

Standard hydrografi

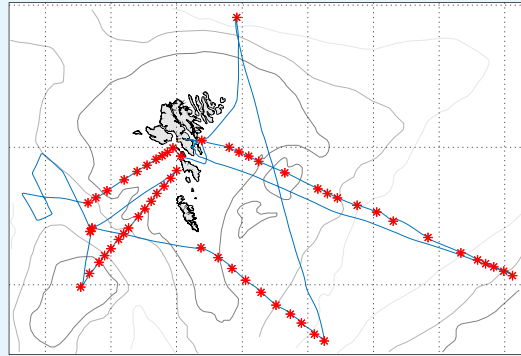
Streymmátarar upp

Jákup Sverri, túrur nr. 2322

Tíðarskeið: 17-23/5 2023

Ábyrgd: Karin Margretha H. Larsen

Endamál: Endamálið við túrinum var at taka streymmátarar upp og at fylgja við hydrografisku broytingunum í havinum kring Føroyar. Túrurin er ein partur av teimum regluligu kanningunum eftir standard hydrografiskum skurðum. Túrurin er eisini partur av eini samstarvsverkætlan millum Havstovuna og DMI, FARMON 2022 verkætlanini og "Rákið tvørtur um Íslandsryggjin" verkætlanini.



Samandráttur

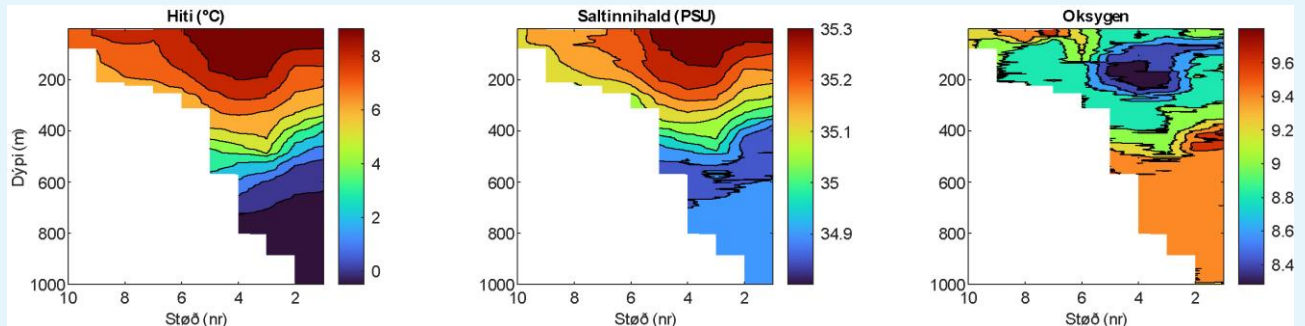
Á túrinum blivu tríggar streymmátaraboyur tiknar upp; tvær boyur í Bankarennuni og ein boya norðanfyri. 57 CTD-støðir blivu tiknar á túrinum, har tær flestu vóru eftir ávísam skurðum. Standardskurður S, av Munkagrunninum móti Fair Isle, bleiv tikin í føroyskum sjógv, meðan skurður E, av Høgnaboða móti Flugga í Hetlandi, bleiv tikin allan vegin til Hetlands. Harumframt tóku vit skurð V tvørtur um Bankarennuna og skurð K inn móti Koltri. Glúpur og prøvar til at kanna salt, tøðevnir, CO₂ og plantuæti blivu tiknir á standardskurðunum sambært sýnishondbókni. Harumframt tóku vit tvær CTD-støðir á knattstøðunum hjá streymmátaraboyunum í Bankarennuni. Her blivu sjógvprøvar tiknir at kanna mikroplast, eins og glúpur, at kanna innihaldið av mikroplasti, eisini bleiv tikin saman við CTD-støðunum; hesir prøvar blivu tiknir í samstarv við granskarar á University of Rhode Island. Á øllum støðum var CTDin brúkt at máta vertikalur profilar av hita, saltinnihaldi, oksygen og gróðri (fluorescence). Á øllum túrinum varð mátað ávegis við ekkóloddum og streymmátaranum á kjølinum (SADCP), eins og Ávegis dátusavningarin mátaði hita og saltinnihald í vatnskorpunum allan túrin. Siglt varð eisini í einum øki vestanfyri at máta streymin har, tí í hesum øki verða mátingar frá fylgisveini gjørdar serliga ofta nú og fram til 15. juli í ár.



Tvær av boyunum, sum vóru tiknar upp á túrinum. Tá komið er til lands, verða data lísín úr mátarunum, battariini skift, og mátarin riggaður til at leggjast út aftur.

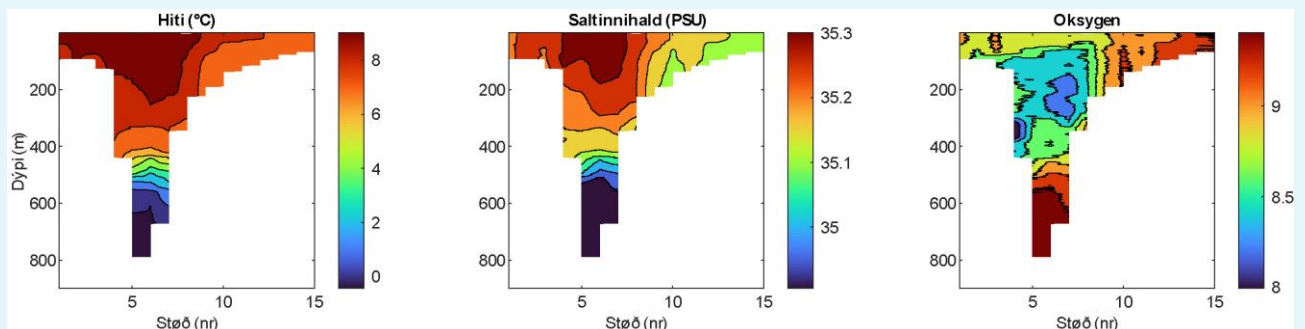
Um túrin

Vit fóru av Havnini mikudagin 17/5 klokkan 20:00. EK80-ekkoloddið og SADCP-streymmátarin vóru tendrað áðrenn vit fóru, og tá vit høvdu loyst, varð pumpan til Ávegis Dátusavnanar tendrað til at máta ávegis hita og saltinnihald í vatnskorpunum. Siglt varð norður á støð NWNB, har vit skuldu taka eina streymmátaraboyu upp. Samband fekst ikki við útloysaran hjá boyuni, men vit royndu allíkavæl at skjóta hana leysa. Framvegis kom onki svar, men boyan flotnaði stutt framman fyri skipið, og hon varð tikin inn í øllum góðum. Av tí at nakað av vindi og aldu var vestanfyrri, sigldu vit síðani á syðra enda av skurði S og tóku hendan skurðin inn móti Munkargrunninum (Mynd 1).



Mynd 1. Fyribils úrslit frá standardskurði S. Støð 11 er á Munkargrunninum og støð 1 miðskeiðis í Hetlandsrennuni (tv. hiti, í miðuni saltinnihald og th. oksygen). Nakað av Eysturíslands sjógvum var í Hetlandsrennuni – hetta sæst við lága saltinnihaldinum á 400-700 metra dýpi (myrkablátt á mittastu mynd).

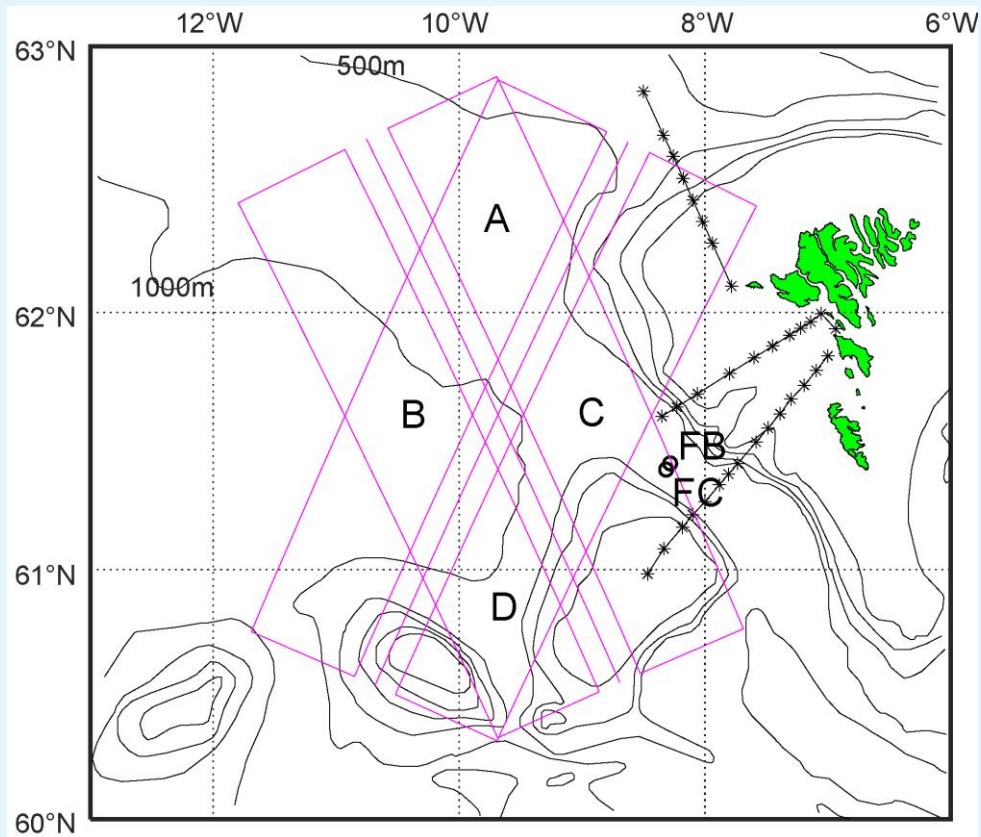
Hetta varð liðugt umleið kl 11 hósdagin 18/5, og vit sigldu nú norður í Bankarennuna at taka streymmátaraboyurnar har upp. Tá vit komu á knattstøðuna hjá NWFB, var framvegis nakað av aldu, men vindurin var minkaður. Vit byrjaðu við at taka eina CTD-støð, har prøvar skuldu takast til at kanna mikroplast – á boyunum NWFB og NWFC eru nevnliga mikroplastfellur festar. Meðan vit tóku hesa støðina, bleiv tað myrkt í veðrinum; tað, saman við lutfallsliga høgu alduni, gjørdi, at vit útsettu at taka NWFB upp. Ístaðni sigldu vit til NWFC og tóku CTD-støð har og fóru síðani út á Føroyabanka, hagani vit tóku skurð V inneftir (Mynd 2).



Mynd 2. Fyribils úrslit frá standardskurði V. Støð 1 er á Føroyabanka og støð 15 vestan fyri Sandoy (tv. hiti, í miðuni saltinnihald og th. oksygen).

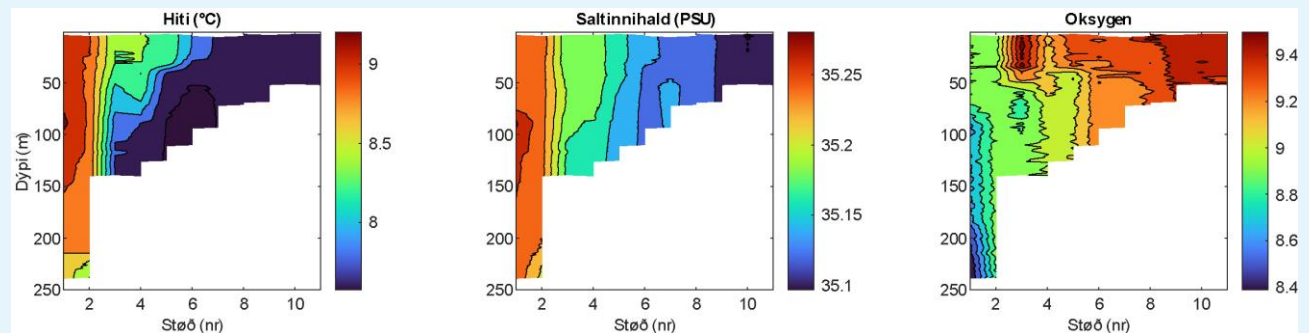
Hetta var liðugt leygarmorgun 20/5 kl 09, og vit lögdu nú aftur leiðina út í Bankarennuna, hagar vit komu beint eftir middag. Nú var sýnið betur, og aldan eisini væl minni, og vit royndu tí at taka boyuna NWFB upp. Heldur ikki hesaferð svaraði útloysarin, men tað er rættuliga vanligt í Bankarennuni. Vit skutu boyuna leysa, og hon flotnaði og varð tikin inn í øllum góðum. Síðani tóku vit eisini NWFC upp í øllum góðum. Eftir ætlan skuldu vit fara út á Íslandsryggjin at taka tveir streymmátarar upp har, harav annar liggur vestaliga í Íslendskum sjógvum, men veður- og alduforsøgnin fyri vestara part av Ryggjunum var ikki góð. Ístaðni sigldu vit eftir nøkrum linjum í einum øki út fyri munnann á Bankarennuni, hetta tí at serligar

mátningar við fylgisveini verða gjörðar í hesum økinum nú og fram til 15. juli í ár (Mynd 3). Endamálið er at samanbera ávegis mátingarnar frá Jákup Sverra við mátingarnar frá fylgisveininum, umframt at streymmátungarnar eisini kunnu nýtast at kanna djúpa rákið, sum streymar úr Bankarennuni.

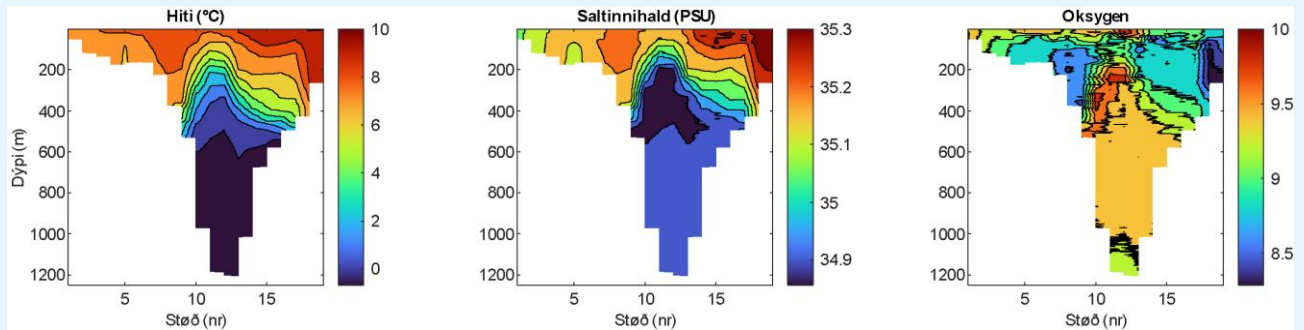


Mynd 3. SWOT fylgisveinin ferðast yvir økinum, sum er uppmerkt við ljósareyðum linjum. Í økjunum A, B, C og D ferðast fylgisveinin tvær ferðir um dagin. Siglt var í økinum, sum er merkt C, har djúpa rákið streymar út Bankarennuni. Tveir svartir rundingar vísa knattstøðurnar hjá boyunum NWFB og NWFC í Bankarennuni.

Hendan sigling helt áfram til sunnunáttina 21/5 kl 03:30, tá vit byrjaðu at taka skurð K frá Bankarennuni og inn móti Koltri (Mynd 4). Síðani gekk leiðin til Høgnaboða (støð EHB), hagani vit tóku standardskurð E allan vegin til Hetlands (Mynd 5). Síðsta støðin var liðug mánadagin 22/5 umleið kl 14, og síðani sigldu vit á Havnina, har vit lögdu at týsmorgun kl 06:30.



Mynd 4. Fyribils úrslit frá skurði K. Støð 1 er á í kantinum á Bankarennuni og støð 11 er í Skopunarfirði (tv. hiti, í miðuni saltinnihald og th. oksygen). Á støð 3 var serliga nógvur gróður at síggja, og hetta sæst eisini aftur í høgu oksygennøgðunum har. Annars minkaði gróðurin so hvørt vit komu longur inn á Landgrunnin, og lagdeilingin útiá var eisini rættuliga veik.



Mynd 5. Fyribils úrslit frá standardskurði E, har stöð 1 er á Høgnaboða (tv. hiti, í miðuni saltinnihald og th. oksygen).

Prøvatøka

Talva 1. Mátningar og prøvar, sum blivu tiknir á túrinum.

Prøvatøka / Data	Yvirlit
Ávegis dátusavnari	Vatnskorpa 17/5 til 22/5
Ávegis streymmátari (SADCP)	17/5 til 23/5
EK80-ekkolodd	17/5 til 23/5
CTD-støðir	57 støðir (Skurður S, V, K og E, umframt tvær í Bankarennuni)
Saltprøvar	Umleið onnurhvør støð í stabilum sjógvi
WP2 200 µm (50m)	42 støðir (Skurður S, V, K og E)
Plantuæti	11 støðir (Skurður K)
Tøðevnir	16 støðir (Skurður V, K og E)
CO ₂	5 støðir (Skurður V, K og E)
Mikroplast	2 støðir (NWFB og NWFC)

Reiðskapur

Sea-Bird 911+ CTD, WP2-glúpur, útgerð til at taka streymmátarar upp við, útgerð til prøvatøku frá vatnheintaranum og mikroplast prøvum.

Viðmerkingar

CTDin riggaði væl allan túrin; tó ýldi alarmurin á dekkeindini allan vegin upp á tveimum fylgjandi djúpum støðum í Hetlandsrennuni. At síggja til, var tó onki galið. RAPP spælið varð endurstartað nakrar ferðir á túrinum, og veirstýrið bleiv somuleiðs stillað nakrar ferðir. Á djúpastu støð í Hetlandsrennuni (skurð E) lögdu vit okkum eftir at leggja veirin væl.

Fólk við frá Havstovuni

Karin Margretha H. Larsen (kanningarleiðari)
Regin Kristiansen