



Fundir í ráðgevandi nevdini (ACOM) hjá Altjóða Havrannsóknarstovninum (ICES) í mai/juni 2010

**Niðurstøður og tilmæli viðvíkjandi høvuðs botnfiskastovnunum
undir Føroyum saman við stuttum yvirliti yvir tilmælum fyri aðrar
stovnar av áhuga fyri Føroyar**

Jákup Reinert, Havstovan

HAV smárit 10/07

Niðurstøður av stovnsmetingum og ráðgeving fyri úrvaldar stovnar

Botnfiskastovnar undir Føroyum

Fyri føroysku botnfiskastovnarnar eru útlitini hjartari enn í fjør, men hetta sæst bert í lítlan mun í ráðgevingin fyri komandi ár. Hetta er tí, at tá einki annað fyriliggur, so nýtir ICES sonevndu fyrivarnisregluna sum grundarlag, og hon sigur í stuttum, at veiðutrýstið skal ikki vera hægrri enn eitt ávíst støði (F_{pa}), og gýtingarstovnurin skal vera oman fyri eitt minstavirði (B_{pa}). Eru hesi krøv ikki lokin, so verður mælt til at fáa hetta upp á pláss sum skjótast. Tískil verður mælt til, at veiðutrýstið fyri upsa verður minkað 38% og fyri tosk á Landgrunninum 24%. Eingin beinleiðis veiða eigur at vera av hýsu, og eingin fiskiskapur eigur at vera eftir toski á Føroyabanka.

Toskur á Landgrunninum. Veiðan hevur síðani 2004 verið væl undir miðal (Mynd 1). Gýtingarstovnurin hevur eisini verið sera lítil síðani 2004, og í 2007 var hann mettur til bert 17 500 t, ið er tað minsta, vit vita um. Hann er nú við at vaksa aftur, og er mettur at hava verið um 32 tús. tons tann 1. januar 2009 (Mynd 2). Um gýtingarstovnurin fer niður um 21 tús. tons (B_{lim}), verður mettt, at líkindini fyri, at hann klárar at framleiða góða tilgongd, eru vánalig, sjálvt um umstøðurnar annars í sjónum eru góðar. Mælt verður til, at gýtingarstovnurin ikki eigur at fara niður um 40 tús. tons (B_{pa}). Tað eru fleiri orsøkir til hesa vánaligu støðuna í gýtingarstovninum.

Tilgongdin hevur verið undir miðal síðani 2002 og flestu árinum væl undir miðal (Mynd 3); men hon er batnandi nú, 2007 árgangurin var beint undir miðal, og bæði 2008 og 2009 árgangirnir eru mettir oman fyri miðal. Vøksturin á fiskinum hevur eisini verið vánaligur í fleiri ár, men eisini har hevur verið framgongd í seinastuni (Mynd 4).

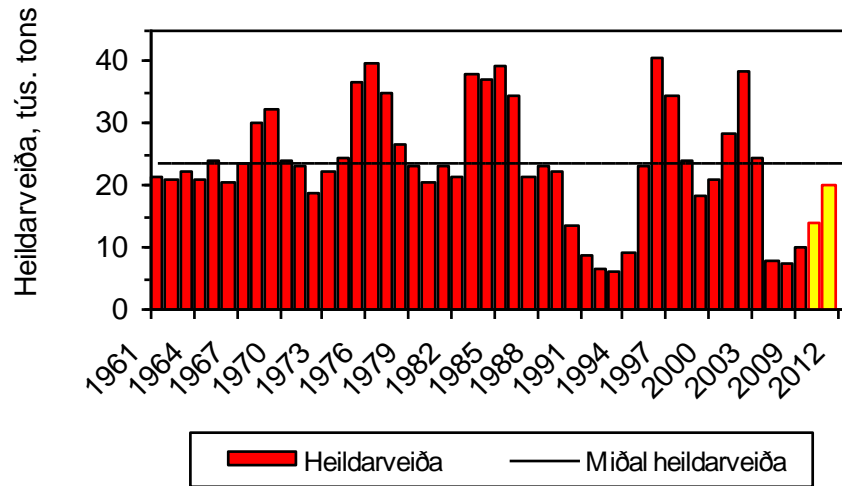
Men triðja orsøkin er veiðutrýstið, t.e. hvussu nógv verður fiskað burtur úr stovninum, tað einasta, ið vit sjálvi kunnu ávirka, og tað er alt ov stórt (Mynd 5). Her hevur ICES mælt til, at ikki skal fiskast meira burtur úr stovninum enn 27% í tali (veiðutrýstið $F_{pa}=0.35$); til samanberingar var endamálið við okkara lóg um vinnuligan fiskiskap, at í miðal skuldi ikki fiskast meira enn 33% í tali (veiðutrýstið $F_{target}=0.45$). Men, síðan hendan lógin varð sett í verk, hevur veiðutrýstið í miðal verið 41% ($F=0.60$), og varð í 2009 mettt at vera 34% ($F=0.46$). Hetta er næstan í tráð við lógina um vinnuligan fiskiskap, men tað er ov stórt og ikki burðardygt.

ICES mælir til, at veiðutrýstið verður minkað niður um F_{pa} upp á 27%, og hetta merkir eina minking upp á 24% í mun til verandi veiðutrýst.

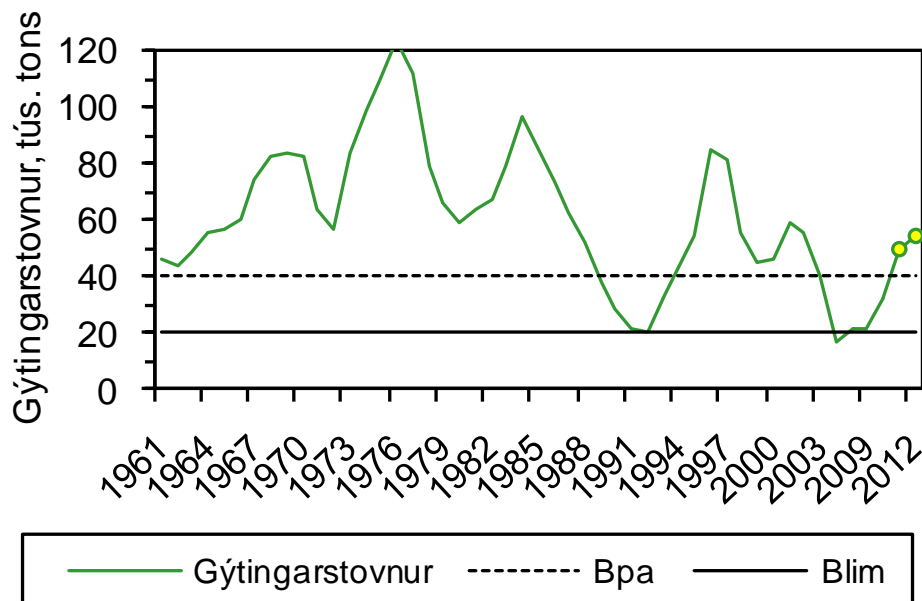
Í viðmerkingum til ráðgevingina verður m.a. sagt, ætlanin skal taka hædd fyri, at toskur og hýsa verða veidd saman í einum blandaðum fiskiskapi, serliga við línu. Hýsan er sera illa fyri, og hetta eigur at takast hædd fyri, nú mælt verður til, at toskur aftur kann veiðast. Í fjør varð jú mælt til, at bæði toska- og hýsuveiðan skuldi minkast so nógv sum gjørligt. Umframt at skerja dagatalið, er einasti máttin í verandi dagaskipan er at steingja fleiri hýsuleiðir og helst alt árið. Fyri at tryggja góða tilgongd hjá toski framyvur eiga uppvakstrarøkini inni við land at verða stongd fyri vinnuligum fiskiskapi.

Neyvt samband tykist vera millum gróður í sjónum og veiðutrýst fyri tosk. Í árum við góðum gróðri eru tilgongd og vøkstur eisini í miðal góð, og nóg mikið av føði er í sjónum. Umvent er í árum við vánaligum gróðri. Hetta sæst eisini aftur á veiðuevnunum hjá línu, tí toskurin (serliga 5 ár og eldri) tekur nógv lættari, tá mangul er upp á náttúrliga føði. Av tí at meginparturin av toskinum verður fiskaður við húki, so økist veiðutrýstið, tá gróðurin er lítil. Um samstundis bæði tilgongd og vøkstur hjá toski eru undir miðal, kann hetta fáa stovnin at minka skjótt; dømi um hetta eru seinastu árinum. Mælt verður til at taka tílík viðurskifti við í umsitingini av toskaveiðuni.

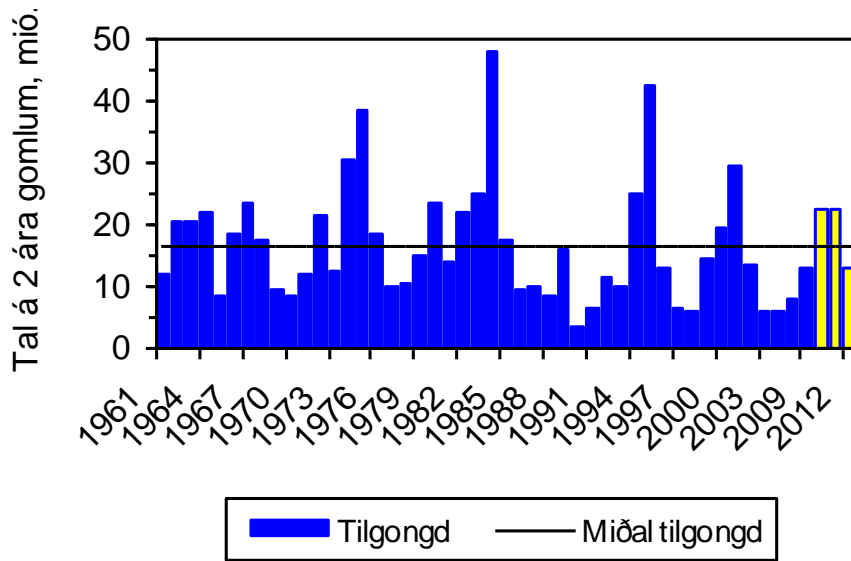
Eisini verður mint á, at í eini sonevndari effort skipan, sum okkara dagaskipan er, vil tað altíð vera ein øking í effektiviteti í reiðskapum og veiðuhættum yvirhøvur, og at hesum eigur at verða fylgt væl við, so at dagatalið kann stillast samsvarandi.



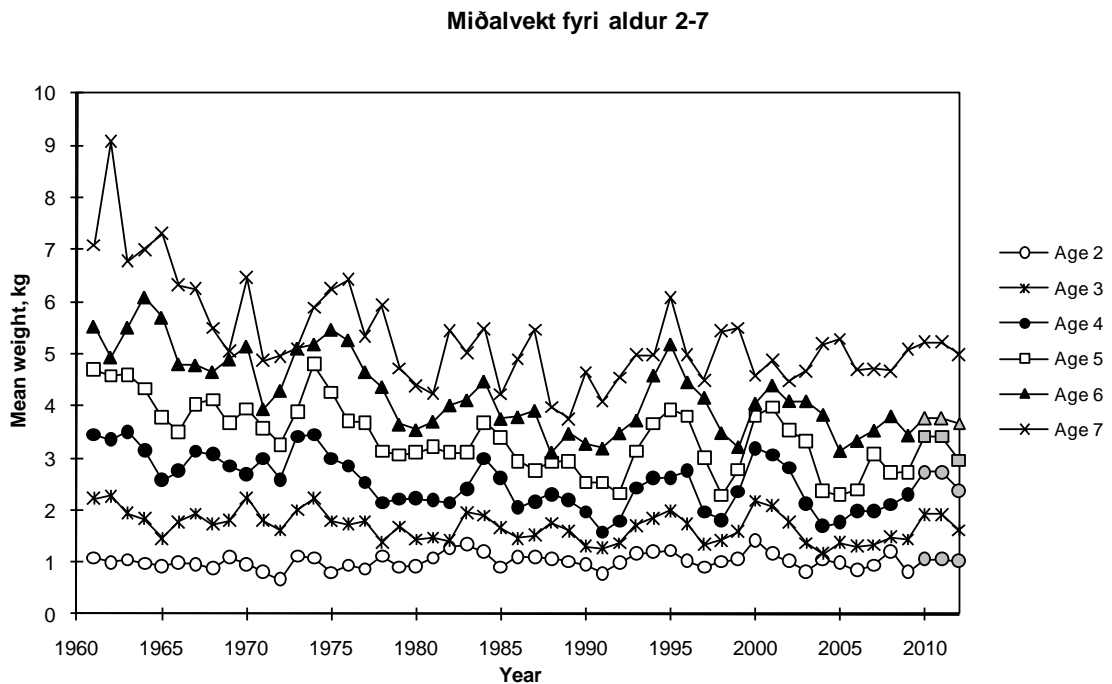
Mynd 1. Toskur á Landgrunninum. Heildarveiða undir Føroyum 1961-2009 og mett veiða í 2010-11 (gult).



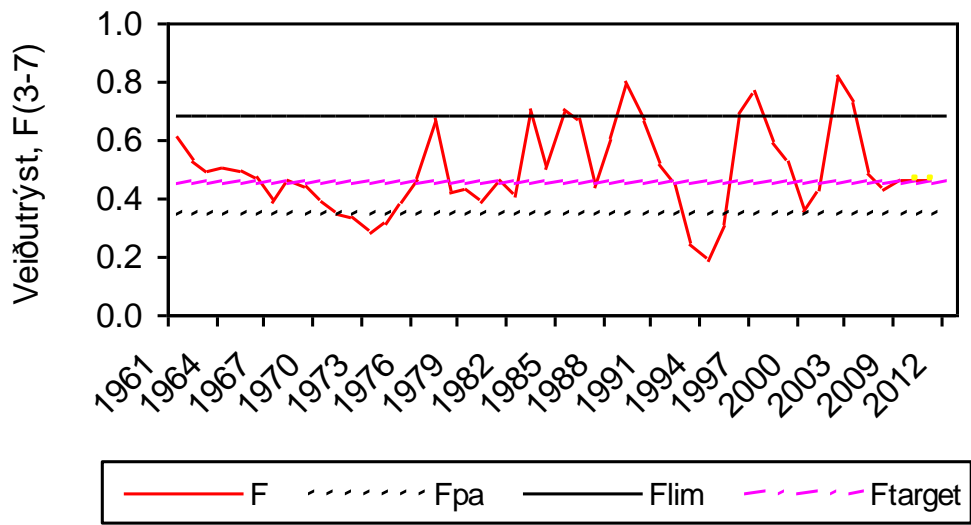
Mynd 2. Toskur á Landgrunninum. Gýtingarstovnurin síðani 1961. 2011-2012 eru mett virð (við gulum)



Mynd 3. Tilgongd av toski síðani 1961; 2010-2012 eru mett virði (gult).



Mynd 4. Miðalvektir í veiðuni fyri 2-7 ára gamlan tosk.

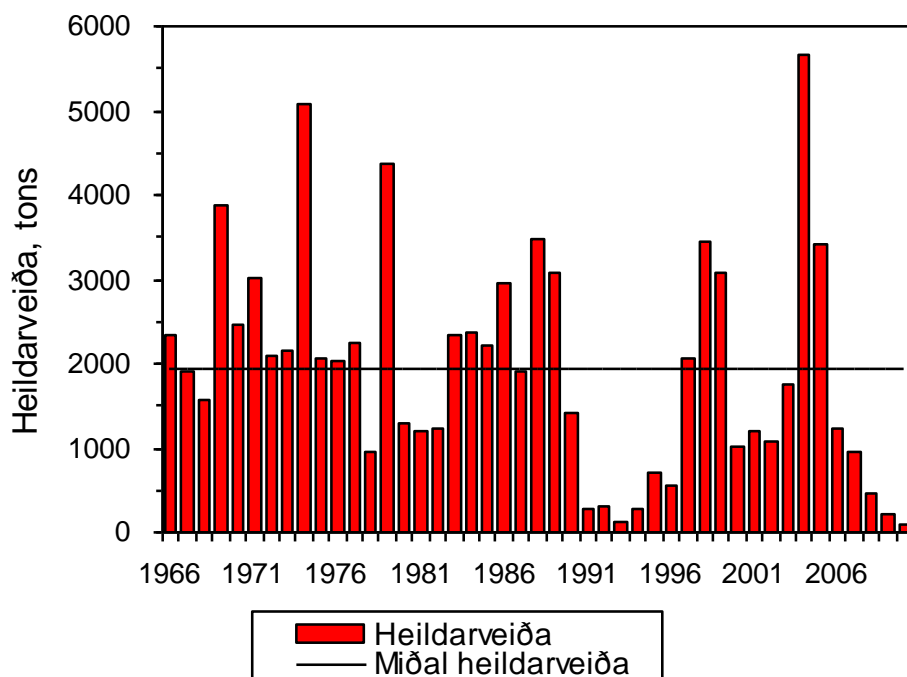


Mynd 5. Veidutrýst fyri tosk á Landgrunninum síðani 1961; 2010-11 eru mett virði (við gulum).

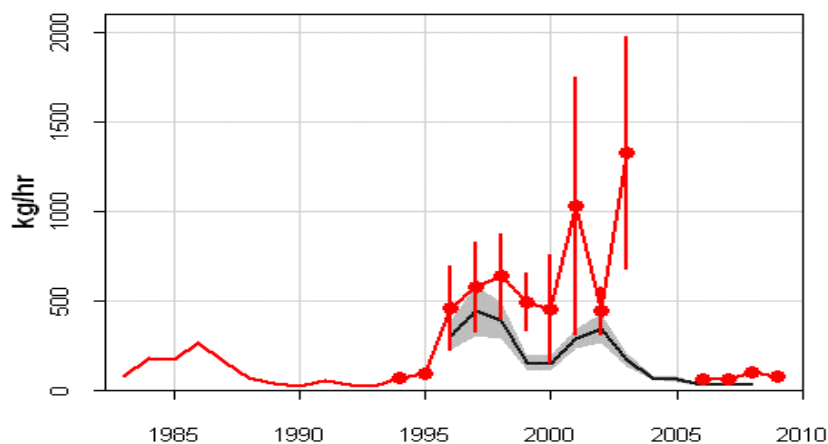
Toskur á Føroyabanka. Tað ber í lýtuni ikki til neyvt at meta um stovnsstöddina á Føroyabanka, men við støði í yvirlitstrolingum (Mynd 7) er stovnurin tó eftir øllum at døma sera illa fyri. Veiðan er minkað nógv síðani 2003 (Mynd 6), og føroysku myndugleikarnir stongdu Bankan fyri allari veiðu 1. januar 2009.

ICES metir, at nýggju hagtølini fyri hendan stovnin geva onga grund til at broyta ráðgevingina frá í fjør.

ICES mælir tí til, at eingin fiskiskapur verður loyvdur, fyrr enn yvirlitstrolingarnar vísa, at stovnurin er komin fyri seg aftur, tað er ájavnt ella oman fyri tað støðið, hann var á í 1996-2002.



Mynd 6. Heildarveiða av toski á Føroyabanka síðan 1965.



Mynd 7. Toskur á Føroyabanka. Veiða upp á roynd frá yvirlitstrolingunum á vári (við reyðum) og á sumri (við svørtum). Veiða upp á roynd er eitt lutfalsligt mát fyri stovnsstödd.

Hýsa undir Føroyum. Veiðan er stöðugt minkað síðani 2003 og hevur seinastu trý árin verið væl undir miðal (Mynd 8). Gýtingarstovnurin er eisini stöðugt minkaður síðani 2003, og er hann 1. januar 2010 mettur til bert 17 000 tús. tons, ið er tað minsta, vit vita um (Mynd 9). Um gýtingarstovnurin fer niður um 22 tús. tons (B_{lim}), verður mett, at líkindini fyri, at hann klárar at framleiða góða tilgongd, eru vánalig, sjálvt um umstøðurnar annars í sjónum eru góðar. Mælt verður til, at gýtingarstovnurin ikki eigur at fara niður um 35 tús. tons (B_{pa}). Tað eru fleiri orsøkir til, at gýtingarstovnurin er vorðin so lítil.

Serliga hevur tilgongdin verið væl undir miðal síðani 2005 (Mynd 10); ávís tekin eru um, at tilgongdin fer at batna nakað í ár og komandi ár. Hetta eru metingar, og hóast rættar, so er batin lítil, og tað tekur tíð, áðrenn hann fær stórvegis ávirkan á gýtingarstovnin.

Vøxsturin á fiskinum hevur eisini verið vánaligur í fleiri ár, men hendan gongdin er við at venda (Mynd 11).

Triðja orsøkin er veiðutrýstið, t.e. hvussu nógv verður fiskað burtur úr stovninum (Mynd 5). Her hevur ICES mælt til, at ikki skal fiskast meira burtur úr stovninum enn 20% í tali (veiðutrýstið $F_{pa}=0.25$); til samanberingar var endamálið við okkara lóg um vinnuligan fiskiskap, at í miðal skuldi ikki fiskast meira enn 33% í tali (veiðutrýstið $F_{target}=0.45$); 33% er tískil alt ov høgt. Síðan hendan lógin varð sett í verk, hevur veiðutrýstið í miðal verið 28% ($F=0.36$), men tað er minkað seinastu árin og varð í 2009 mett at vera júst 20% ($F=0.25$). Sostatt er tað ikki veiðutrýstið, ið er størsta orsøkin til, at gýtingarstovnurin er so lítil, men heldur tilgongdin saman við tí vánaliga fiskavøkstrinum. Men givið er, at veiðutrýstið má stillast eftir, hvussu stovnurin er fyri, og framskrivingar vísa, at sjálvt við ongum hýsufiskiskapi vil stovnurin vera verandi undir B_{pa} í 2012, men hann vil hóast alt vera oman fyri Blim.

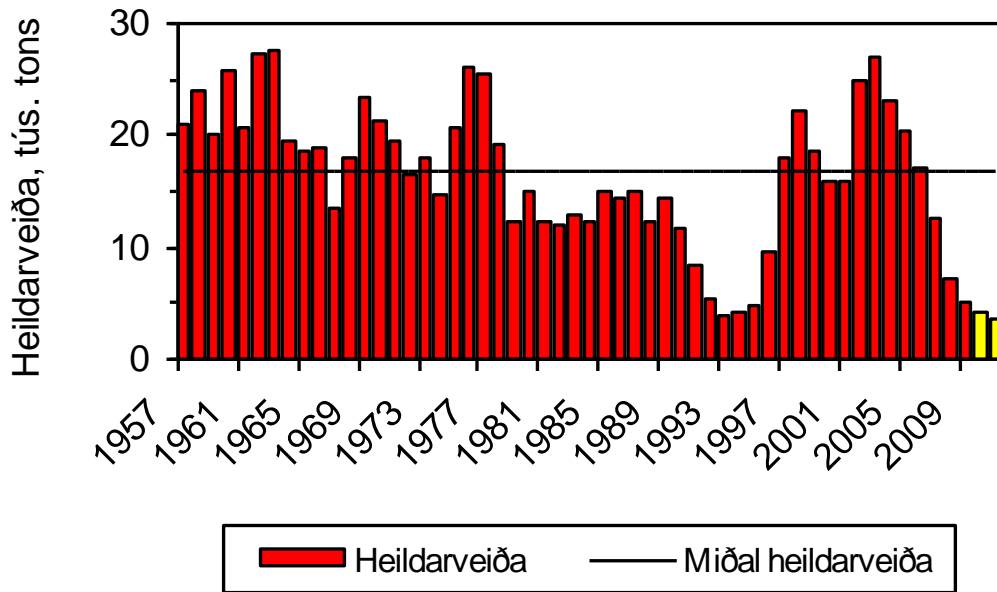
Við støði í fyrivarnisregluni mælir ICES tí til, at eingin beinleiðis fiskiskapur verður eftir hýsu í fiskiárinum 2010/2011, at hjáveiðan í øðrum fiskiskapum verður so lítil sum møguligt, og at ein ætlan verður gjørd fyri at fáa stovnin at koma fyri seg aftur (upp um $B_{pa} = 35$ tús. tons).

Í viðmerkingum til rágevingina verður m.a. sagt, ætlanin skal taka hædd fyri, at hýsa er hjáveiða í upsafiskiskapinum, og at hýsa og toskur verða veidd saman í einum blandaðum fiskiskapi, serliga við línu. Upsi og toskur eru munandi betri fyri enn hýsa, so toskur og upsi eiga at verða fiskað, meðan hýsuveiða má vera hildin so lítil sum møguligt. Einasti mátin í verandi dagaskipan er at minka um dagatalið og at steingja fleiri hýsuleiðir, og helst alt árið.

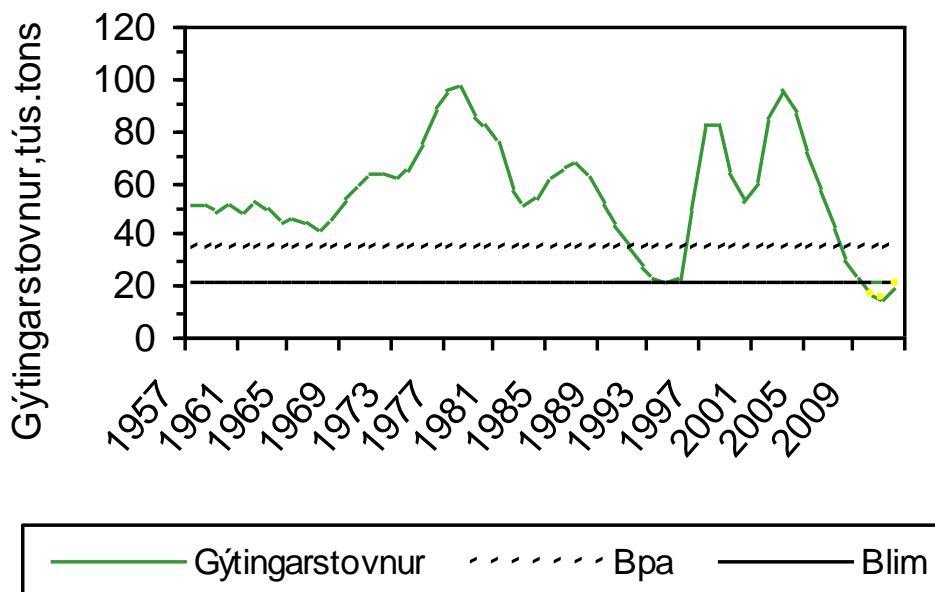
Ein fortreyt, ið skipanin frá fyrstu tíð legði upp til, var, at tá onkur stovnur minkar í stódd, so vil flotin leggja seg á aðrar stovnar, ið eru betri fyri, tvs. at skipanin er sjálvregulerandi. Vegna m.a. stóran prísmun vil flotin t.d. halda fram at fiska tosk, hóast veiðan er minkandi, og m.a. tí virkar sjálvreguleringin ikki.

Neyvt samband tykist vera millum gróður í sjónum og veiðutrýst fyri hýsu. Í árum við góðum gróðri eru tilgongd og vøxstur eisini í miðal góð, og nógv mikið av føði er í sjónum. Umvent er í árum við vánaligum gróðri. Hetta sæst eisini aftur á veiðuevnunum hjá línu, tí hýsan tekur nógv lættari, tá mangul er upp á náttúrliga føði. Av tí at meginparturin av hýsuni verður fiskað við húki, so økist veiðutrýstið, tá gróðurin er lítil. Um samstundis bæði tilgongd og vøxstur hjá hýsu eru undir miðal, kann hetta fáa stovnin at minka skjótt; dømi um hetta eru seinastu árin. Mælt verður til at taka tílík viðurskipti við í umsitingini av hýsuveiðuni.

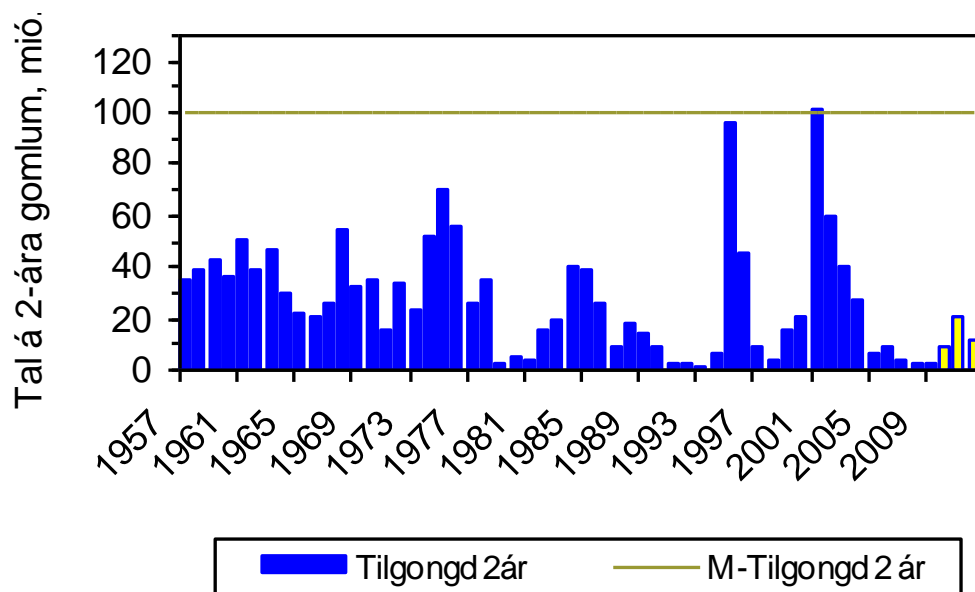
Eisini verður mint á, at í eini sonevndari effort skipan, sum okkara dagaskipan er, vil tað altíð vera ein øking í effektiviteti í reiðskapum og veiðuhættum yvirhøvur, og at hesum eigur at verða fylgt væl við, so at dagatalið kann stillast samsvarandi.



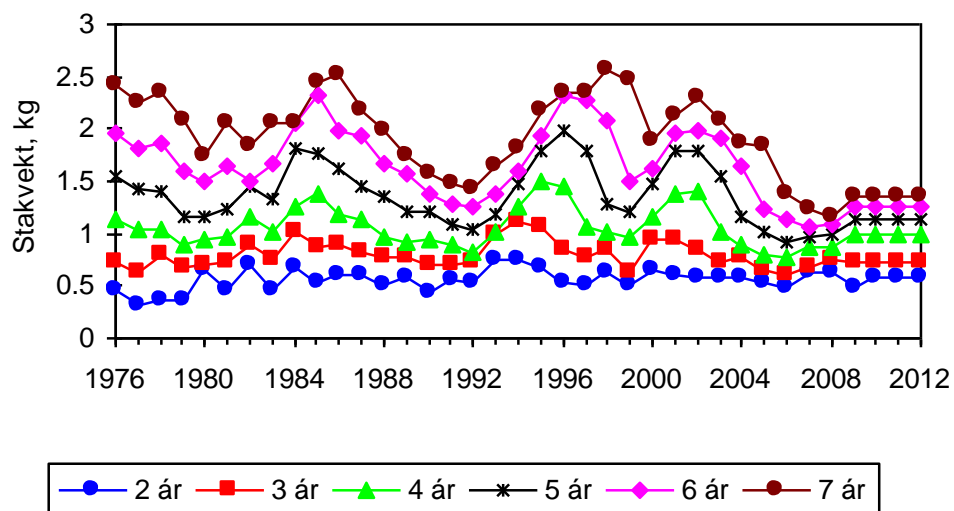
Mynd 8. Heildarveiða av hýsu undir Føroyum síðani 1957. Við gulum er mett veiða fyri 2010-11.



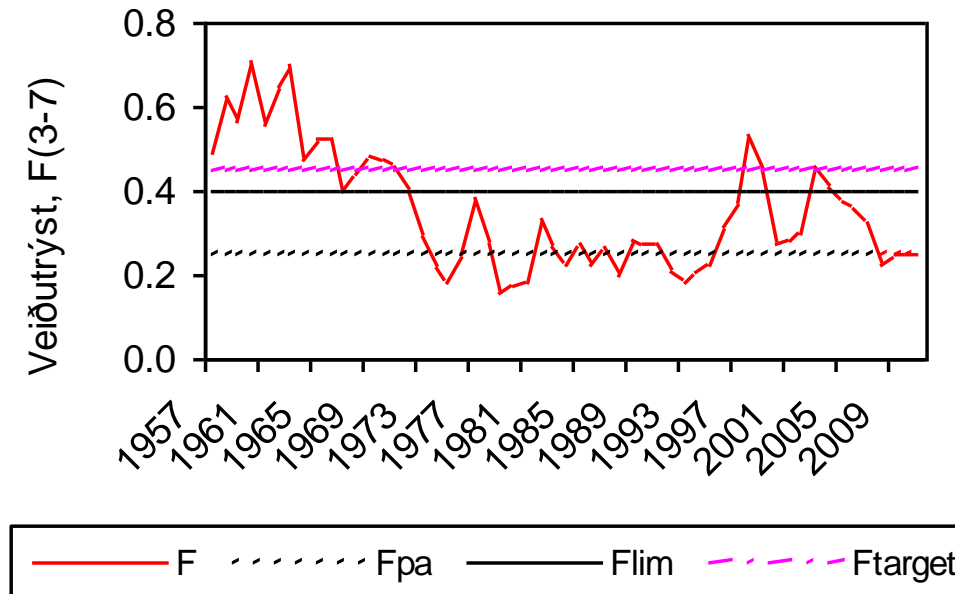
Mynd 9. Gýtingarstovnurin av hýsu síðani 1957.



Mynd 10. Tilgongd av hýsu síðani 1957; 2010-12 eru mett virði (við gulum).



Mynd 11. Miðalvektir í veiðuni í 2-7 ára gamla hýsu.



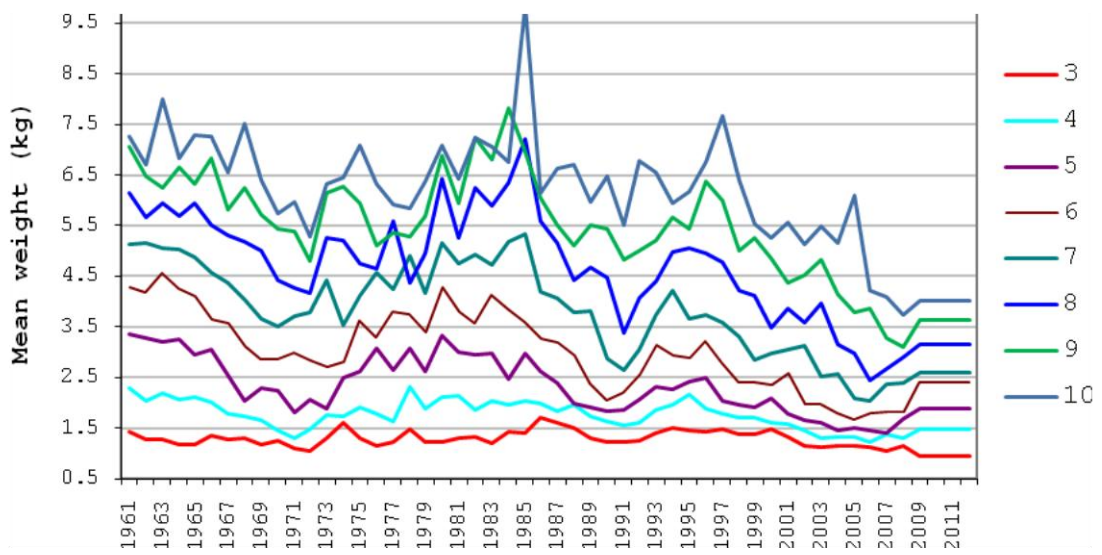
Mynd 12. Veidutrýst fyri hýsu undir Føroyum síðani 1957; 2010-11 eru mett virði (við gulum).

Upsi undir Føroyum. Vegna ávísar lívfrøðiligar umstøður, serliga tann sera lítla vøxsturin av upsa, sum hevur verið seinastu árin (Mynd 13), hava tær vanligu stovnsmetingarnar ikki verið góðkendar av ICES seinastu árin. Á einum serligum fundi í ICES í februar í ár vórðu ávísar ábøtur gjørdar, og nú er stovnsmetingin góðkend. Veidán hevur verið søguliga høg seinastu fimm árin (Mynd 14). Gýtingarstovnurin hevur verið væl fyri, men er nú í minking (Mynd 15). Veidutrýstið er tó alt ov høgt (Mynd 16). Tilgongdin hevur verið væl oman fyri miðal flestu av seinastu 10 árunum, men tykist minkandi (Mynd 17). Við so góðari tilgongd var væntandi, at gýtingarstovnurin ikki var í minking, sum hann nú er mettur at vera. Orsøkir til hetta eru mest sannlíkt, at veidutrýstið er ov stórt, og at fiskavøxsturin er so lítil.

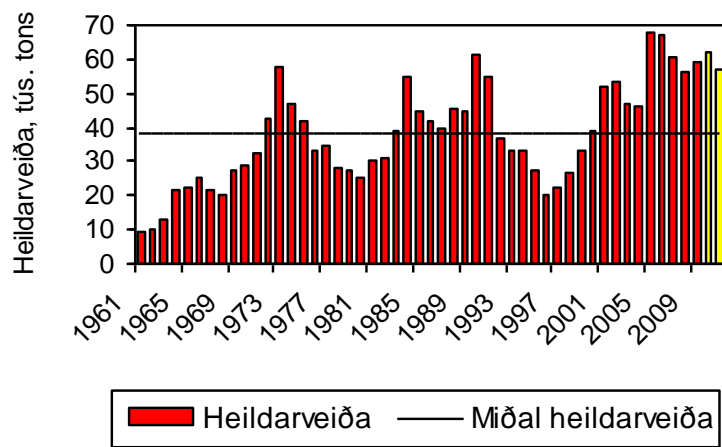
ICES mælir til, at veidutrýstið verður minkað niður um F_{pa} upp á 0.28 (22%), sum svarar til eina minking í mun til verandi veidutrýst upp á 38%). Gýtingarfríðingin av upsa eigur at halda fram.

Verandi skipan í Føroyum við stongdum leiðum og einum ávísam tali á fiskidøgum hjá flotanum er ætlað at virka so, at veidutrýstið á upsa í miðal liggur um 0.45 (33%). ICES hevur skotið upp, at F_{pa} eigur at vera 0.28 (22%) og metir tí, at $F = 0.45$ (33%) ikki er í tráð við fyrivarnismeginregluna.

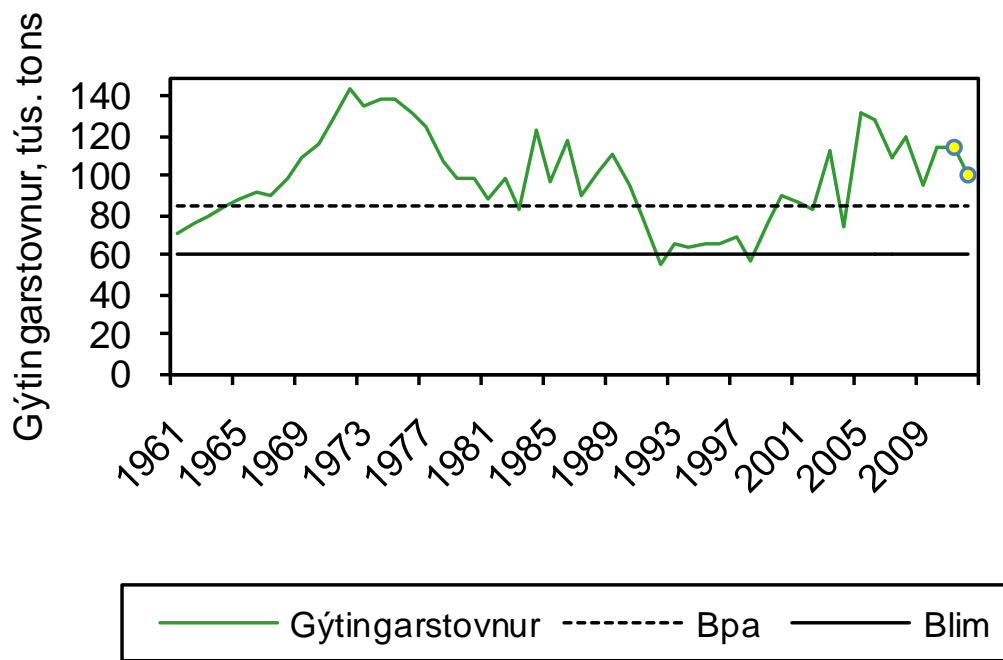
Eisini verður sagt, at tilmælið um at minkað veidutrýstið eisini eigur at galda fyri skipabólkar, sum í dag ikki eru inni í dagaskipanini. Serliga verða lemmatrolararnir nevndir, teir hava í miðal fiskað eini 20% av upsanum um árið síðani 1997.



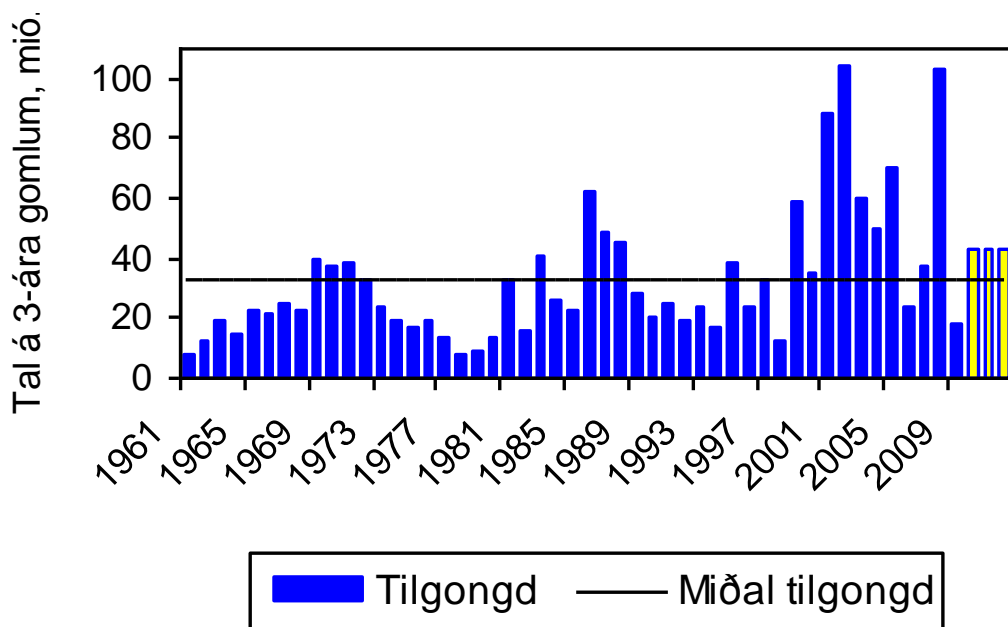
Mynd 13. Miðalvektir í veiðuna fyri 3-10 ára gamlan upsa.



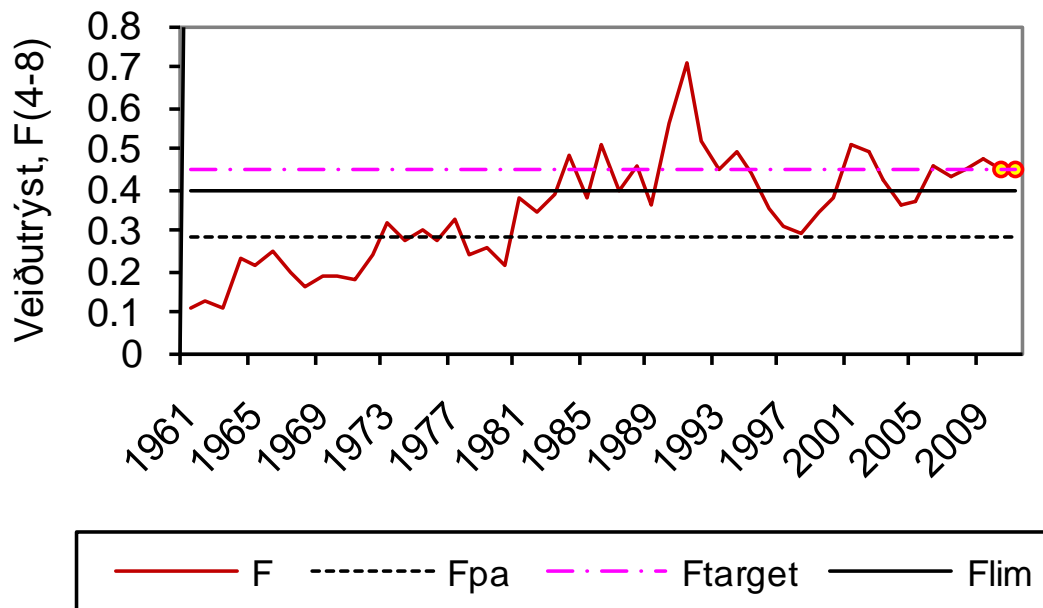
Mynd 14. Heildarveiða av upsa undir Føroyum síðani 1961.



Mynd 15. Gýtingarstovnurin av upsa síðani 1961. Seinastu árinu eru mett virði (við gulum).



Mynd 16. Tilgongd av upsa síðani 1961. Seinastu árinu eru mett (við gulum).



Mynd 17. Veiðutrýst fyri upsa undir Føroyum síðani 1961. Seinastu árin met (við gulum).

Stutt um aðrar stovnar av áhuga

Stóri kongafiskur undir Føroyum, Íslandi og Eysturgrønlandi. Sama ráðgeving sum seinasta ár, veiðan í øllum økinum eigur ikki at vera hægri enn 30 tús. tons.

Trantkongafiskur í Irmingerhavinum og har um leiðir, djúpri enn 500m, m.a. eisini undur Føroyum, serliga vestanfyri. Sama ráðgeving sum seinasta ár, mest loyvda veiða minni enn 20 tús. tons, og ein veiðusetingur eigur at verða gjørdur.

Trantkongafiskur í Irmingerhavinum og har um leiðir, grynri enn 500m, m.a. eisini undur Føroyum, serliga eystanfyri. Sama ráðgeving sum seinasta ár, eingin beinleiðis veiða, og ein ætlan má gerast, fyri at stovnurin skal koma fyri seg aftur.

Svartkalvi undir Føroyum, Íslandi, Eysturgrønlandi og á Hatton Bank: Stovnsstöddin er óviss, men ábendingar eru um, at stovnurin er søguliga lítil á flestu leiðum, og veiðutrýstið er alt ov stórt. Fyri at fáa stovnin at koma fyri seg aftur, verður mælt til eina so lítla veiðu sum møguligt. *Sum eina roynd verður mælt til, at veiðan í 2011 í øllum økinum verður í mesta lagi 5 tús. tons.* Nevnt verður eisini, at tað er umráðandi at tey 3 strandalondini Føroyar, Grønland og Ísland semjast um eina ætlan fyri, hvussu hesin stovnur skal umsitast.

Toskur í Barentshavinum: Stovnurin er sera væl fyri, nærum tað mesta í søguni, og veiðutrýstið er eisini nærum tað lægsta síðani eftir 2. verðaldarbardaga. Tilgongdin næstu fáu árin verður mett undir miðal. *ICES mælir til at fylgja verandi skipan viðvíkjandi toskaveiðu, ið hevur verið í gildi síðani 2004, tó við ábøtum m.a. í 2009. Hetta vil svara til eina mest loyvda veiðu í 2011 upp á minni enn 703 tús. tons. Veiðan í 2009 var 523 tús. tons.*

Hýsa í Barentshavinum: Stovnurin er sera væl fyri, ongantíð verið hægri síðani 1950-árin, og veiðutrýstið hevur verið hóskandi síðani miðskeiðis í 1990-unum. Tilgongdin næstu fáu árin verður mett undir miðal, men 2009 árgangurin verður mettur miðal. *ICES mælir til at fylgja verandi skipan viðvíkjandi hýsuveiðu, ið hevur verið í gildi síðani 2007. Hetta vil svara til eina mest loyvda veiðu í 2011 upp á 303 tús. tons. Veiðan í 2009 var 200 tús. tons.*

Upsi í Barentshavinum: Stovnurin er heilt væl fyri men minkandi. Veiðutrýstið er ikki ov høgt, men er vaksandi. Tilgongdin seinastu árin tykist miðal. *ICES mælir til at fylgja verandi skipan viðvíkjandi upsaveiðu, ið hevur verið í gildi síðani 2007. Hetta vil svara til eina mest loyvda veiðu í 2011 upp á 173 túsund tons. Veiðan í 2009 var 161 tús. tons.*

Toskur undir Íslandi: Stovnurin er í spakuligum vøkstri, men er enn væl minni enn áðrenn miðskeiðis í 1960-unum. undir miðal; veiðutrýstið seinastu árin er nógv minkað, og tilgongdin hevur verið undir miðal í fleiri ár. Í Íslandi hava teir gjørt eina nýggja skipan viðvíkjandi troytan av toskastovninum, og ICES havur mett hana sum burðardyggja og samstundis, at hon upp á sikt vil tryggja, at mest fæst burtur úr stovninum. *Tískil mælir ICES til eina veiðu í 2010/2011 upp á 160 tús. Veiðan í 2008/2009 var 168 tús. tons.*

Hýsa undir Íslandi: Stovnurin hevur verið í stórum vøkstri síðani 2001, men er nú í minking. Veiðutrýstið hevur í nøkur ár verið hægri enn tilætlaða veiðutrýstið. Tilgongdin hevur verið lítil síðani 2006, hóast 2-ára gamlir í 2009 tykjast betri. *Mælt verður til, at veiðutrýstið verður minkað svarandi til eina veiðu í 2010/2011 upp á minni enn 51 tús. tons. Veiðan í 2008/2009 var 82 tús. tons.*

Upsi undir Íslandi: Gýtingarstovnurin er í minking, og veiðutrýstið er søguliga stórt. Tilgongdin seianstu árin hevur verið miðal. *Mælt verður til eina minking í veiðutrýstinum*

svarandi til eina veiðu í 2010/11 upp á minni enn 40 tús. tons. Veiðan í 2008/2009 var 62 tús. tons.

Toskur undir Grønlandi (bæði Eystur- og Vestur-grønlandi): *Eins og seinasta ár mælir ICES til, at eingin veiða eigur at verða loyvd, fyrr enn gýtingarstovnurin er munandi øktur. Ein fleir-ára ætlan eigur at verða gjørd, ið tryggjar eina burðardyggja menning av stovninum. Veiðan í fjør var 13 tús. tons.*

Les alla ráðgevingina á www.ices.dk undir latest advice.