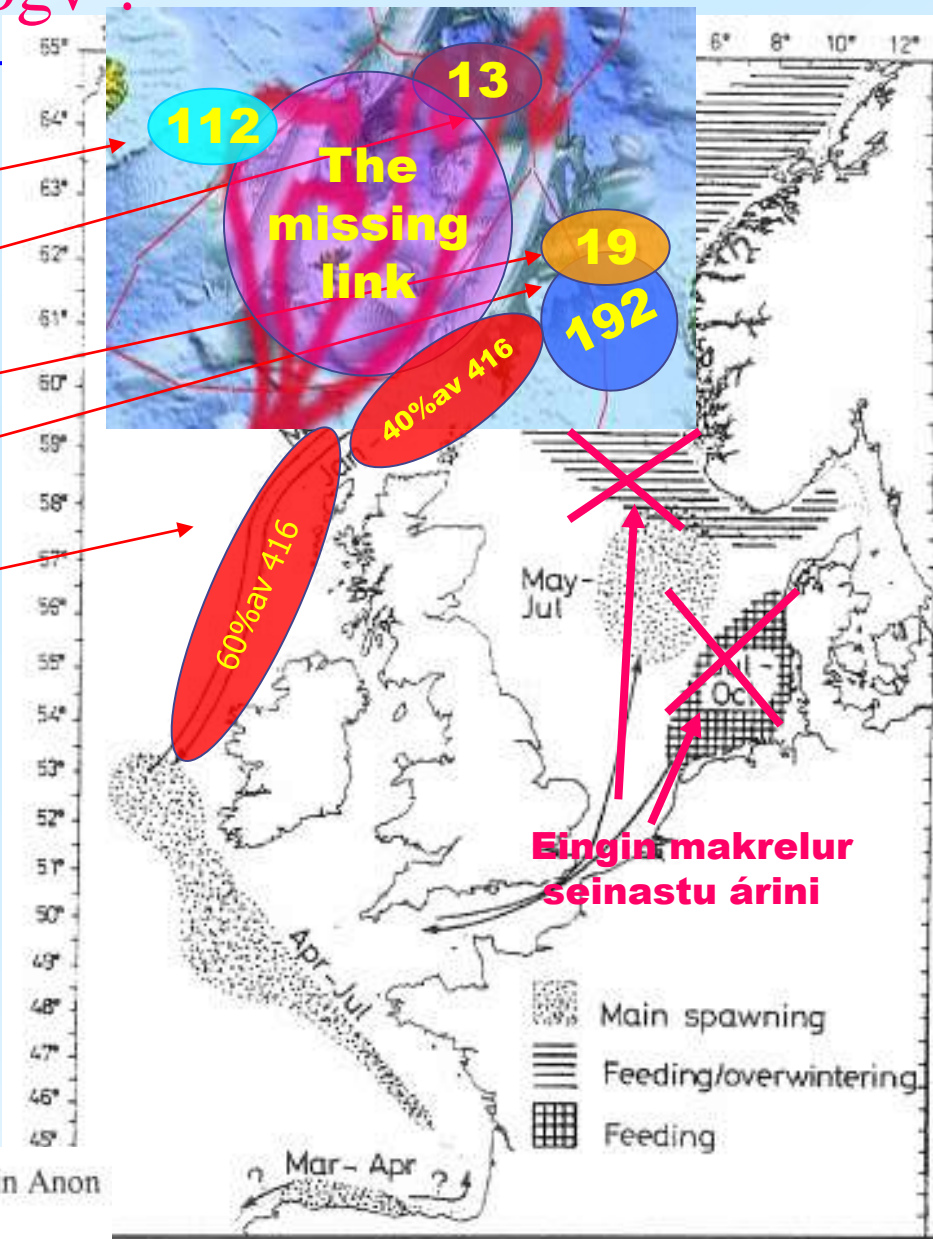


Figure 8. Schematic migration pattern of adult mackerel as presented in Anon 1991. 17-08-2009



Hvat annað vit ??

- Tað hevur verið trupult í fleiri ár, at veiða okkara sildakvotur í føroyskum sjóøki, grunda á ov stóra hjáveiðu av makreli
- Íslendingar veiddu í 2008 : 112 t.tons.
- Skipini siga frá makreli á sera stórum økjum í juni-juli í ár.



Hugsan

Einki er at ivast í at makrelurin
ikki livir og ferðast eins og
upprunaliga býtið er gjørt eftir.

Hvussu kann myndin síggja út ?



Norski Havfrøðingurin Leif Nøttestad, vísir eisini á broytingar í ferðingarmynstri, í Fiskeribladet 27. juli í ár

FiskeribladetFiskaren | TV

Siste video!
Følger sildestimer med sonar



Nytt vandringmønster?

I farvannet nord for Island registrerer nå «Libas» flere forhold som vekker oppsikt blant forskerne om bord.

SE FLERE BILDER



Kelda:
www.fiskeribladet.no



Makrell på 738 gram tatt på grensen mellom Island og Grønland sonen

FOTO: LEIF NØTTESTAD,
HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

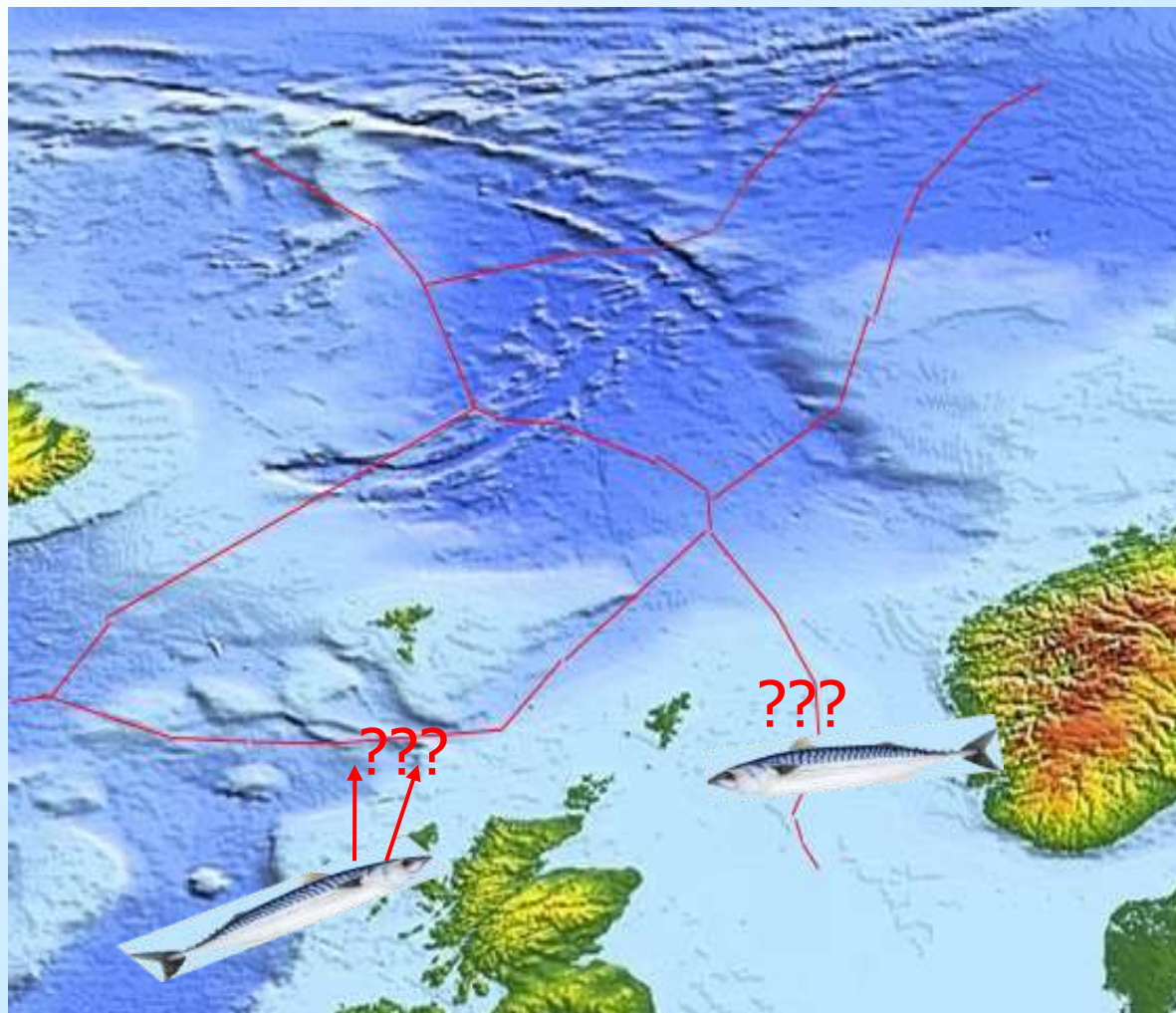
Det er makrell og nvg-sild i store mengder nord for Island. Dette kan bety sildefiske enda lenger ut til havs.

– En ting er ganske sikkert: Vi ser nå betydelige endringer i vandring, fordeling og utbredelse av store bestander som nvg-sild og makrell i beiteperioden vest i havet. Dette kan komme til å få konsekvenser for norske fiskerier.

Det sier havforsker og toktleder Leif Nøttestad om bord på «Libas». Snurperen er for tiden innleid som ett av fire forskningsskip i det omfattende internasjonale forskningstoktet som for tida pågår i Norskehavet og tiliggende havområder. Hva dette er – kan du lese mer om i dagens utgave av FiskeribladetFiskaren.



Hvønn veg ferðast makrelurin ?



17-08-2009

Makrelur hvussu er støðan ?

Minnast skal til at hetta er ein spurningur við sera stórum týðningi.

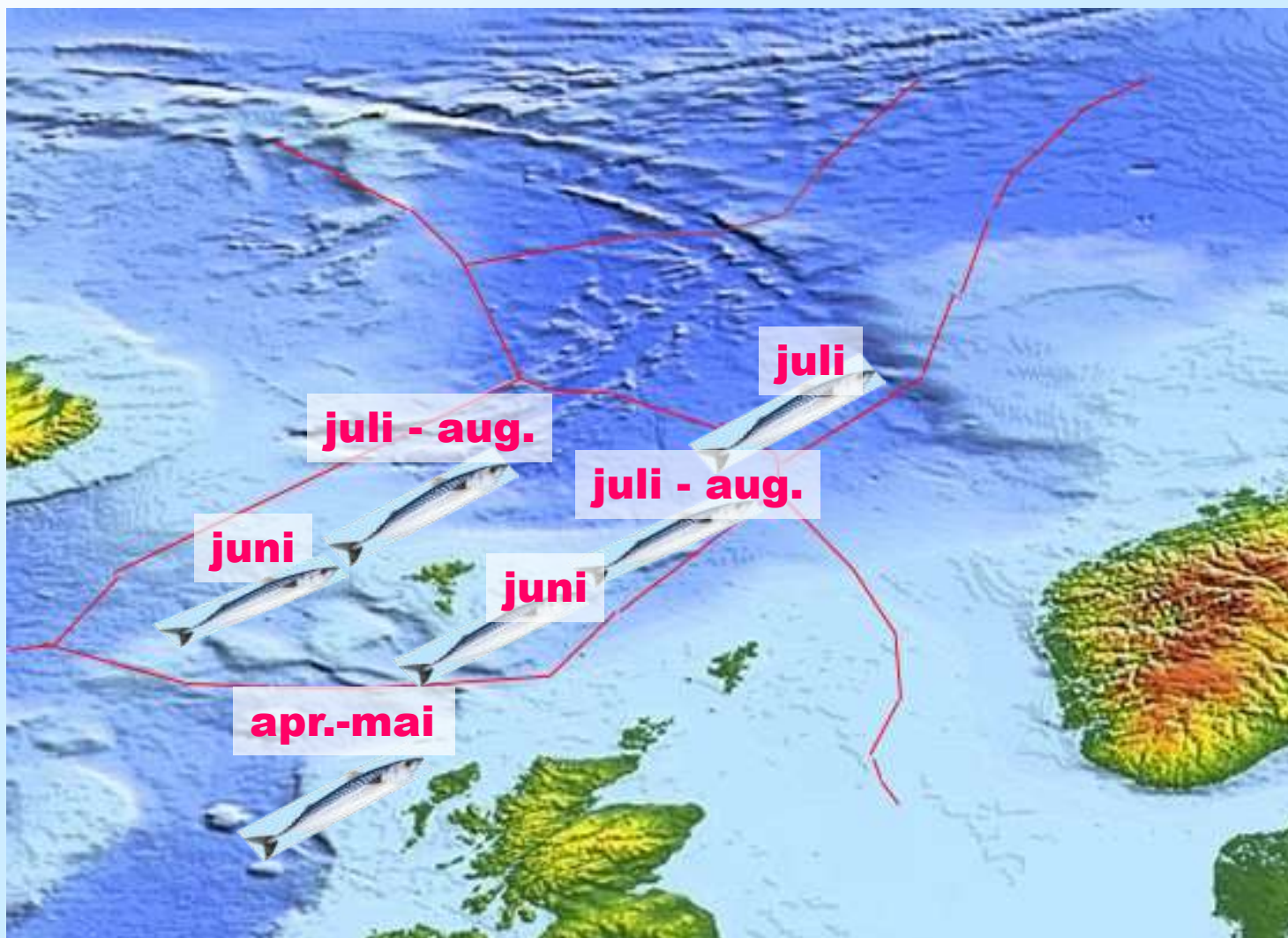
Sigast kann av sonnum at stór virðir standa uppá spæl.

Vit eiga at hava tað sum eina høga prioritering, at fáa eitt nýttímans Havranssóknarskip, tí tað er alneyðugt við størri vitan um pelagisku fiskasløgini í føroyskum sjó-øki.

Støddin á gýtingarstovnunum Makrelur, svartkjaftur og sild, eru ávíkavist uml. 3, 4 og 11-12 Milliúnir tons, í mun til tey traditionellu botnfiskasløgini Hýsu, Tosk og Upsa, har støddin á stovnunum vanliga eru á ávíkavist uml. 40-, 80, og 200 túsund tons.



Ferðingarmynstri hjá makreli (meting)



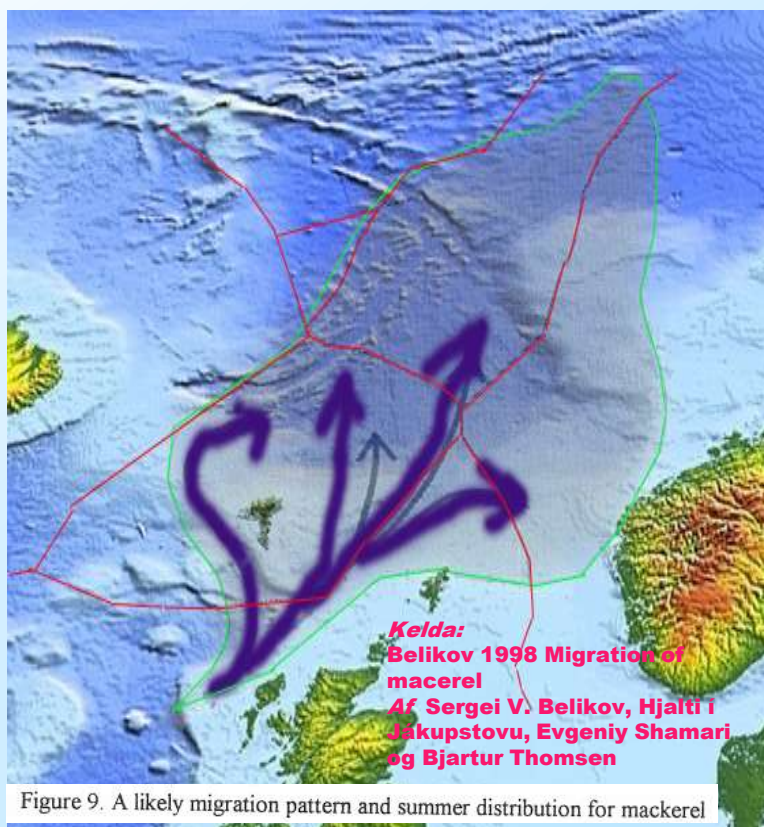


Metingin í 1998 av ferðamynstrinum hjá makreli á sumri.

Ein niðurstøða í raportini frá 1998

There is a great need for further investigations into the distribution and migration of mackerel. As it is not possible to map the distribution by acoustic means extensive trawl surveying is needed. With vessels rigged for surface trawling it would be feasible, given enough effort was allocated, with 4-5 vessels to conduct a trawl survey covering the entire mackerel area in the Norwegian Sea with an adequate grid density in 3 weeks.

Metingin seinastu 3 árin av ferðingamynstrinum hjá makreli í mai - aug.



Eftir at Íslendingar eru byrjaðir at veiða makrel í teirra sjógvi man niðurstøðan hjá Hjalta og Bjartur hava verið tann mest rætta!
Helst eru Føroyar plasaðar meira sentralt enn fyrr hildið.

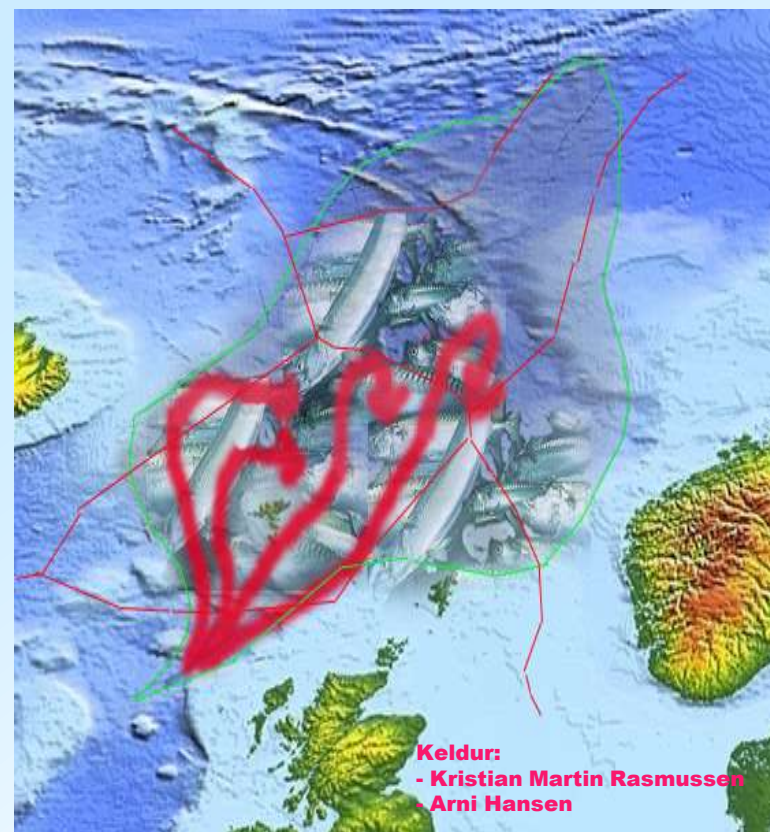
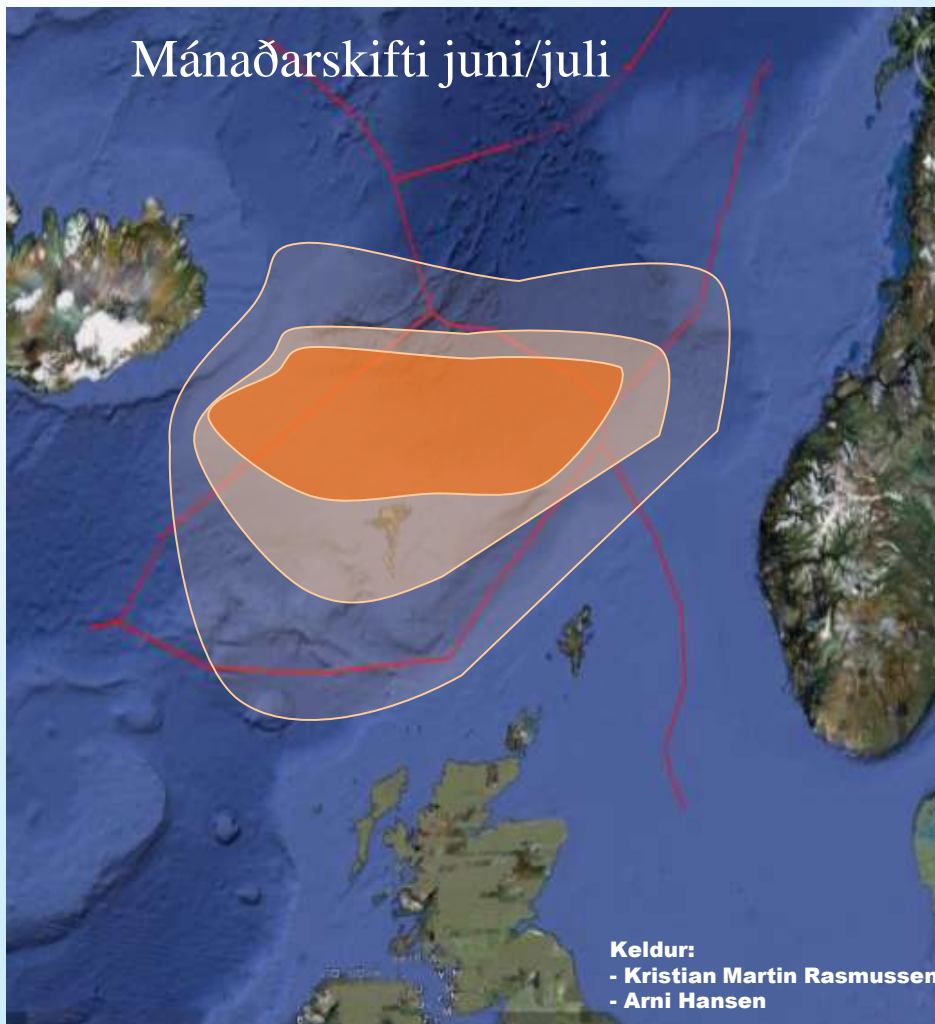


Figure 9. A likely migration pattern and summer distribution for mackerel

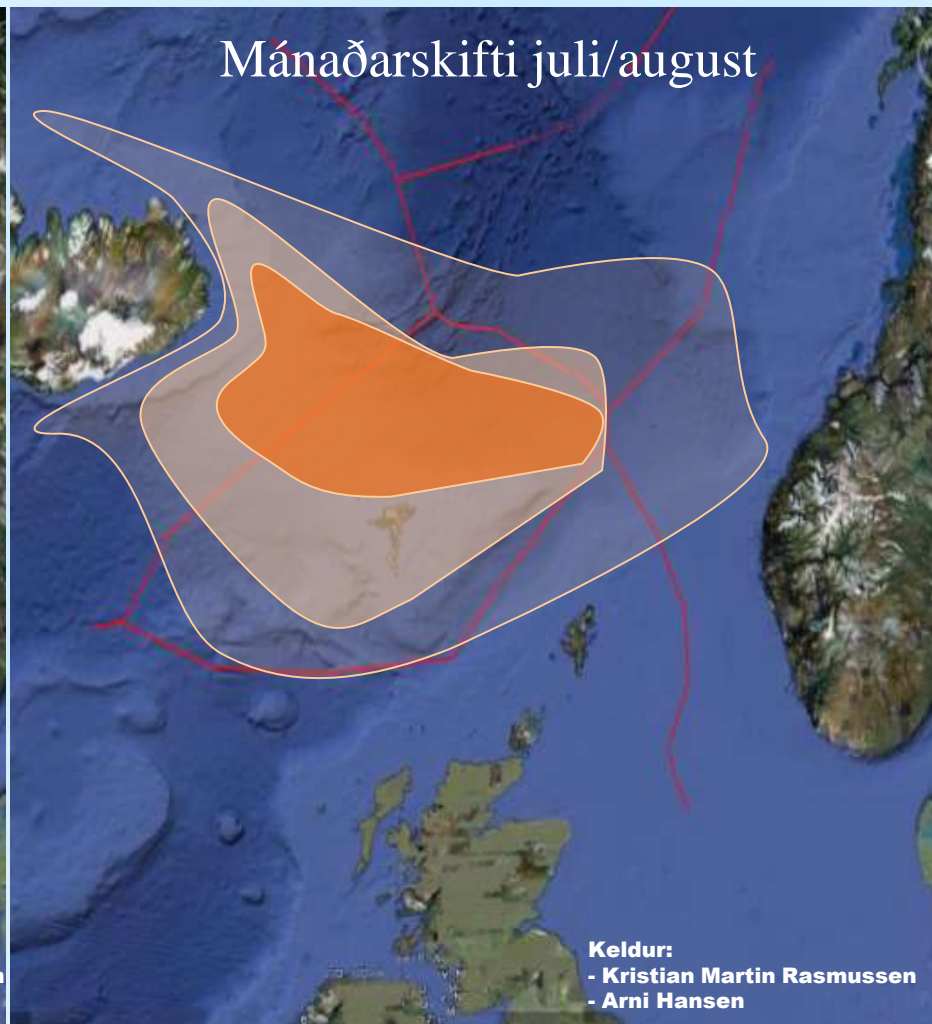


Metingin fyri hvar makrelurin helt til í juni og juli í ár

Mánaðarskipti juni/juli

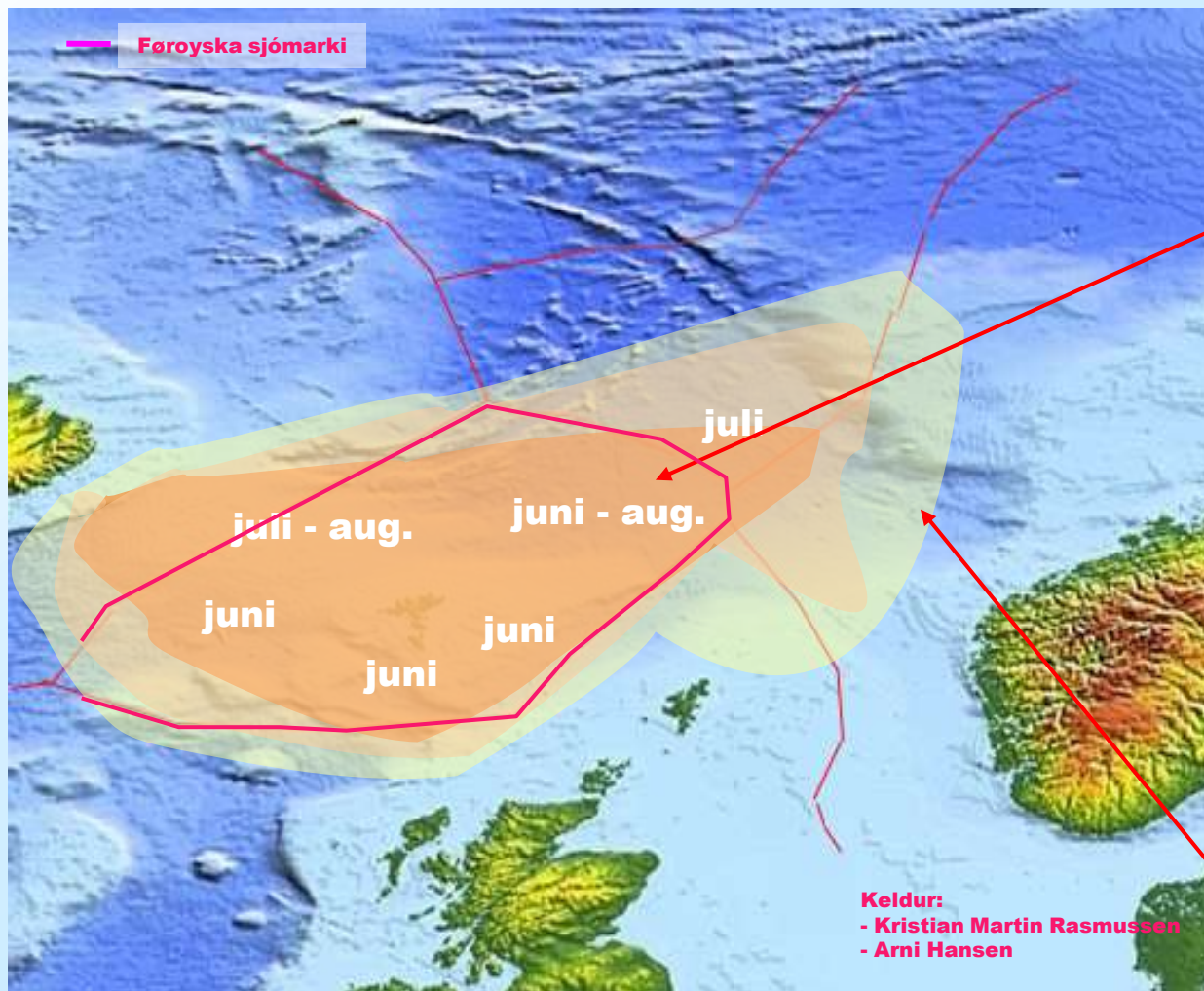


Mánaðarskipti juli/august





Hvussu stórir partur at stammuni av makreli er á føroyskum øki juni-august?



Út frá øllum dataðum um ferðingarmynstri hjá makreli er tað sannlíkindini fyri, at stamman er sum víst á myndini, fyri mánaðarnar juni-august

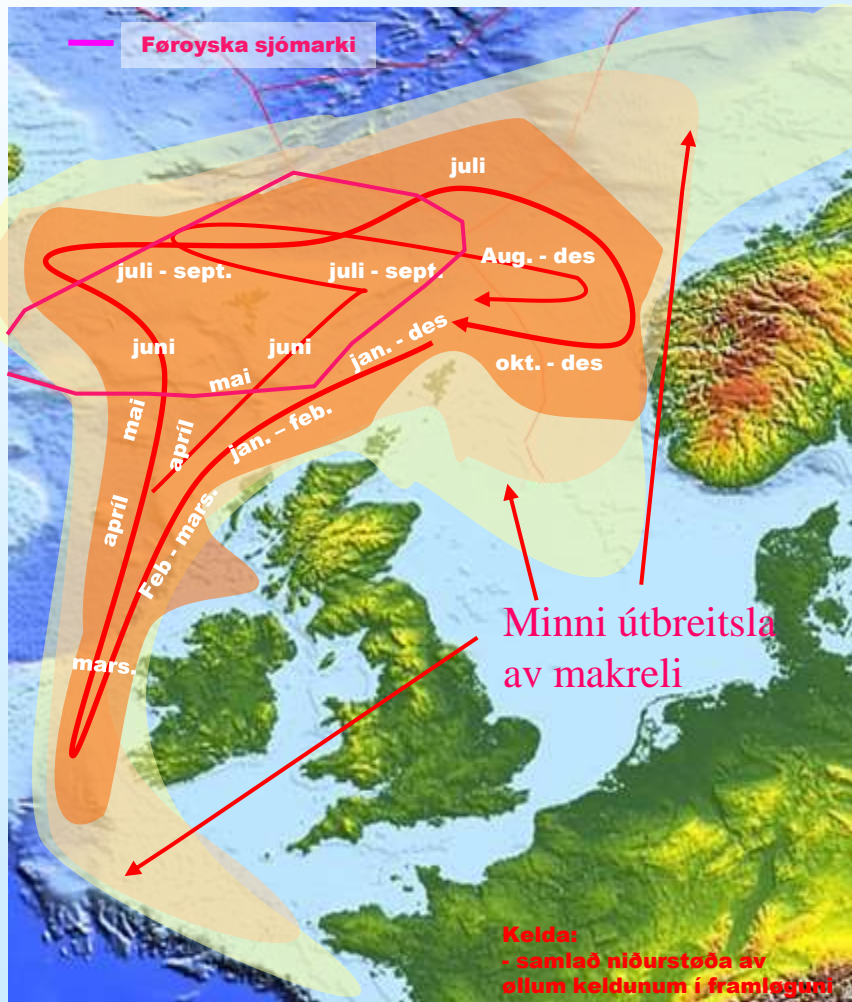
Og so er spurningurin hvussu stórir partur í % er inn á Føroyskum øki juni-august er tað: 80%?, 70%? Ella 60%?

Í útrokningunum til fóður, brúka vit 65%, sum vit hava undirbyggt út frá myndini og, at makrelur er her mai og september, sum annars ikki er tikin við i útrokningunum

minni útbreitsla av makreli juni-august, sí tøl fár norra á næstu síðu

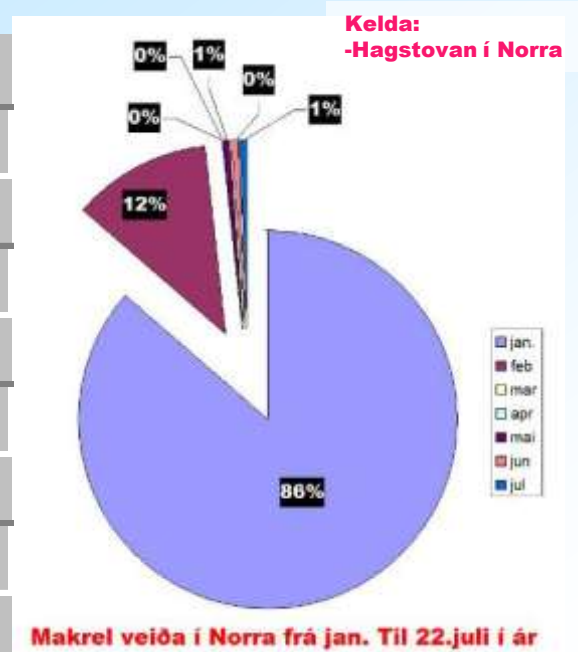


Hvussu er hvusferingarmynstri fyri stammuni av makreli fyri alt árið?



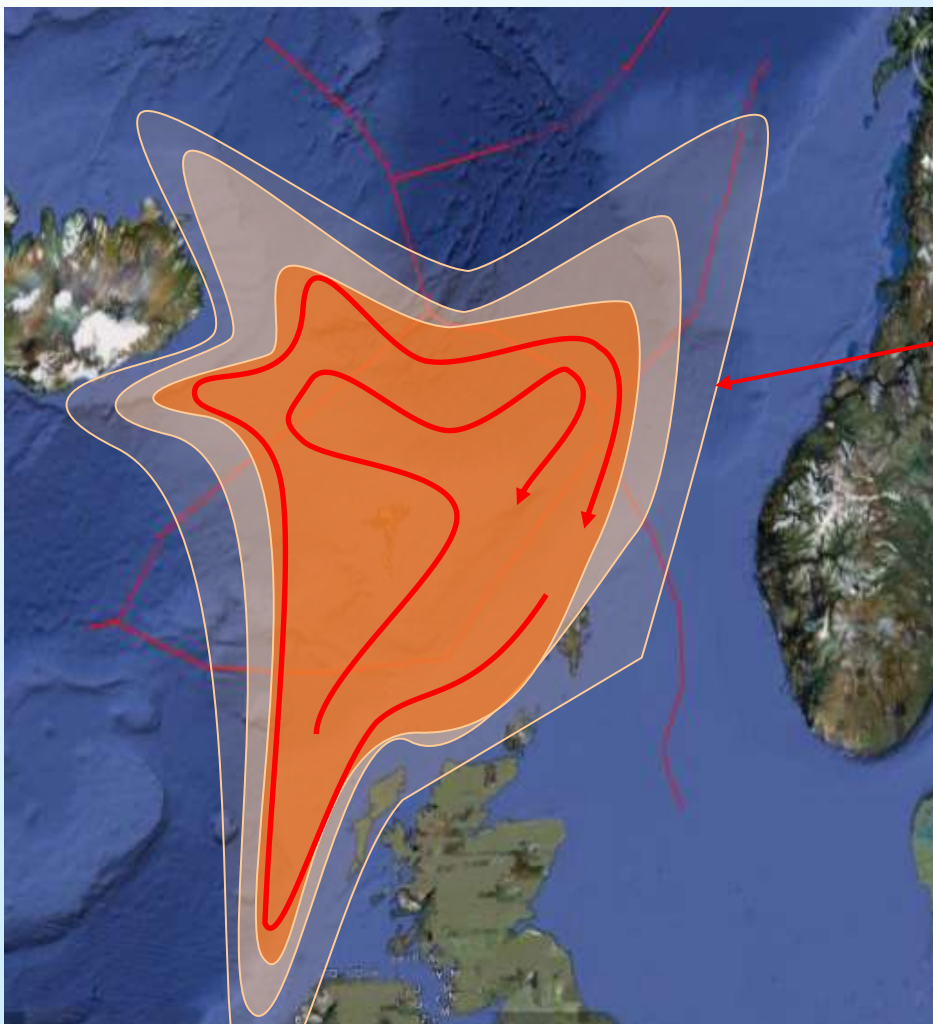
Fiskiskapinum eftir makreli i norskum sjógvi fram til 22. juli i r

Mr.	tons.
jan.	36.625
feb	5.060
mar	-
apr	1
mai	303
jun	186
jul	233
alt	42.408





Er vest-makrelurin við at takað gamla mynstri frá 70'unum upp aftur ?



Tá var metingin at ferðingarmynstri hjá makreli var nökurlunda sum víst á myndin - makrelurin kom ikki eystur í norskan sjógv?

Havast skal í huga at Ísland longu er liðugt við at fiska sjálvásettu kvotuna á 100 t tons í fyrstu viku av juli

Keldur:
- Kristian Martin Rasmussen
- Arni Hansen

17-08-2009

Makrelur hvussu er støðan ?

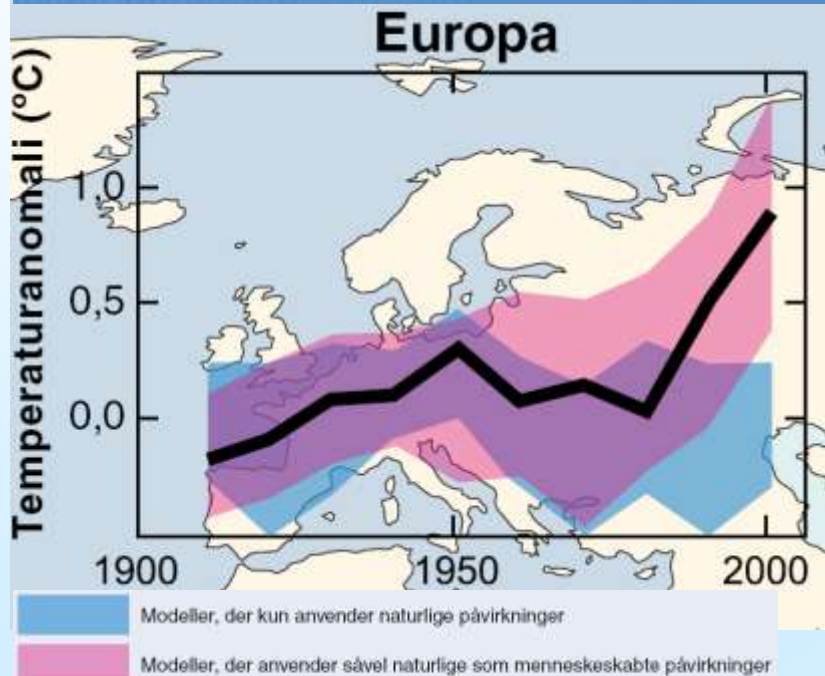
49



Hitabroytingar

Observationer

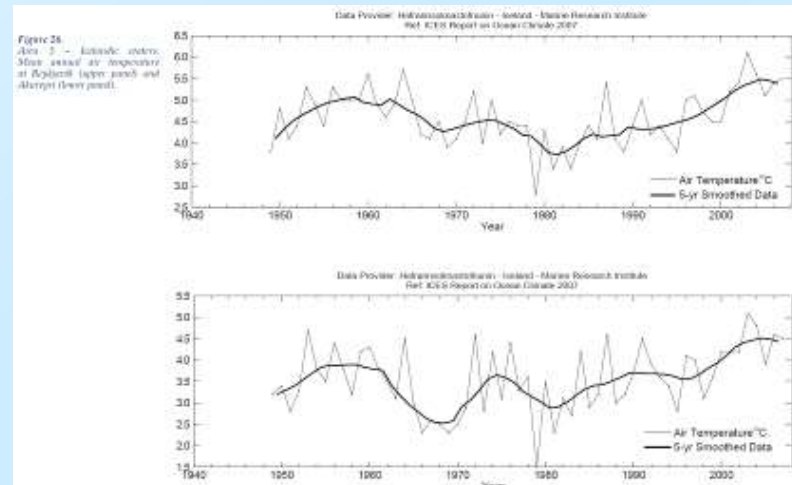
DET MELLEMLSTATSLIGE PANELET OM KLIMAÆNDRINGER FJERDE VURDERINGSRAPPORT



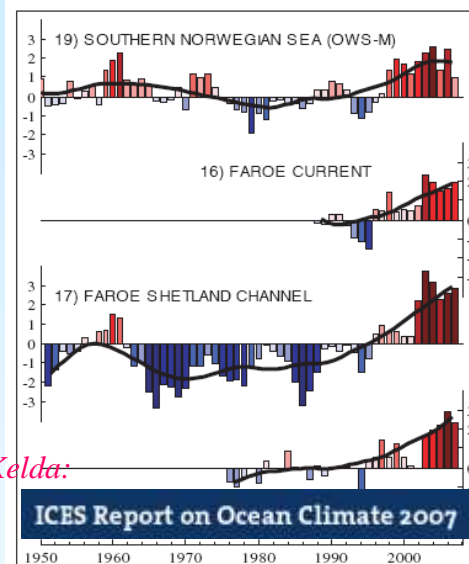
Dette resumé, som er godkendt i detaljer ved IPCC-møde XXVII (Valencia, Spanien, 12. - 17. november 2007), repræsenterer den formelt godkendte sammenfatning fra IPCC om centrale resultater og usikkerheder, som er indeholdt i arbejdsgruppernes bidrag til den fjerde hovedrapport. Resuméet udgør en uofficiel oversættelse foretaget for Danmarks Meteorologiske Institut (DMI).

17-08-2009

Makrelur hvussu er støðan ?



Kelda: Havransóknarstovan - Ísland



Kelda:



Hitabroytingar

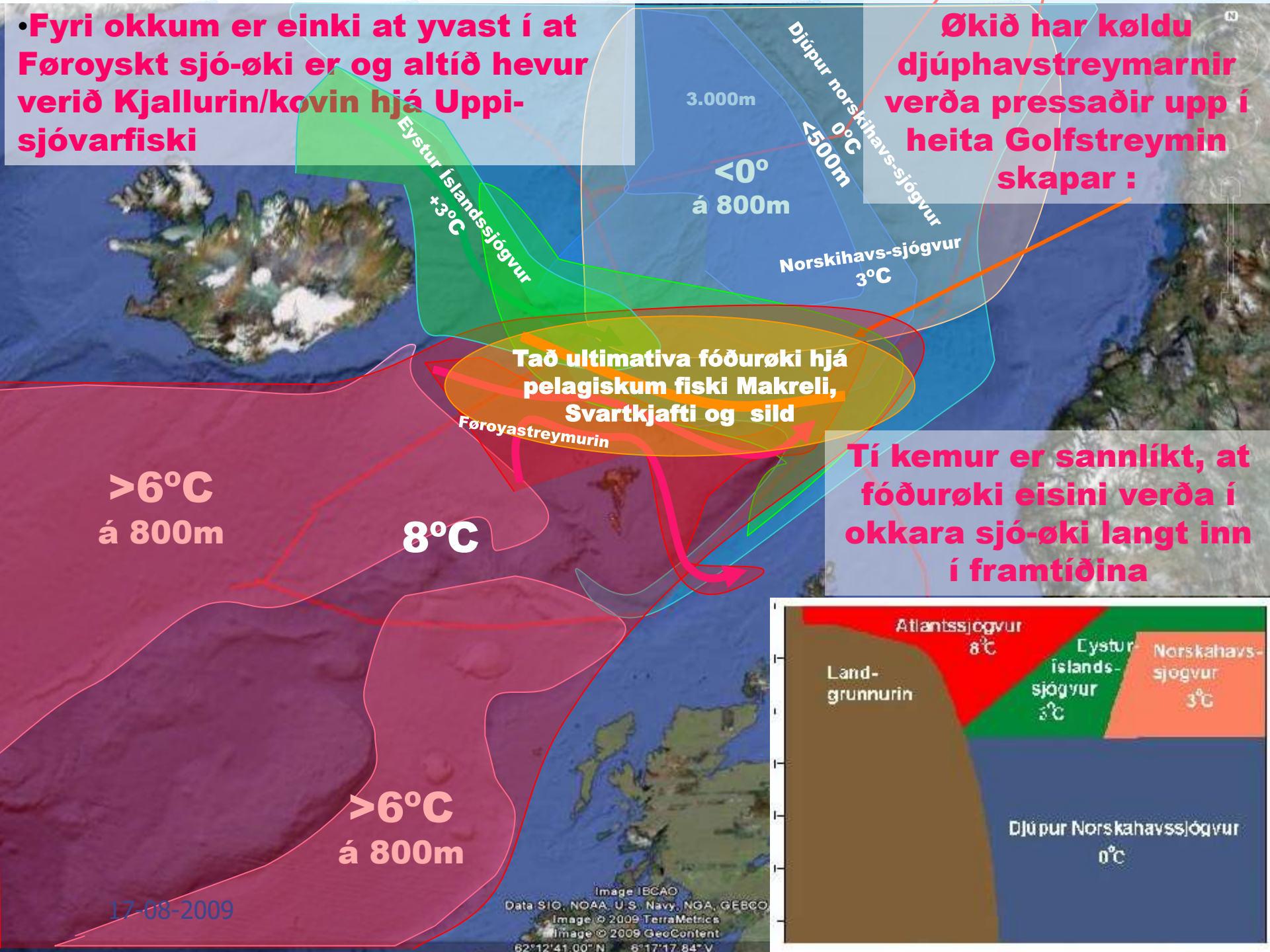
Hvat kann hitabroytingin viðføra ?

• **Fyri okkum er einki at yvast í at Føroyskt sjó-øki er og altíð hevur verið Kjallurin/kovin hjá Uppi-sjóvarfiski**

Økið har køldu djúphavstreymarnir verða pressaðir upp í heita Golfstreymin skapar :

Tað ultimativa fóðurøki hjá pelagiskum fiski Makreli, Svartkjafti og sild

Tí kemur er sannlíkt, at fóðurøki eisini verða í okkara sjó-øki langt inn í framtíðina



17-08-2009

Image IBCAO
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image © 2009 TerraMetrics
Image © 2009 GeoContent
62°12'41.00" N 8°17'17.84" V



Kunnu vit longu nú vaksa um tann Føroyska kjallin ??



Hvussu stóran part fáa vit av altjóða havøkinum?
Ella kunnu vit longu nú rokna tað við í okkara havøki?



Áhugaverdur og viðkomandi spurningur

Hvussu nógv etur makrelur ímeðan
hann er í Føroyskum sjógvi?
Ella hvussu nógv fóðra vit hann ?
Og hvat etur hann?



Makrelur er rovfiskur, og hvat etur hann?

ICES SIGUR UM HVAT MAKRELURIN ETUR

make a similar migration, although they have a more easterly and shallower distribution. Their main food items are *C. finmarchicus* and krill.

Mackerel

Vanligt er at síggja makrel, ið er veiddur á norðhavium, við eitt nú nebbasild í maganum



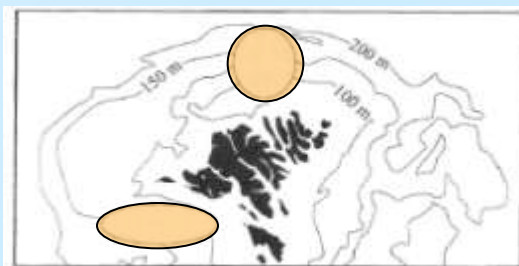
Mynd 4.4.1 Høvuðsgýtingarski hjá hýsu undir Føroyum.

Mynd 4.4.1 tykist gýtingin at vera rættiliga skiftandi ár undan ári. Gýtingardýpið er 50-200 m, fyri tað mesta djúpri enn 100 m.

Eftir gýtingina flotna rognkornini upp í sjógvin og verða spjadd við rákinum kring landgrunn og bankar; sama er við larvunum. Yngulin er uppi í sjónum í nakrar mánaðir, men í tíðarskeiðnum juli-september leitar hann niður á botn á umleið 90-200 m dýpi.

Hetta, at hýsa veksur upp á vanligari fiskileið, meðan toskur og upsi vaksa upp inni við land, er vert at leggja sær í geyma, tí hýsan er tiskil ikki so væl vard tey fyrstu árin.

Hvat er støddin á ynglinum á okkara høvufiskasløgum, tá makrelurin er við Føroyar?



Mynd 4.2.1 Høvuðsgýtingarski hjá toski á Landarunninum.

Toskurin á Landarunninum gýtir frá februar til mai, men meginparturin av gýtingini er tó í seinnu helvt av mars. Høvuðsgýtingarski eru á Norðhavium og vestanfyrri, Mynd 4.2.1. Eftir gýtingina flotna rognkornini og verða spjadd kring allan Landgrunnin við streyminum.

Um mánaðarskiðið juni/juli søkir toskayngulin botn, og í seinnu helvt av juli sæst hann í taranum. Yngulin er tá einar 4-5 cm til longdar.



Makrelur, við lodnu í maganum (við Ísland)

Er uml. 9-11 cm

Makrelur, ferðast frá sjóðarmálanum og niður á 230 m

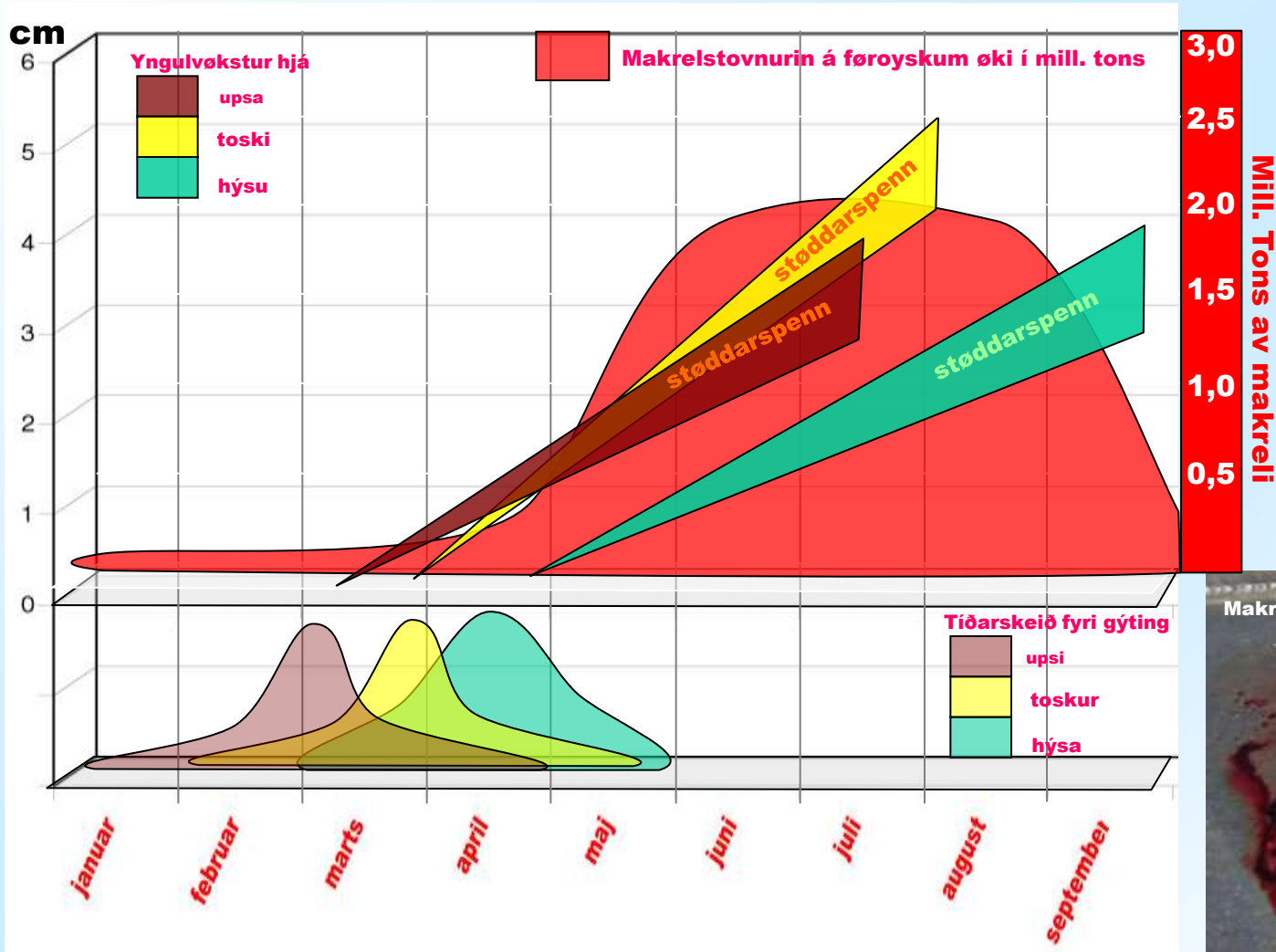


Mynd 4.5.1 Høvuðsgýtingarski hjá upsi.

Gýtingin fer fram í tíðarskeiðnum januar-apríl, tó er høvuðsgýtingin í februar-mars. Megingýtingarskið er á 150-250 m dýpi vestan-, norðan- og cystanfyrri Føroyar (Mynd 4.5.1). Rognkorn og larvur reka við streyminum runt Føroyar til umleið juni-juli, tá yngulin, um 2.5-3.5 cm langur, leitar sær inn undir land.



Makrelur er á Føroyskum sjó-øki, tað mest óheldiga tíðarskeiði fyri vanligu botnfiskastovnarnar, hýsu, toski og upsa



Spurningurin er, um hettar ikki eigur at verða nýtt í samráðingunum við EU og Norra?

Makrelur, við lodnu í maganum (við Ísland)



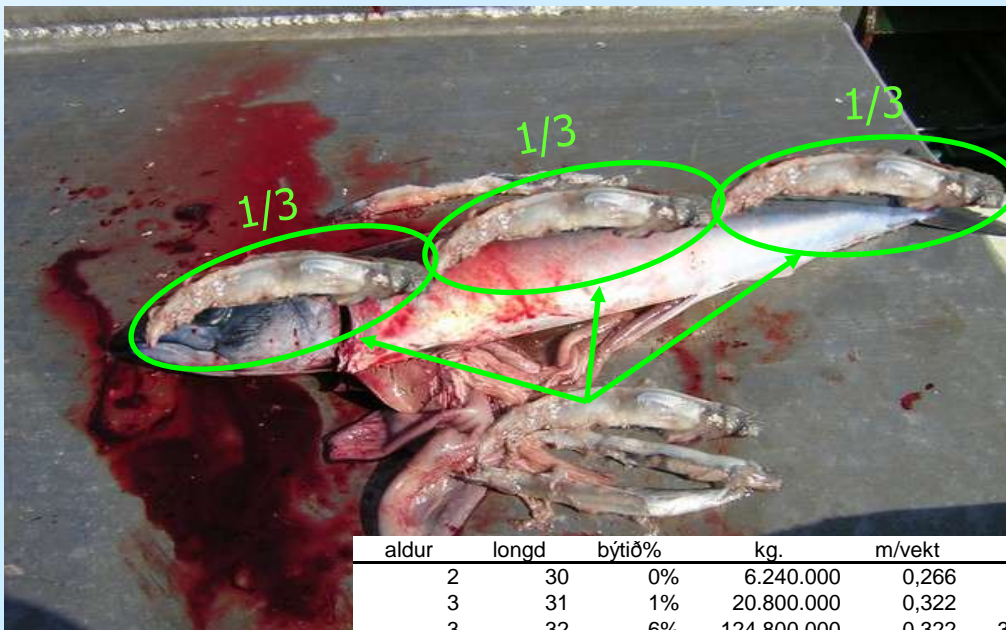


Makrelur er av allar kvikastu fiskum á okkara leiðum, so spurningurin er um ikki yngulin hjá hýsu, tosk og upsa er møguligt offur fyri øllum støddum á makreli

Um vit taka útgangstøði í upplýsingunum úr Íslandi, har makrelur lættliga tekur gagnfisk, ið er 1/3 av longdini á makrelinum

Table 2.4.4.1.
NE Atlantic Mackerel.
Mean length (cm)
at age by area.
Quarters 1-4

Ages	Vb	1/3
0		
1	27.0	9 cm
2	29.8	10 cm
3	31.7	11 cm
4	33.3	11 cm
5	35.5	12 cm
6	36.8	12 cm
7	38.2	13 cm
8	38.8	13 cm
9	39.8	13 cm
10	40.0	13 cm
11	40.7	14 cm
12	41.4	14 cm
13	41.5	14 cm
14	42.9	14 cm
15	43.1	14 cm



Tal av makrelum í meðal á føroyskum øki juni-august

**Fortreytir/keldir:
Miðalvekt frá føroysku royndini 2004
Við Norðborg og Chr. I Grótinum**

**65% í miðal í føroyskum sjógvi av
stammun í makrelstovninum**

**Miðalvekt per árgang frá:
ICES WG WIDE RAPORT 2008**

aldur	longd	býtið%	kg.	m/vekt	tal
2	30	0%	6.240.000	0,266	23.458.647
3	31	1%	20.800.000	0,322	64.596.273
3	32	6%	124.800.000	0,322	387.577.640
4	33	8%	166.400.000	0,379	439.050.132
4	34	16%	332.800.000	0,379	878.100.264
5	35	16%	332.800.000	0,458	726.637.555
6	36	16%	332.800.000	0,507	656.410.256
6	37	11%	228.800.000	0,507	451.282.051
7	38	8%	166.400.000	0,549	303.096.539
8	39	6%	124.800.000	0,583	214.065.180
10	40	4%	72.800.000	0,665	109.473.684
11	41	3%	62.400.000	0,68	91.764.706
12	42	2%	41.600.000	0,697	59.684.362
13	43	2%	41.600.000	0,702	59.259.259
14	44	1%	20.800.000	0,753	27.622.842
15	45	0%	4.160.000	0,774	3.395.390
		100%	2.080.000.000	0,53375	4.497.474.980

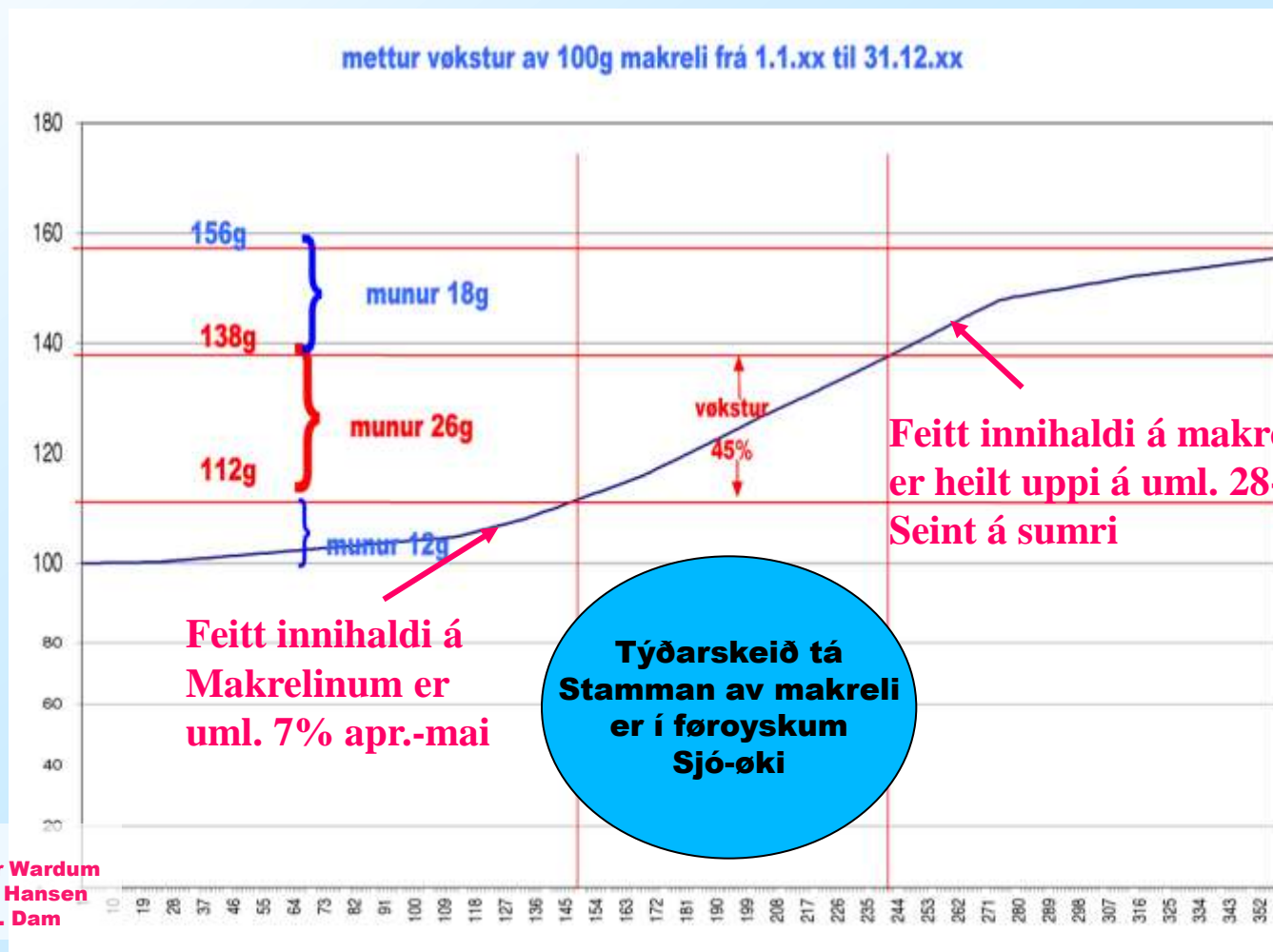
Støddar tabell

**Kelda:
- ICES WG WIDE RAPORT 2008**

17-08-2009



Vækstur hjá makreli um summarið.





Útrokningar "fóður"

Útgangsstøði :

1. Minimum 65% av stovninum er ímiðal í føroyskan sjógv tíðarskeiði juni- august
2. Veiðan er 640.000 tons
3. Veiða uml. 20% av stovninum
4. Fóðurfaktorur hjá livandi fiski, ið etur livandi verðum/fiski er vanligt millum 3-4 kg. Pr. 1. kg. Fisk/makrel
5. Vøkstur í tíðarskeiðnum makrelur er í føroyskum sjó-øki er um 45%.
6. Vit fáa 5% av 640.000 t.



Útrokningar fóður

Roknistrykki

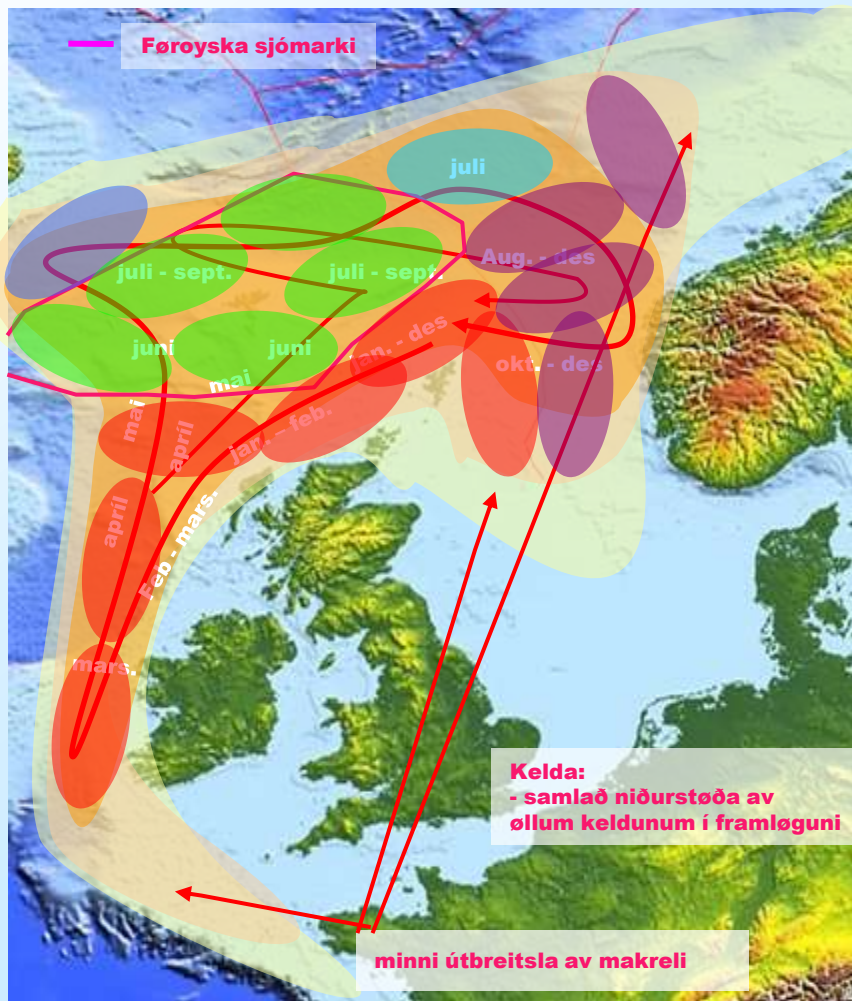
1. 65% av stovninum við 45% vøkstur er :
 - T.v.s. $45\% \times 65\% = 29,3\%$ er samlaður tilvøkstur á allan stovninum frá Føroyskum sjó-øki
2. Kvotan er 640.000 tons og vit eiga 29,3% av tilvøkstrinum
 - t.v.s. $640.000 \text{ t.} \times 29,3\% = \underline{187.500 \text{ tons}}$
3. Vit fáa í dag 5% av 640.000 tonsum = 32.000 tons
4. Netto munur :
 $187.500 - 32.000 \text{ tons} = 155.500 \text{ tons}$

Ella

vit fáa ikki kompensera fyri $155.500 \times 3,5 = 544.250 \text{ tons}$ av fóður, ið vit læta til tilvøksturin av makrelstovnin



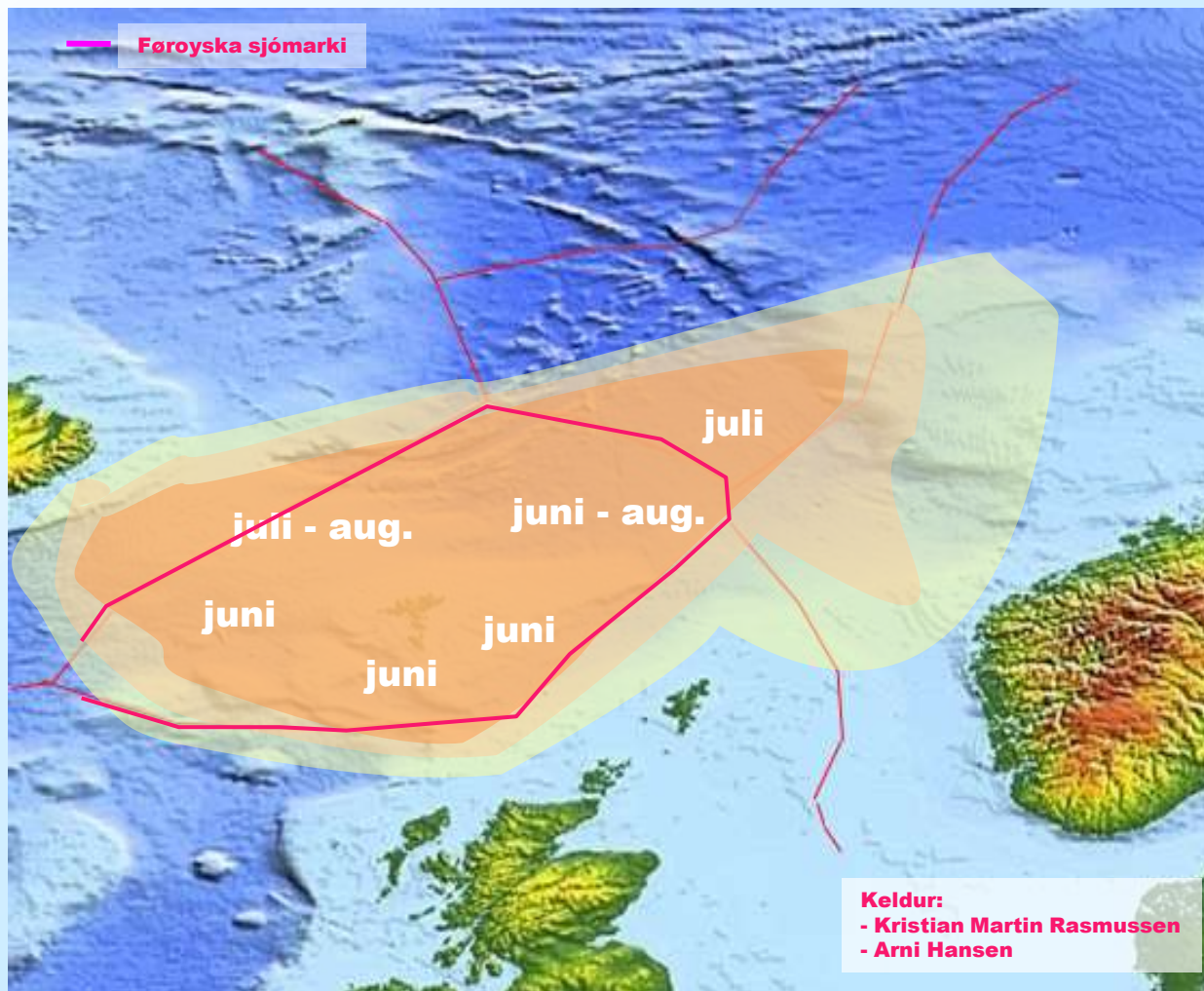
Um vit bert nýttu hævusferðingarmynstri fyri stammuni av makreli fyri alt árið at býtt eftir, hevði býtið verið uml.:



IS	1	=	5,9%
AT	1	=	5,9%
NO	4	=	23,5%
FO	5	=	29,4%
EU	6	=	35,3%
		<hr/>	
		17	=100%



Tilmæli frá Føroya Reiðarafelag



- 2009 øking við 10%
 - 2010 øking við 5%
 - 2011 øking við 5%
 - 2012 øking við 4%
-
- **Til Føroyar eiga 29%
av veiðuni**
-



Føroyska havøkið er helst hjallurin hjá uppisjóðarfiski



Henda støðulýsing er bert sett upp fyri makrel, men ógvuliga áhugavert hevði verði at gjørt somu uppstillan fyri sildina og svartkjaftin.

Tað er av alstórum týðningi at hesi mál verða lýst skjótast gjørligt.

Kann verða at føroyingar eiga munandi størri part av uppisjóðartilfeinginum ?



Føroyska havøkið er helst hjallurin hjá uppisjóðarfiski



Boð uppá hvussu stór framleiðslan til effektiva fòði, í Føroyska kovanum til uppi-sjóvarfisk, er eftir sama myndli sum nýttur til makrelin ?

Um øki framleiðir 16- ella 15- ella 14 mió tons, so hava vit altíð krav uppá:

$16.000.000/3,5*0,20 = \text{uml. } 920.000 \text{ tons}$

$15.000.000/3,5*0,20 = \text{uml. } 860.000 \text{ tons}$

Ella

$14.000.000/3,5*0,20 = \text{uml. } 800.000 \text{ tons av landaðum uppi-sjóvar fiski.}$

Hetta er eitt vanligt ár góð ár er munandi meira.



Føroysk støðutakan er neyðug

Um vit føroyingar halda okkum eiga rætt til meira tilfeingi enn okkum er tilluta so er alneyðugt at gera arbeiði fyri at vísa á, at so er.

Tí tað er eingin møguleika at vísa á nakað konkret, so leingi vit ikki hava nakra veruliga veiðu við Føroyar eftir makreli.

Vit er noyddir at verða so væl fyrireikir til samráðingarnar at vit tosa til sunna fornuft, hjá pørtunum vit hava avtalu við.

Um tað ikki røkkur, eru vit noydd til at takað orðatakið hjá oljuvinnuni til okkum, ið sigur:

"The only way to find oil is by drilling"