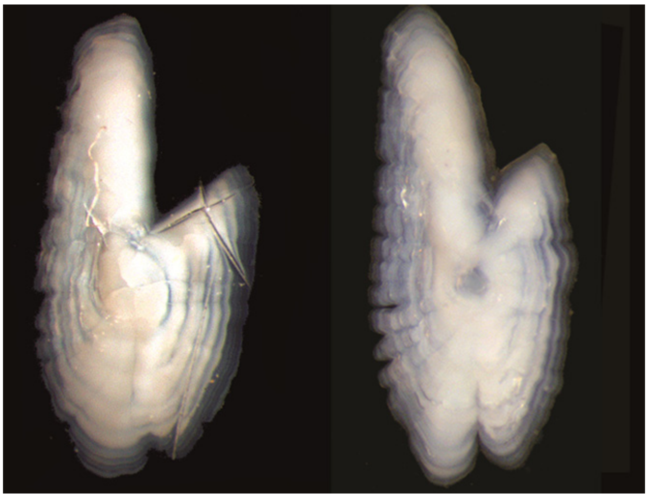
HAVSTOVAN
FAROE MARINE RESEARCH INSTITUTE

Norðhavssild í føroyskum havøki langt út á heystið

Tórshavn · Mai 2016



Helga Bára Mohr Vang

Eydna í Homrum

Jan Arge Jacobsen

HAVSTOVAN NR.: 16-02
SMÁRIT

Innihald

Inngangur 3

Kanningarnar 3

Stutt lýsing av teimum fýra royndunum 4
- Túrur 1 í desember 2014 4
- Túrur 2 í februar 2015 4
- Túrur 3 í desember 2015 5
- Túrur 4 í januar 2016 5

Úrslit av kanningunum av nytru slagnum (hvat slag av sild er fingin) 6
- Túrur 1 í desember 2014 6
- Túrur 2 í februar 2015 6
- Túrur 3 í desember 2015 6
- Túrur 4 í januar 2016 6

Niðurstøður 8

Inngangur

Seinnu árini hevur norðhavssildin verið at sæð í føroyskum øki til langt út á heystið. Hetta er ein sera áhugaverd gongd í ferðamynstrinum hjá sildini. Kanska er hon við at fara frá vetrarøkinum uttan fyri Troms í Norðurnoregi? Tað, at vit hava sild í okkara øki langt út á heystið, minnir um ferðingarmynstrið í hálvtrýssunum, tá sildin stóð millum Ísland og Føroya um veturin. Spurningurin er so, um sildin aftur fer at brúka hetta gamla vetrarøkið.

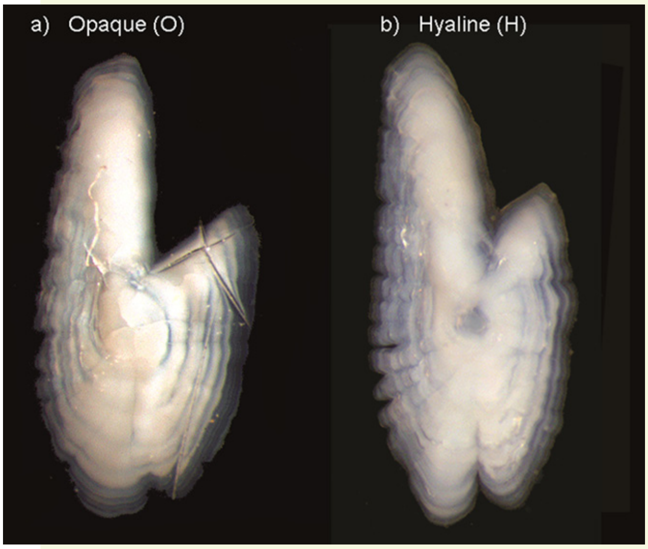
Havstovan hevur tí skipað fyri leiting eftir sild út á heystið og um veturin seinastu árini, eftir at vanligi fiskiskapurin eftir sild er liðugur. Høvuðsendamálið við kanningunum var at staðfesta, hvussu leingi norðhavssildin stendur í føroyskum øki út á heystið. Eisini skuldu kanningarnar vísa, um talan bert var um norðhavssild, ella um sokallað heystgýtandi sild var blandað uppí.

Higartil eru fýra styttri kanningar gjørdar í tíðarskeiðinum frá november til februar í eystara parti av føroyskum øki frá umleið 62 stig norður og út til fiskimarkið. Kanningarnar hava verið skipaðar soleiðis, at ein ávís granskingarkvota varð latin fyri kanningina. Skipini, ið gjørdu kanningarnar, vóru Tróndur í Gøtu og Norðborg. Leitingin varð gjørd við sonar og ekkóloddi, og um fiskur var at síggja, varð trolað, fyri at staðfesta slag. Úrslitini av kanningunum verða lýstar í hesum smáritinum.

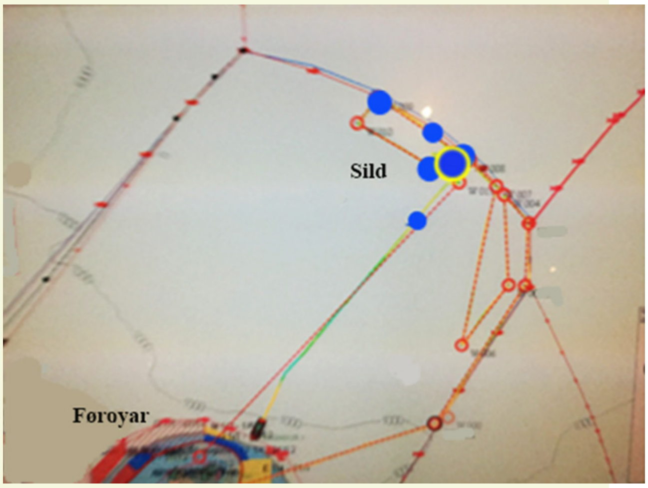
Kanningarnar

Í alt vóru fýra royndir gjørdar. Tríggar av hesum (Túrur 1, 3 og 4) vóru úti á opnum havi í ein landnyrðing úr Føroyum og miðaðu eftir at staðfesta, um norðhavssild er í føroyskum sjóøki um veturin. Tann fjórði túrurin (Túrur 2) varð gjørdur á bankunum eystanfyri í februarmánaði, fyri at kanna um sildin gýtti har. Áðrenn sildin hvarv seint í trýssunum, gýtti ein minni partur av norðhavssildini á bankunum eystanfyri, m.a. á Sandoyarbanka.

Eisini varð samansetingin av veiðuni kannað, tað vil siga, um talan bert var um norðhavssild, heystgýtandi sild ella ein blanding av báðum stovnunum. Til hetta endamálið vórðu nytrurnar kannaðar. Tað er soleiðis, at munur er á nytrunum av norðhavssild, sum gýtir í februar-mars, og heystgýtandi sild, sum gýtir í september-oktober. Nytrurnar vaksa í takt við at sildin veksur, men munur er á vøkstrinum um veturin og um summarið. Kálk legst bara í nytruna



Mynd 1. Dømi um sildanytrur og kjarnusløg: a) óglærar og b) glærar. Sløgini eru ásett út frá kjarnagjøgnumskygni.



Mynd 2. Siglingarleiðin hjá Tróndi í Gøtu í desember 2014. Bláu rundingarnir vísa hvar ið sild er sædd við ekkoloddi, og har tóvað varð, er víst við einum gulum rundingi rundanum.

Mynd 3. Siglingarleiðin hjá Tróndi í Gøtu í februar 2015. Reyðu rundingarnir vísa hvar tóvað varð. Bert nakrar fáar sildir og makrelar vóru í eystara hálinum og bert ein makrelur í tí vestara hálinum.

um várið og summarið, tá føði er í sjónum og sildin veksur. Um veturin er ikki nakað serligt at eta hjá sildini, og tá gerst vøksturin munandi minni og einki kálk legst í nytruna og tann parturin av nytruni gerst glærur (ljós sæst ígjøgnum), meðan vár og summarvøksturin gerst óglærur (ljós sæst ikki ígjøgnum). Hetta verður nevnt ávikavist „hyaline" og „opaque" á fakmáli (Mynd 1).

Norðhavssildin gýtir seint um veturin, og yngulin byrjar mest sum beinanvegin at vaksa, og tí gerst kjarnan í nytruni óglær (Mynd 1a). Hinvegin er kjarnan í nytrum av heystgýtandi sild glærar (Mynd 1b), tí hon er gýtt út á heystið, tá lítið og einki er at eta hjá ynglinum, og hon verður nærmast verandi yngul líka til várið eftir, tá uppblómingin av æti byrjar aftur.

Stutt lýsing av teimum fýra royndunum

Tríggjar royndir at leita eftir norðhavssild hava verið gjørdar í tíðarskeiðinum desember 2014 til januar 2016 (túrur 1 og 3-4). Umframt hesar kanningarnar varð ein roynd gjørd at kanna, um norðhavssild gýtti á bankunum eystanfyri (túrur 2).

Túrur 1 í desember 2014

Fyrsta royndin var gjørd við Trónda í Gøtu í tíðarskeiðinum 19.-23. desember 2014 norður móti norska og altjóðamarkinum. Skipið loysti úr Runavík tann 19. desember og sigldi í ein landnyrðing fram við markinum eystanfyri og norður móti altjóða markinum (Mynd 2). Sild var sædd heilt norðarlaga við altjóða markið (bláir rundingar í Mynd 2). Eitt hál varð gjørt í økinum og 99 sildir vórðu kannaðar.

Túrur 2 í februar 2015

Hesin túrurin var ætlaður at kanna, um norðhavsild gýtti á bankunum eystanfyri, eins og í gomlum døgum. Tróndur í Gøtu kannaði bankarnar eystanfyri í tíðarskeiðinum 11.-14. februar 2015, og siglingarleiðin sæst á Mynd 3.

Tvey tóv vóru gjørd á túrinum, og hvørt tóv vardi umleið 4 tímar. Fyrra á 61°39'N 05°26' V og seinna á 61°59' N 05°02' V (reyðir bollar í Mynd 3). Í fyrra hálinum vóru nakrar fáar sildir og makrelur í, og í seinna einans ein makrelur. Tóvað var bæði í

yvirflatuni og niður móti botni. Talan var bert um heystgýtandi sild í hesari royndini.

Túrur 3 í desember 2015

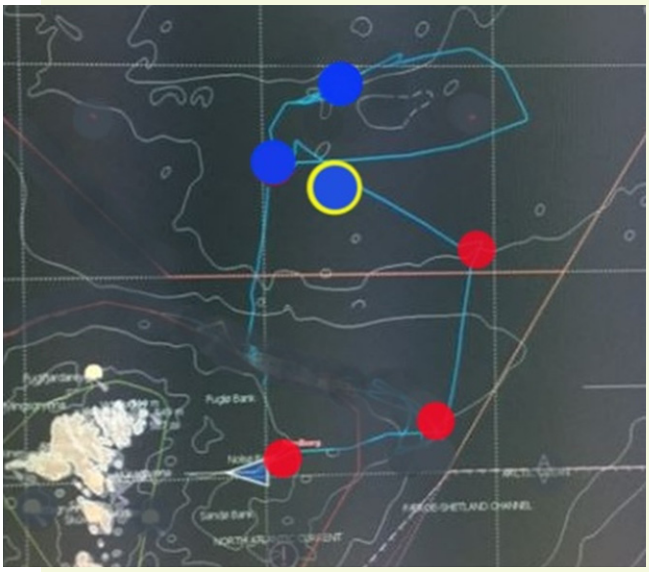
Hetta var onnur royndin at kanna hvussu leingi út á heystið norðhavssildin stendur í føroyskum øki. Norðborg gjørdi kanningarnar í tíðarskeiðinum 1.-5. desember 2015. Økið norður og eystur móti markinum vóru kannað (Mynd 4).

Norðborg loysti tann 24. november og fiskaði svartkjaft í eina viku, áðrenn hann byrjaði sildakanningarnar fyri Havstovuna í landnyrðingspartinum av føroyska sjóøkinum. Sildarstimar vóru sæddir á trimum ymiskum knattstøðum, allir norðan fyri 63°N (Mynd 4). Fýra hál vóru tikin á túrinum og harav var fiskur fingin í tveimum. Í fyrra hálinum vóru umleið 100 sildir tiknar til kanningar, og í tí seinna var ongin sild, men 11 makrelar.

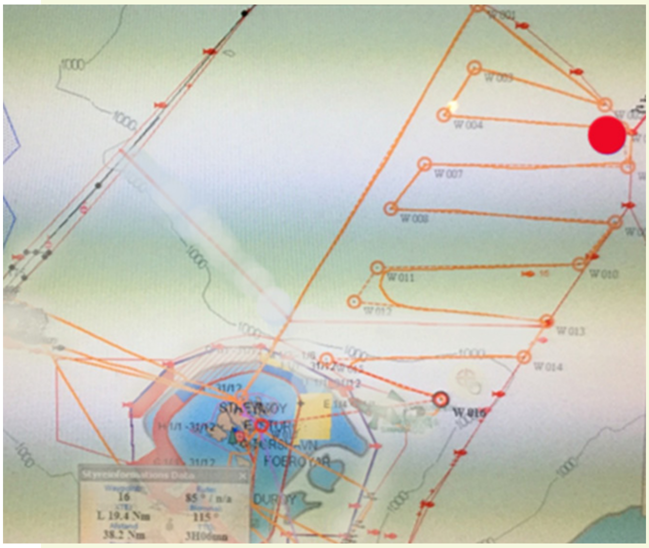
Túrur 4 í januar 2016

Hetta var triðja royndin at kanna hvussu leingi norðhavssildin stendur í føroyskum øki. Henda kanningin varð gjørd av Tróndi í Gøtu í tíðarskeiðinum 16.-21. januar 2016. Økið eystanfyri norður móti altjóða markinum varð kannað (Mynd 5).

Tróndur í Gøtu loysti úr Fuglafirði 16. januar og sigldi eystur og vestur kósir norðureftir, fram við markinum eystanfyri (Mynd 5). Ongar sildatorvur vóru at síggja á túrinum. Eitt hál varð tó gjørt á túrinum í landnyrðingshorninum í føroyskum øki á 64°22'N 00°29'V (reyður rundingur á Mynd 5). Har var eingin sild var í, einans 13 makrelar og gott 50 svartkjaftar.



Mynd 4. Siglingarleiðin hjá Norðborg í desember 2015 er víst við bláu strikuni. Bláu rundingarnir vísa hvar sild varð sædd á ekkóloddinnum, og tóvið við sild í, er víst við einum gulum ringi rundanum. Trý hál vórðu gjørd longur suðuri (reyðu rundingarnir), men har var eingin sild í.



Mynd 5. Siglingarleiðin hjá Tróndi í Gøtu í januar 2016. Tóvað var í landnyrðingshorninum av føroyskum øki (reyður rundingur), men eingin sild var í, bert nakrir makrelar og svartkjaftur.

Úrslit av kanningunum av nytru slagnum (hvat slag av sild er fingin)

Sildaprøvarnir vórðu kannaðir á Havstovuni. Longd og vekt varð mátað, harumframt varð búningarstig kannað og magar og nytrar tiknar til magakanningar og aldursgreining. Nytrurnar vórðu eisini býttar í slag, nytrur við óglærari (opaque) kjarnu og við glærari (hyalin) kjarnu. Norðhavssildin við óglærari kjarnu og heystgýtandi sildin við glærari kjarnu.

Úrslitini av kanningunum av kjarnunum, í teimum førum har sild var fingin, eru víst sum samlað tal og støddar- og aldursbýti fyri hvørt slagið sær. Norðhavssild vinstru megin (kjarna O) og heyst-gýtandi sild høgrumegin (kjarna H) í myndunum niðanfyri.

Túrur 1 í desember 2014

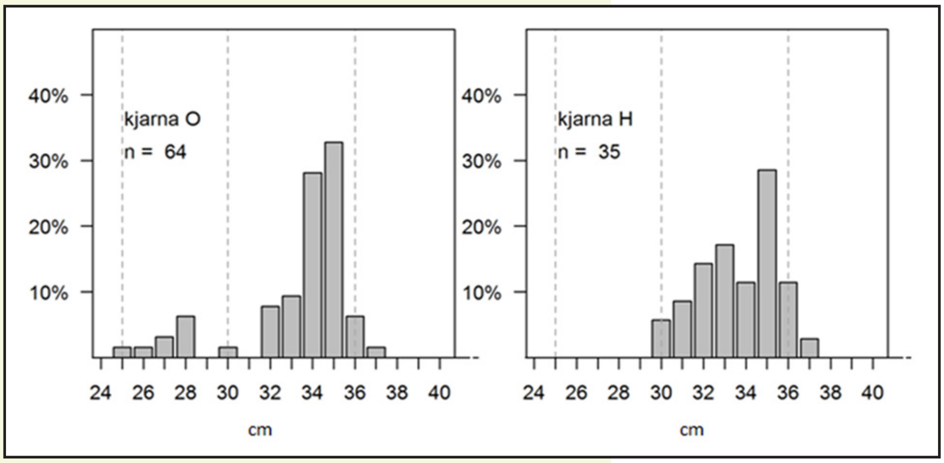
Á hesum túrinum vóru 64% av sildini norðhavssild meðan restin var heystgýtandi sild. Umframt hetta, var spjaðingin av aldurs- og støddarbýtinum størri hjá norðhavssildini, har teir smæstu fiskarnir vóru 25 cm (Mynd 6 og 7).

Túrur 2 í februar 2015

Eingin norðhavssild var funnin, bert nakrar fáar sildir av heystgýtandi slagnum.

Túrur 3 í desember 2015

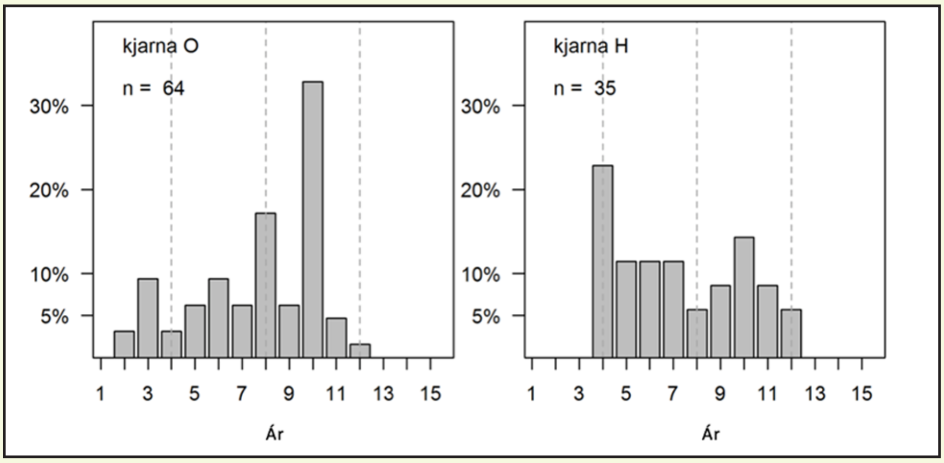
Á hesum túrinum vóru umleið 75% av sildini norð-havssild, meðan restin var heystgýtandi sild (Mynd 8 og 9).



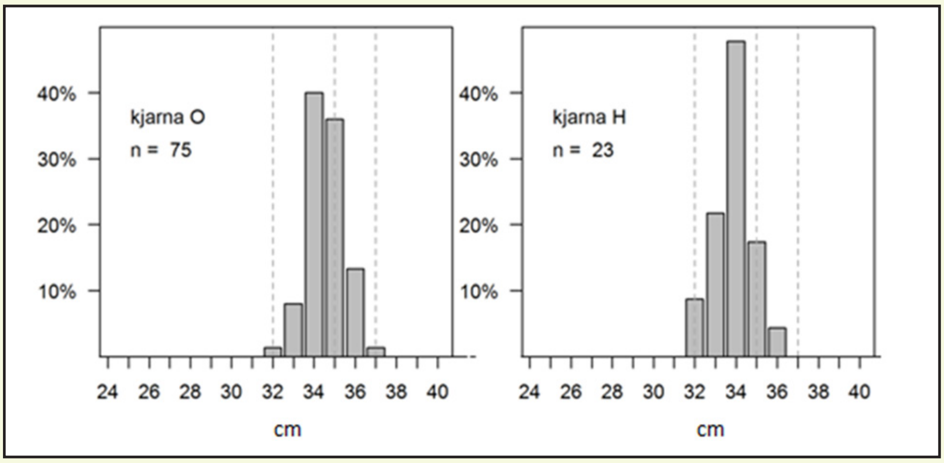
Mynd 6: Støddarbýti av sild í mun til kjarnuslag (O = norðhavssild og H = heystgýtandi sild).

Túrur 4 í januar 2016

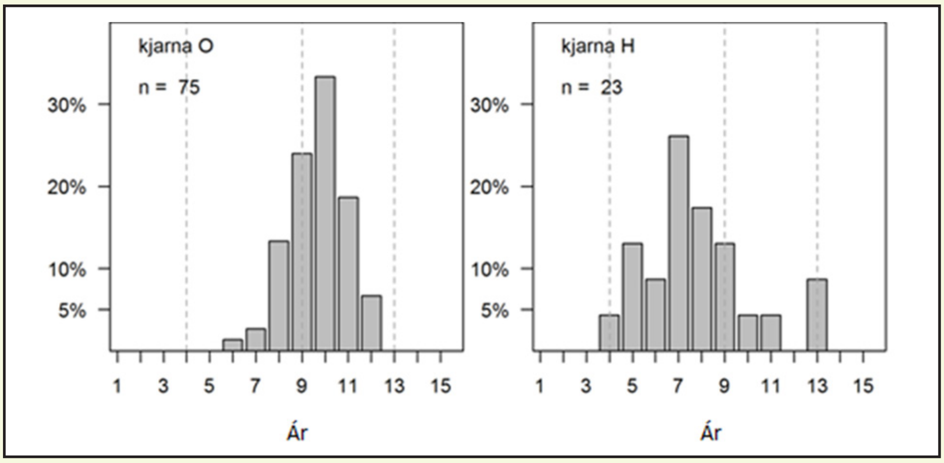
Eingin sild var funnin



Mynd 7: Aldursbýti av sild í mun til kjarnuslag (O = norðhavssild og H = heystgýtandi sild).



Mynd 8: Støddarbýti av sild í mun til kjarnuslag (O = norðhavssild og H = heystgýtandi sild).



Mynd 9: Aldursbýti av sild í mun til kjarnuslag (O = norðhavssild og H = heystgýtandi sild).

Niðurstøður

Úrslitini vísa, at norðhavssild var framhaldandi at finna í landnyrðingshorninum í føroyskum øki í desember 2014 og 2015. Kanningar vórðu eisini gjørdar um veturin, men eingin norðhavssild var at síggja í føroyskum øki í januar 2016.

Áhugavert var, at heystgýtandi sild sást millum norðhavssildina út móti markinum bæði árini. Lutfallið lá millum ein triðing og ein fjórðing av heystgýtandi sild, og ikki er greitt hvaðani henda sildin stavar – kanska er talan um heystgýtandi sild undan Føroyum.

Kanningin, at vita um norðhavssild gýtir eystanfyri, bendir ikki á nakra gýting í 2015.

HAVSTOVAN
FAROE MARINE RESEARCH INSTITUTE

P.O. Box 3051 · Nóatún 1
FO-110 Tórshavn
Faroe Islands

Tel +298 35 39 00
hav@hav.fo
www.hav.fo