

RAPPORT OM TOKT MED F/F «JOHAN HJORT» TIL VEST-GRØNLAND I APRIL—MAI 1968

Av

ERLING BRATBERG OG PER ØYNES

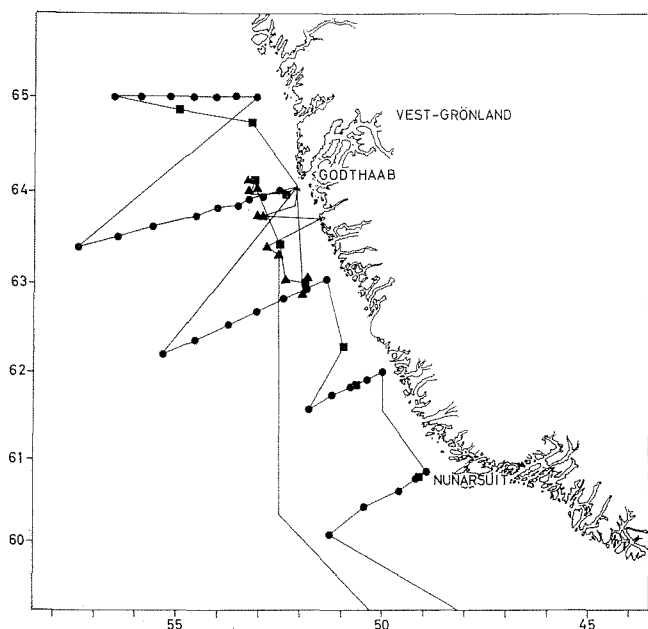


Fig. 1. F/F «Johan Hjort», Vest-Grønland, april—mai 1968.

Kurser og stasjoner.

- : hydrografiske stasjoner,
- : linjestasjoner,
- ▲ : trålstasjoner.

Toktet startet fra Bergen den 16. april, og undersøkelserne tok til vest av Nunarsuit den 23. april. Den 14. mai ble undersøkelserne avsluttet, og F/F «Johan Hjort» var tilbake i Bergen den 23. mai. Fig. 1 viser kursene og stasjonsnettet fra toktet.

Formålet med toktet var å kartlegge de hydrografiske forhold på bankene utenfor Vest-Grønland, undersøke utbredelsen av torskeforekomster ved hjelp av ekkolodd, line og trål og å samle inn materiale til biologiske undersøkelser av torskebestanden. Videre skulle en undersøke fordelingen av torskeegg og plankton i området, og en skulle også gjøre seleksjonsforsøk med forskjellige krokstørrelser, (nr. 2, nr. 4 og nr. 6), på bunnline for torsk.

F/F «Johan Hjort» ble ført av A. Lunde. E. Bratberg var toktleder i tiden 16. april til 29. april og i tiden 11. mai til 23. mai. P. Øynes var toktleder i tiden 29. april til 11. mai. Den vitenskapelige og tekniske stab besto ellers av B. Amundsen, B. Brynildsen, O. Chruickshanch og E. Molvær. O. Bostrøm deltok på toktet for å foreta opplodding av bankene.

HYDROGRAFI

Det hydrografiske programmet var det samme som tidligere år. Isforholdene førte imidlertid til at en måtte sløyfe snittet i sydkanten av Holstensborgdypet og den ytterste stasjonen i snittet fra Sukkertoppen mot vest. Isforholdene var likevel bedre enn forrige år da en den gang også måtte sløyfe sistnevnte snitt. I alt ble det tatt 34 hydrografiske stasjoner og dessuten 14 bathystasjoner i tilknytning til fiskeforsøkene. De hydrografiske snitt var som følger:

1. N 60°50', W 48°57' — N 60°08', W 51°15'
2. N 62°00', W 50°00' — N 61°35', W 51°47'
3. N 63°03', W 51°22' — N 62°12', W 55°32'
4. N 64°00', W 52°30' — N 63°24', W 57°25'
5. N 65°00', W 53°00' — N 65°00', W 56°28'

Som vanlig på denne tiden av året var det fremherskende trekk i temperaturfordelingen et sprangskikt mellom det kolde arktiske vann og det varmere atlantehavsvann. Dette skiktet varierte i tykkelse og lå dypest inne ved egga. Sprangskiktet lå tildels meget dypere i år enn i 1967, og en fikk det inntrykk at innstrømmingen av arktisk vann var sterkere enn til samme tid i 1967. Sammenlikner en temperaturen i overflatelaget i år med temperaturen i overflatelaget foregående år, finner en lavere temperaturer i 1968 enn i 1967, men uten å kunne kalle dem unormalt lave. I den sydligste delen av det undersøkte området fant en negative temperaturer inntil 60 nautiske mil fra land og så dypt som 150 m ved egga. I den nordligste delen av området var temperaturen negativ i snittenes hele bredde. På Fyllas bank var temperaturen negativ ned til 140 m, og på den ytterste stasjonen i snittet over denne banken var temperaturen i 90 m ÷ 1,0° C. Den laveste temperaturen, ÷ 1,8° C, fant en i 50 m på den ytterste stasjonen i snittet over Sukkertopp banken. På denne stasjonen var temperaturen negativ ned til 100 m på yttersiden og ned til 130 m på innsiden.

ANDRE UNDERSØKELSER

Det ble under toktet gjort 9 fiskeforsøk med line og 10 forsøk med bunntrål. Fiskeforsøkene ble foretatt på følgende steder:

1. Lille Hellefisk bank — 2 linestasjoner

2. Fylla bank — 2 linestasjoner, 5 trålstasjoner
3. Danas bank — 2 linestasjoner, 5 trålstasjoner
4. Frederikshåbs bank — 2 linestasjoner
5. Fiskenæs bank — 1 linestasjon

Det ble på linestasjonene brukt 21 stamper line med forskjellige krokstørrelser for seleksjonsforsøk, tilsammen 3 150 kroker på hver linestasjon. Forsøkene med line ga dårlig resultat. På de 9 stasjonene ble det tilsammen fisket 359 stk. torsk. Torsken var meget småfallen. Resultatene av fisket med bunnrål gav tilsammen 1 139 stk. torsk. Bare på to av trålstasjonene fikk en bra fangst, nemlig på Fiskenæs bank og Danas bank. Torsken i trålfangstene var også småfallen, og gjennomsnittslengden for fisken på de to ovennevnte stasjonene var henholdsvis 61,7 og 56,6 cm. En aldersanalyse av fangsten fra Danas bank viste at det er 1963 årgangen

av torsk som dominerer sterkt, og den utgjorde 54 % av antallet av hele fangsten. En fant på toktet bare utgytt torsk.

Det ble tatt håvtrekk med Judayhåv på alle hydrografiske- og fiskestasjoner, men det ble funnet bare få torskeegg i prøvene.

Det ble i likhet med toktet til Vest-Grønland i 1967 tatt mageinnholdsprøver fra fisken. Det mest forekommende mageinnhold var store mengder lodde.

Som de to foregående år ble det holdt kontinuerlig utkikk etter hval på toktet. Det ble i år sett meget mindre hval enn de foregående år. Tilsammen ble det på overseilingen og ved Vest-Grønland observert 4 vågehval, 1 bottlenose, 25 grindhval, 40 uidentifiserte springere og 2 niser.