

Standard hydrografi

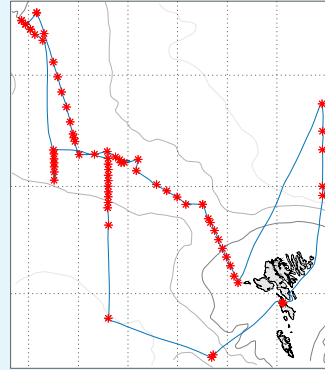
Streymátatarar upp

Jákup Sverri, túrur nr. 2122

Tíðarskeið: 19-26/5 2021

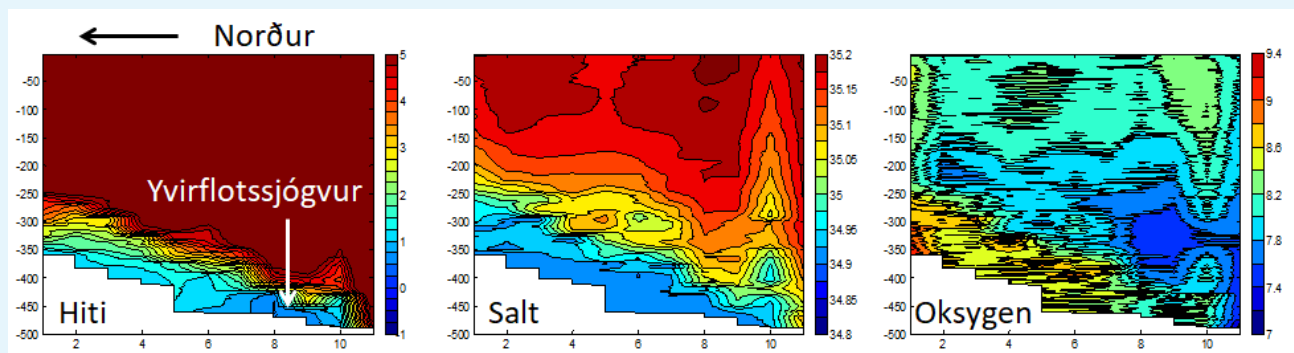
Ábyrgd: Karin Margretha H. Larsen

Endamálið: Endamálið við túrinum var serliga at gera kanningar á Íslandsrygginum og annars at fylgja við broytingunum í havinum kring Føroyar. Túrurin er ein partur av teimum regluligu kanningunum eftir standard hydrografiskum skurðum. Túrurin er eisini partur av verkætlanunum "FARMON 2020" og "Rákið tvørtur um Íslandsryggin".



Samandráttur

Á túrinum blivu sjev streymátaraboyur og ein streymátararamma tikin upp; tvær boyur norðanfyri, tríggar boyur og ramman á Rygginum, umframt tvær boyur í Bankarennuni. Tvær PIES blivu eisini settar út norðanfyri. 54 CTD-støðir blivu tiknar eftir Íslandsrygginum og suður av honum, íroknað standardskurð R. Tann síðsta CTD-støðin bleiv tikin norður av Føroya Banka. Út fyri Skopun blivu tríggar glúpprøvar tiknir frá 50 m dýpi og upp til vatnskorpu at máta nøgd og samanseting av djóraæti. Hetta varð gjørt samstundis sum líknandi prøvatøka varð gjørd á Livfiskastøðini. Einasta prøvatøkan annars vóru saltprøvar á umleið aðru hvørjari CTD støð og tríggar ferðir av "Ávegis datasavnanum". Á øllum støðum var CTDin brúkt at máta vertikalar profilar av hita, saltinnihaldi, oksygen og gróðri (fluoresence). Á øllum túrinum varð mátað ávegis við ekkóloddum og streymátaranum á lorikjølunum, eins og við "Ávegis dátusavnanum" (hiti og saltinnihald í vatnskorpu).



Mynd 1. Fyribils úrslit frá CTD-skurði suður av Rygginum. T.v. hiti, í miðuni saltinnihald og t.h. oksygeninnihald í sjónum. Y-ásin vísir dýpi og x-ásin vísir støðnummar. Serliga í myndini fyri hita sæst ein kold lind av yvirflotssjógvi rættuliga sunnarliga á skurðinum. Í ovaru løgunum er heitur og saltur Atlantsjógvur, meðan høga oksygeninnihaldið niðast og heilt til vinstru á oxygen-myndini er tekin um Eysturíslendskan sjógv, ið nýliga er sokkin undir Atlantssjógvin, helst á Rygginum ella beint norðanfyri.

Um túrin

Vit fóru av Havnini hósdagin 20/5 klokkan 13:00. Pumpan til "Ávegis Dátusavnanar" var tundrað til at máta ávegis hita og saltinnihald í vatnskorpunum. Siglt varð norður á støð NB, har ein streymmátarafortoying var tikin upp. Hetta var fyrstu ferð, at streymmátari var tikin upp við Jákup Sverra, so nakað av byrjunartrupulleikum vóru, men fortøyingin kom innanborða í øllum góðum. Síðani var siglt norður á standardstøð N05, har ein PIES skuldi setast út. Ein PIES er eitt slag av ekkóloddi, ið verður sett niður á botnin; har sendir tað eitt ljóðsignal út og mátar tíðina, tað tekur hjá ekkónum at koma aftur til mátaran. Av tí, at ljóðferðin er ymisk í heitum og køldum sjógv, ber til at rokna dýpi á einum móguligum marki millum heitan og kaldan sjógv. PIESin varð sett út við úthálaranum har afturi, men undir útsetingini koppaði PIESin sær á og reiv seg leysa frá standaranum. Tískil máttu vit taka hesa PIESina innaftur. Siglt varð síðani norður á støð N07, har ein onnur PIES skuldi setast út. Hendan bleiv sett út við krananum, og tá gekk betur. Hon fór út í øllum góðum, eins og tann triðja og síðsta PIESin, ið var lögð á støð N08. Síðani var siglt norður á støð NM, har ein long fortøying skuldi takast inn. Tað gekk væl at fáa streymmátaraboyuna inn, meðan tað tók umleið 1 tíma at taka tað longu línuna inn. Niðast á línuni vóru fyra glas-uppdriftskúlur og síðani útloysarin, men hesar kúlur flotnaðu ikki. Tá tær komu innanborða sást, at tríggar teirra vóru burtur, og at hol var á plasthylkinum, sum verjir glaskúluna (Mynd 2). Inni í tveimum av hylkjunum var eitt pulvurlíknandi hvítt evni. Ongin okkara kendist við hetta evni, men eftir at hava spurt okkum fyrri fingur vit at vita, at slíkar glaskúlur kunnu implodera, um onkur skaði er á teimum. Helst er ein teirra imploderað og trykkbylgjan frá henni kann so hava skatt hinar báðar, so at tær eisini imploderaðu.



Mynd 2. Á tí djúpu fortøyingini norðanfyri vóru tær niðastu flotkúlurnar burtur. Helst eru tær imploderaðar (tað mótsatta av at explodera) og tað herdaða glasið pulvuriserað. Kúlurnar vóru á góðum 2400 metra dýpi, men eiga at tola eitt týst niður á 6000 m.

Nú varð liðugt norðanfyri, og leiðin varð lögð suður móti Mykinesi, har standardskurður R varð tikin vestureftir. Síðani var hildið fram við CTD-støðum vestur eftir Rygginum, til vit komu í økið, har streymmátaranir IFRD og IFRE lógu. Hesir blivu tiknir upp í øllum góðum; hetta var seinnapartin leygardagin 22. mai. Eftir hetta hildu vit fram við at taka CTD-støðir vestur eftir Rygginum móti Western Valley, ið er vestasta skarið í Rygginum. Vit komu hagar hvítusunnudag um middagsleiti og byrjaðu við at taka tvær týskar streymboyur upp har. Tað gekk alt eftir vild, og vit stímaðu síðani til knattstøðuna hjá einum botnhitamátara, ið R/S Merian setti út fyrri Havstovuna í 2016. Vit fingur samband við mátaran beinanvegin og lósu data úr honum. Síðani tóku vit CTD-støðir tvørtur um Western Valley móti knattstøðuni hjá einum øðrum botnhitamátara, men tíverri fingur vit onki samband við hann.

Nú gekk leiðin eystureftir aftur. Vit stímaðu móti Rosengarten-bankanum og tóku CTD-støðir av bankanum og suðureftir. Síðani aftur til vestasta bankan í færoyskum sjógvi (har IFRD og IFRE høvdu ligið) og tóku ein CTD-skurð av tí bankanum og suður av Rygginum. Her var ein lind av køldum yvirflotsjógvi at síggja heilt sunnarlaga á skurðinum. Hesin skurðurin varð liðugur annað hvítusunnukvæld, og stímað varð nú longur suður, til vit komu suður á stórt dýpi (> 1000 m) norður av Føroya Banka. Har tóku vit eina CTD-støð fyrri at kanna veirstýrið á CTD-spælinum. At enda varð siglt suður í Bankarennuna, har boyurnar NWFC og NWFB blivu tiknar upp í øllum góðum um middagsleiti týsdagin 25. mai. Síðani sigldu vit inn, og á vegnum tóku vit triggjar WP2-glúpar út fyrri Skopun. Vit vóru á Havnini týskvældið kl 19.

Prøvatøka

Talva 1. Mátingar og prøvar, sum blivu tiknar á túrinum.

Prøvatøka / Data	Yvirlit
Ávegis dátusavnari	Vatnskorpa 20/5 to 25/5
CTD-støðir	55 støðir (Skurður R og á Rygginum. Ongin prøvatøka var gjørd á støð R08)
Saltprøvar	Umleið onnurhvør støð í stabilum sjógvi
WP2 100 µm (50m)	3 Skopunarfjørður

Reiðskapur

Sea-Bird 911+ CTD, WP2-glúpur, útgerð til at taka streymmátarar upp við, at lesa botnhitamátara og at "tosa" við PIES.

Viðmerkingar

Veirstýrið til CTD-spælið mátti stillast nakrar ferðir á túrinum. Síðst á túrinum varð ein djúp CTD-støð tikin, og tá varð stýrið stillað triggjar ferðir á veg upp. Orsøkin er, at stýrið sleppur ikki heilt aftur í aftara vangan. Arbeitt verður við hesum trupulleika.

Ymsir alarmar komu eisini upp á spæltelduni. Nakrar ferðir var einasta loysn at endurstarta telduna.

Fólk við frá Havstovuni

Karin Margretha H. Larsen (kanningarleiðari)

Regin Kristiansen, Hjálmar Hátún