

Magnus Heinason – Túrfrágreiðing
Túrus 1830 – Yngul og æti
Tíðarskeið: 20/6-4/7 – 2018

Fólk við frá Havstovuni: Helga Bára Mohr Vang, Durita Sørensen, Petur Steingrund (fyrra helvt), Guðrun Bjarnadóttir Bech (fyrra helvt), Eilif Gaard (seinna helvt), Sigvald Kristiansen (seinna helvt).

Ábyrgd: Helga Bára Mohr Vang, ið eisini var toktleiðari.

Endamál:

- At fáa eitt mát fyri árgangsstyrkini hjá toski á Landgrunninum. Ábendingar um árgangsstyrkina hjá øðrum fiskasløgum, sum t.d. hýsu, hvítingsbróðri og nebbasild, skulu eisini fáast til vega, umframt upplýsingar um útbreiðslu og støddir av teimum ymisku sløgum av yngli.
- At kanna ta pelagisku vistfrøðina á Landgrunninum.
- At gera hydrografi- og ætikanningar á K-skurðinum.

Reiðskapur:

Yngul: Yngultrol við 5 mm meskavídd í posanum, tilhoyrandi lemmar og breittlar. Trolleyga.

Æti: Seabird CTD við rosettu, WP-2 glúpur, grabbi til sedimentprøvar.

Um túrin: Vit fóru av Havnini hóskvøldið 21/6 kl. 22 og byrjaðu prøvatøku morgunin eftir eystanfyrri á Sandoyar-/Suðuroyabanka. Fyrru vikuna kannaðu vit økið norðanfyrri. Veðrið var hampuligt og tóvini gingu væl. Mikudagin 27/6 vórðu vit inni á Havnini og skiftu fólk. Síðani varð økið sunnanfyrri kannað. Seinnapartin leygardagin 30/6 vóru allar kanningarstøðir á Landgrunninum gjørdar og harumframt fingi vit tikið sedimentprøvar á Skeivabanka fyri Umhvørvisstovuna. Vit vóru á Føroyabanka sunnumorgunin 1/7 og týsdagin 3/7 vóru allar støðir á Føroyabanka kannaðar. Á veg inn, tóku vit ein part av K-skurðinum. Hetta var ein uppgáva, sum manglaði í á síðsta túri vegna veður. Vit vóru aftur á Havnin mikumorgun 4/7. Túrurin gekk sum heild væl og alt riggaði sum tað skuldi.

Prøvatøka: Við yngultroli vórðu allar 90 støðirnar á Landgrunninum og 20 støðir á Føroyabanka kannaðar. Prøvarnar vóru kannaðir samsvarandi túrætlan og sýnishondbók. Sum nakað nýtt bleiv eisini tal av krabbadjórum í prøvanum skrásett.

Hiti, salt, nitrat, silikat og djóraæti blivu kannað á 49 støðum á Landgrunninum og 24 støðum á Føroyabanka. Harumframt blivu hiti, salt og djóraæti kannað á einum parti av K-skurðinum. Prøvar til klorofyl *a* (til kalibrering av fluorometrinum) blivu tiknir á útvaldum støðum.

Nær eru prøvarnar upparbeiddir: Ynguldata er rættlisið umborð og verður rættað endaligt áðrenn 13. juli, og tá er tilfarið klárt at koyra í databasu.

Nitrat og silikat eru mátað. CTD, klorofyl og djóraæti verða liðug í heyst/vetur.

Fyribilsúrslit:

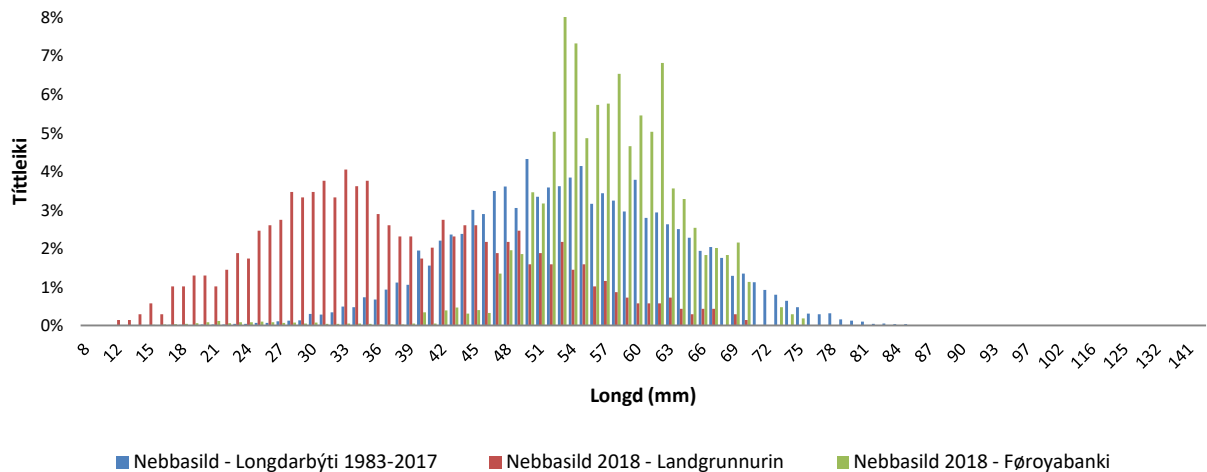
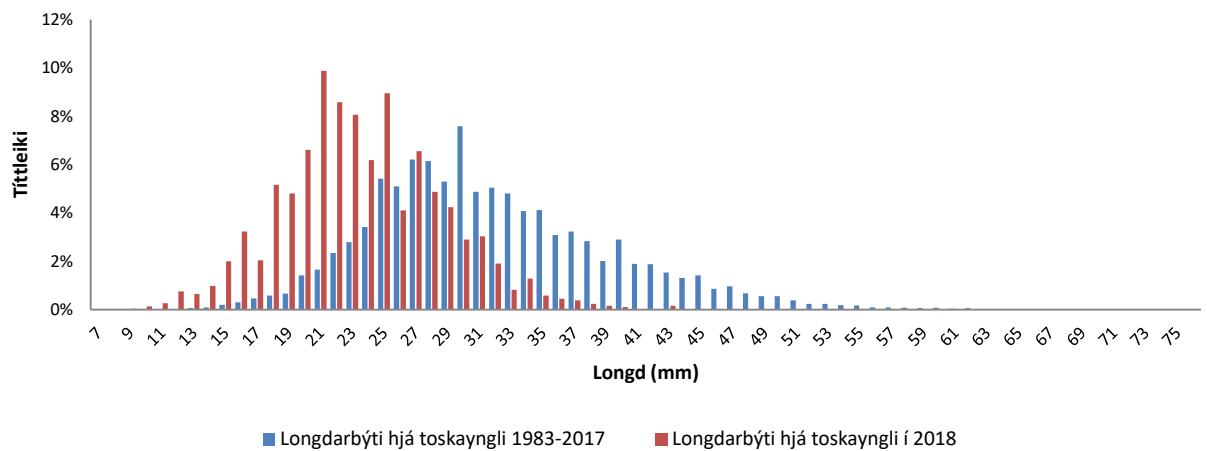
Fiskur

Tilsamans vóru yngul frá 24 ymiskum fiskasløgum fingin á Landgrunninum og á Føroyabanka. Á Landgrunninum var mest fingið av hvítingsbróðri og á Føroyabanka var mest fingið av nebbasild. Samanborið við árið í fjør, var lítið av yngli á bæði Landgrunninum og Føroyabanka, undantikið nebbasild á Føroyabanka (Mynd 2 & 3). Yngulin, sum var fingin í ár, var sum heild heldur smáur og

tá ið longdarbýtið hjá toskayngli í ár verður samanborið við miðal longdarbýtið fyri árinum 1983 til 2017 sæst, at yngulin í ár var munandi smærri (Mynd 1). Hetta er ein stór broyting frá í fjør, tá ið miðalstøddin hjá toskayngli var væl yvir miðal.

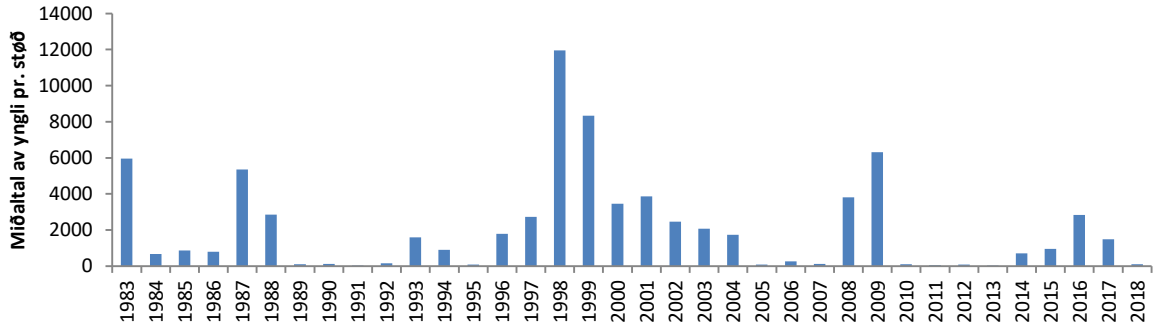
Síðstu tvey árinum hefur nøgdin av nebbasild á Landgrunninum verið methøg, eftir fleiri lak ár. Úrslitini frá hesum túrinum benda á, at henda góða gongdin ikki helt fram í 2018, tí samlaða talið av nebbasild er væl undir miðal (Mynd 2), samstundis sum støddarbýtið hjá nebbasild á Landgrunninum er væl minni enn miðal longdarbýtið fyri árinum 1983-2017 (Mynd 1). Á Føroyabanka er støðan ein onnur. Har er samlaða talið av nebbasild tað næststørsta, sum hefur verið skrásett síðan 1991 (Mynd 3), og harafturat er støddin á nebbasildarynglinum væl yvir miðal (Mynd 1).

Í 2017 var nøgdin av hvíttingsbróðri á Landgrunninum ein tann størsta, sum er skrásett. Hóast hvíttingsbróðir eisini var mestur í tali á Landgrunninum í 2018, so var miðaltalið pr. støð lítið, tá samanborið verður við árinum 1983-2017 (Mynd 2). Støddin á hvíttingsbróðri í 2018 var samstundis væl undir miðal.

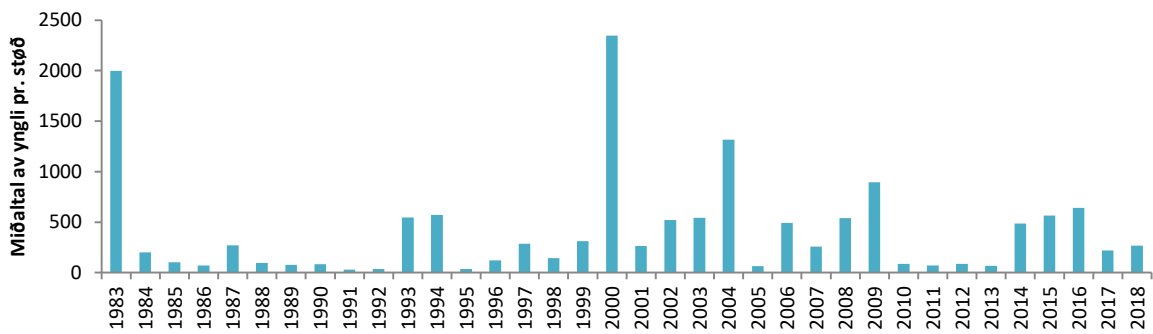


Mynd 1: Longdarbýti á toski á Landgrunninum (ovara mynd) og nebbasild á Landgrunninum og Føroyabanka (niðara mynd) í 2018, samanborið við samlaða longdarbýtið fyri árinum 1983-2017.

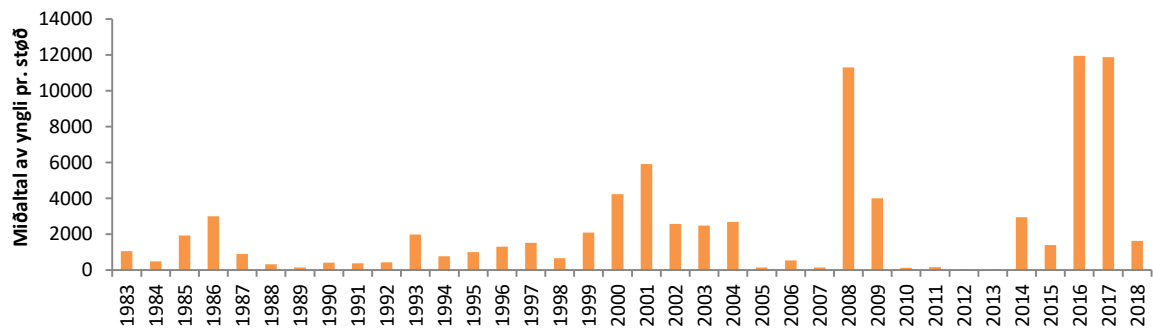
Landgrunnurinn - Toskur



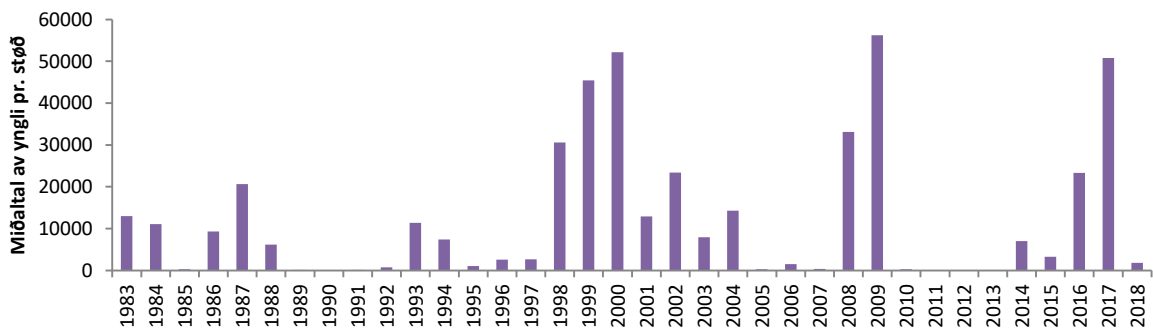
Landgrunnurinn - Hýsa



Landgrunnurinn - Nebbasild

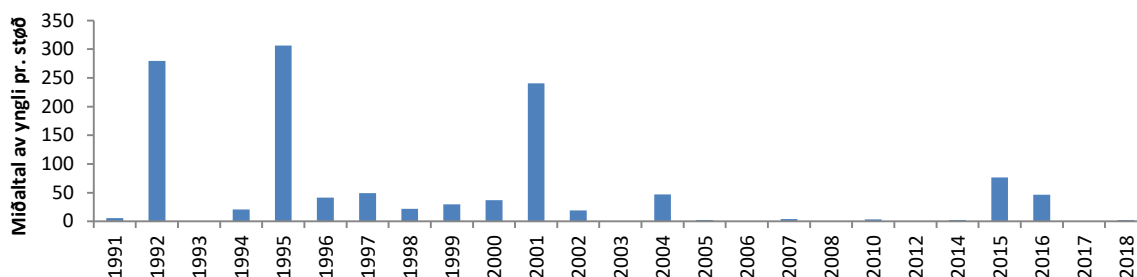


Landgrunnurinn - Hvítingsbróður

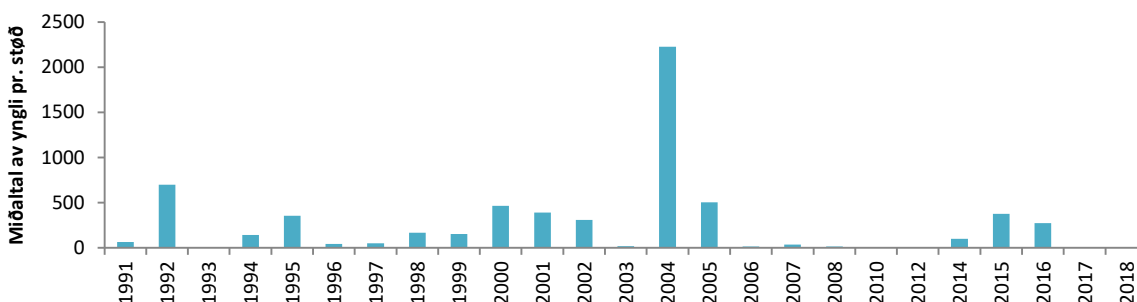


Mynd 2: Miðtatal av yngli pr. stöð á Landgrunninum árin 1983-2018.

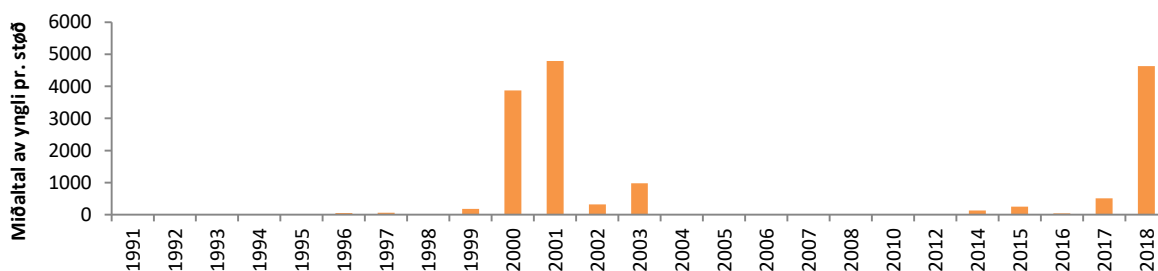
Føroyabanki - Toskur



Føroyabanki - Hýsa



Føroyabanki - Nebbasild



Mynd 3: Miðtalt av yngli pr. stöð á Føroyabanka árin 1991-2018. Í 2009, 2011 og 2013 vóru ongur yngulkanningar á Føroyabanka.

Umhvørvi

Landgrunnurin

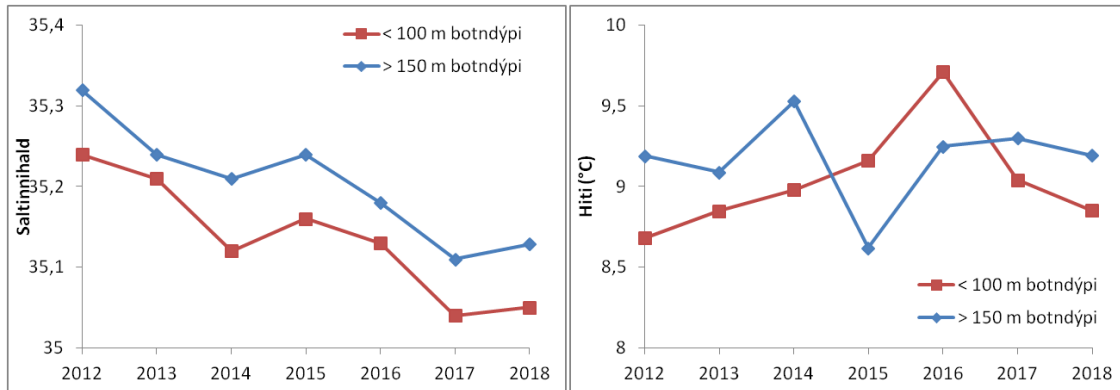
Havfrøði.

Fronturin lá væl úr landi flestastaðni rundan um Landgrunnin. Eitt sindur nærri landi vestanfyrri enn eystanfyrri, men tó ikki so nógv, sum vit ofta hava sæð fyrr. Frá Sandoyinni og norðureftir var saltinnihaldið lægst, meðan tað var hægri í syðra parti av Landgrunninum. Hetta er vanligt, tí sjógvurin við Suðuroynna hevur størri íbland av sjógvi uttanífrá, enn sjógvurin longur norðuri á Landgrunninum.

Hesi seinasu árin hevur sjógvurin kring Føroyar verið rættiliga feskur og henda gongd heldur fram, eisini í ár (Mynd 4). Serliga hesi bæði seinastu árin hevur sjógvurin verið feskur. Líkt er til, at hetta kemur av, at sjógvurin, sum kemur hendan vegin, í stóran mun kemur vestanífrá, úr Irmingerhavinum,

heldur enn úr teimum syðru havleiðunum (vit eru í einum tíðarskeiði við sterkum subpolarum meldri í Irmingerhavinum).

Ein kundi væntað, at sjógvurinn eisni kólnaði í slík tíðarskeið sum hesum, men so er ikki. Sjóvarhitin hevur verið rættiliga støðugur hesi árin, við bert smærri broytingar millum ár (Mynd 4).

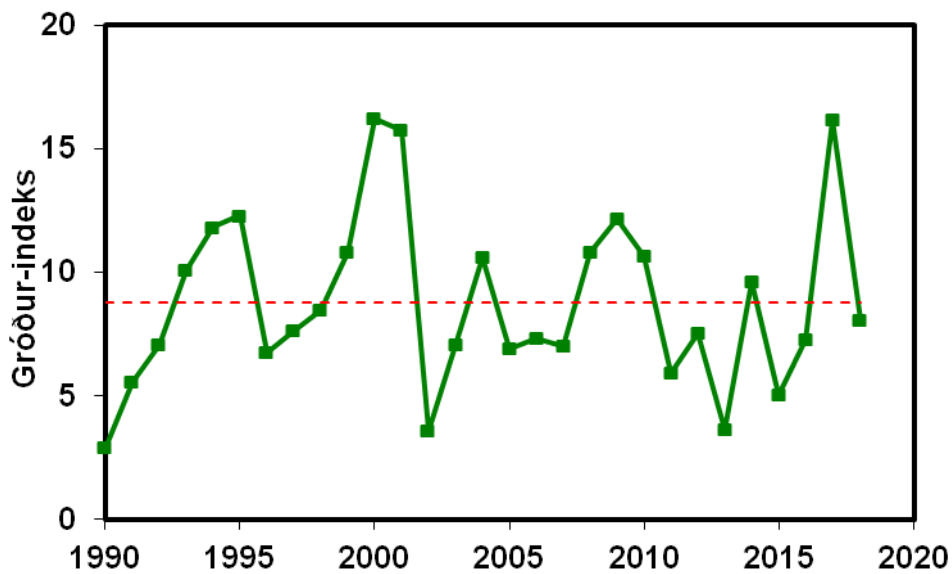


Mynd 4: Miðal saltinnihald (ókalibrerað) og miðalhiti í teimum ovastu 50 metrunum av sjónum ávíkavist á støðunum grynri enn 100 m og djúpari enn 150 m botndýpi í seinna helvt av juni, 2012-2018.

Tøðsølt og gróður.

Nøgdirnar av plantuæti inni á Landgrunninum vóru nógv minni enn á tilsvareandi túri í fjør. Flesta staðni var nøgdin millum 0,5 og 1 µg av klorofyl *a*/litur, sum er lítið eftir árstíðini. Uttan fyri landgrunsfrontin var heldur meira. Mest var vestan fyri Sandoyinna. Hetta er eitt øki, ið ofta hevur nógvan gróður.

Gróðurin á Landgrunninum í vár og hiðartil í summar er beint undir miðal (Mynd 5), og er sostatt heilt øðrvísi enn tað sera góða árið í fjør, ið var eitt av teimum heilt góðu árunum. Frá øðrum mátingum vita vit, at várgróðurin í 2018 var góður, men at hann minkaði nógv í juni.



Mynd 5: Gróður-indeks á Landgrunninum frá á vári og til 26. juni árin 1990-2018. Brotastrikan vísir miðal fyri øll árin.

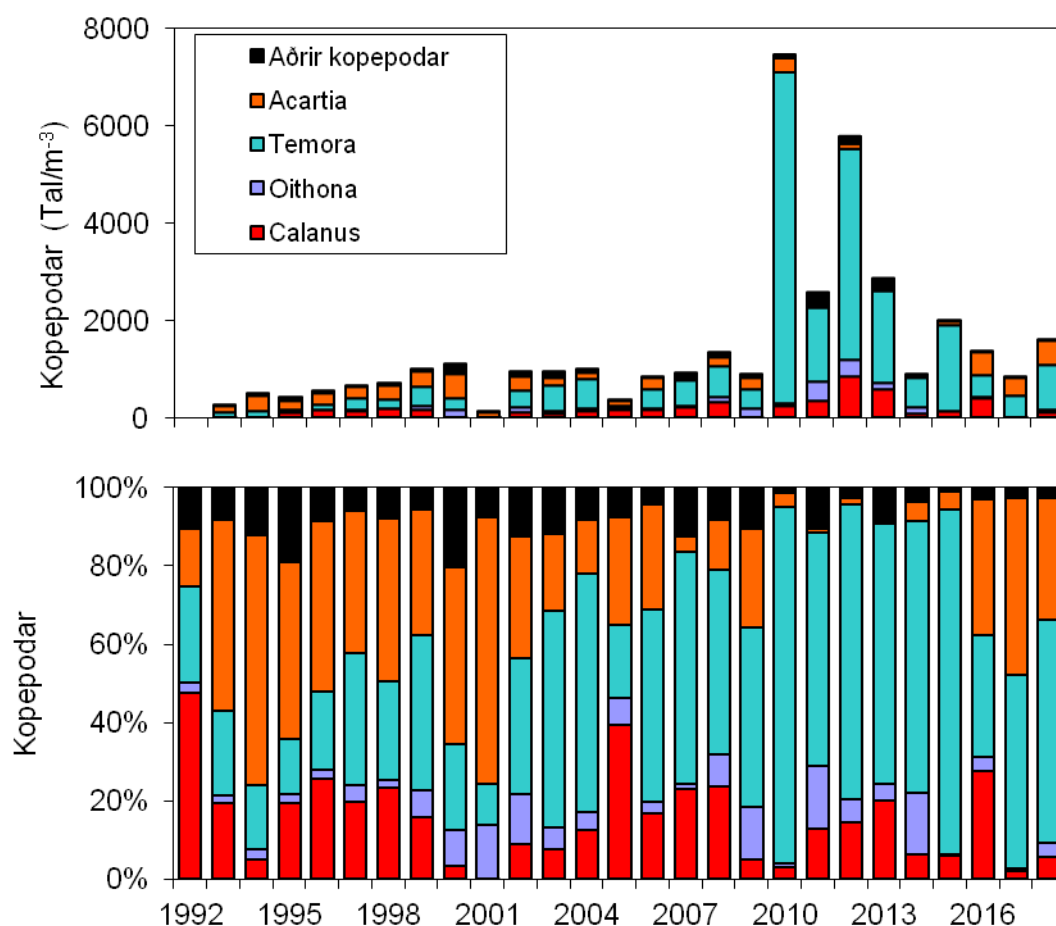
Djóraæti

Viðvíkjandi djóraæti, so hendi ein broyting í 2016, ið allarhelst var til tað betra. Tann ógvisluga yvirvágin av slagnum *Temora*, sum var á Landgrunninum í tíðarskeiðinum 2010-2015, minkaði aftur og slagið *Acartia*, sum næstan var burtur tey árin, øktist aftur í tali. Djóraæti-samfelagið líktist aftur tí, ið var í 90-unum og 00-unum. Í ár er aftur eitt sindur meira av *Temora*, men *Acartia* er tó framvegis har (Mynd 6).

Bæði *Acartia* og *Temora* eru landgrunssløg, tvs. at tey gýta og vaksa upp á Landgrunninum og eru næstan ikki á víðum havi. Men ábendingar eru um, at *Temora* ikki er eins góð føði hjá fiskalavum, sum onnur sløg eru.

Nakað meira var av reyðæti (*Calanus finmarchicus*) inni á Landgrunninum í ár enn í fjør. Hetta slagið heldur upprunaliga til á víðum havi, men nakað kann reka inn á Landgrunnin, har tað bæði kann gýta og vaksa. Á víðum havi um okkara leiðir eru næstan allir kopepodarnir reyðæti. Soleiðis var eisini á hesum túrinum.

Samanlagt var um miðal av djóraæti inni á Landgrunninum í ár. Serliga var lítið av reyðæti. Eitt óvugt samband plagar at vera millum nøgdir av æti (serliga reyðæti) og tal av yngli. Yngulin tekur serliga reyðæti, um tað er til staðar (serliga í juni, tá hann er blivin nóg stórur til at taka reyðæti), so móguliga kemur tað umvenda sambandið av, at yngulin etur reyðætið á Landgrunninum.



Mynd 6: Miðal nøgdir av djóraæti (kopepodar) í teimum ovastu 50 metrunum á einari støð eystur úr Fugloygni og á einari støð vestur úr Søltuvík á Sandoyinni, árin 1992-2018.

Føroyabanki

Á Bankanum var sjógvurin sum vant umleið 1°C heitari enn á Landgrunninum. Eins og á Landgrunninum og á víðum havi, var sjógvurin á Bankanum rættiliga feskur.

Lítið var av plantuæti. Av djóraæti var rættiliga nógv. Sløgini vóru fyri tað mesta reyðæti og *Oithona*. Bæði sløgini eru oceanisk, tvs. at tey upprunaliga eru ríkinuttan frá og inn á Bankan. Sera lítið var av sløgum, sum einans hoyra Bankanum (og landgrunnum til). Hetta bendir á, at tann lokala framleiðslan av djóraæti á Føroyabanka er lítil í ár.

Havstovan 6/7 -2018

Helga Bára Mohr Vang og Eilif Gaard

Talva 1: Úrslit frá yngulkanningum á Landgrunninum og Føroyabanka í 2018.

	Tal av yngli	
	Landgrunnurin	Føroyabanki
Hvítingsbróður	181515	12
Nebbasild	159293	69440
Hýsa	26270	74
Hvítingur	11084	12
Toskur	11046	34
Kongafiskur	1733	65
Sandsprøka	1399	13
Hvassasprek	1270	17
Tunga	358	10
Krutt - ulka	151	0
Upsi	126	0
Norskakvoysa	103	0
Lálla	64	1
Sandstubbi	54	0
Sild	26	59
Reyðsprøka	18	0
Rognkelsi	15	0
Stóri sugfiskur	14	0
Svartkjafur	10	50
Lítla krutt	10	0
Jeffreysa stubbi	8	0
Grøna krutt	3	0
Hornabrosma	2	0
Havtaska	0	7