

g B 420

FISKERIDIREKTORATETS
HAVFORSKNINGSINSTITUTT

Fiskeridirektoratet
Biblioteket

T O K T R A P P O R T

Fartøy: F/F "Peder Rønnestad".

Avgang: Bergen, 20. mai 1967.

Ankomst: Bergen, 16. juni 1967.

Personell: K. F. Wiborg, K. Hansen.

Område: Fjorder fra Hardanger til Sogn, og fra Beiaren syd for Bodø til Jarfjord i Sydvaranger.

Formål: På Vestlandet: Hydrografiske observasjoner og innsamling av prøver med planktonhåv og Isaacs-Kidd pelagisk trål (IKMT) for en pågående helårsundersøkelse av krill.
I Nordnorge: Undersøkelse av felter av haneskjell kartlagt i 1962 og 1963, samt om mulig å finne nye skjellfelter i samme område.
Kontakt med fiskeribedrifter og andre interesserte med henblikk på en bedre utnyttelse av skjellfeltene.
Forsøk på behandling av råstoffet.

Resultater:

A. Krill. I fjordene på Vestlandet ble det i tiden 20.-22. mai og 14.-16. juni tatt 22 stasjoner med vertikaltrekk, trekk med IKMT i forskjellig dyp, bathytermograf og salinometer. Trekk med IKMT ble også gjort i Vestfjorden, Ullsfjorden og Porsangerfjorden. Foruten de vanlige krillarter fant en i Vestlandsfjordene og Vestfjorden to arter som ellers er regnet for typisk atlantiske former, nemlig Nematoscelis megalops og Thysanopoda acutifrons, som nå må regnes med i vår fauna, da de er funnet regelmessig på en rekke tidligere tokt. Det ble tatt ganske meget av lysprikkfisk i trekkene med IKMT. En mente å kunne registrere både krill og lysprikkfisk med ekkolodd i de intermediære vannlag.

B. Haneskjell. På feltene i Beiaren, Balsfjord, Ullsfjord, Kvanangen, Porsangerfjord og Sydvaranger var lengdefordelingen av skjellene stort sett som 4-5 år tidligere. Tomme skall som fantes på feltene hadde samme lengdefordeling som de levende skjell. Dette kan tyde på en stabilisert bestand som ikke blir beskattet. De største skjellene viste tegn på elding med redusert skallvekst og dårlig kondisjon, særlig i Kvanangen og Porsangerfjorden. I utkanten av feltene ble skjellene sterkt beskattet av sjøstjerner, mest Asterias rubens, men også av de mangearmede artene. Det er mulig at beiting av sjøstjerner kan føre til hel eller delvis ødeleggelse av større eller mindre deler av skjellfeltene.
Et nytt felt med haneskjell ble funnet i Kongsfjord (sjøkart 295). Skjellene var meget store (9-11 cm), og

fornyelsen av bestanden synes å være uregelmessig. Som oftest fant en lite av småskjell og mest av middelsstore eller store skjell. Kvaliteten av skjellene var best i Andamsfjorden, Kongsfjord og Balsfjord. I Beiaren var gonadene lite utviklet.

I Andamsfjorden nord for Tromsø forekommer en egen type av haneskjell med noe høyere og tykkere skall og meget god kvalitet på skjellmaten. Fellet har sterk strøm og relativt høy temperatur (ca 6° i juni, mot 3.5-4° i Balsfjorden). Skjellene er sterkt bevokset med rødalger og rur.

I Tromsø fisket en 300 kg haneskjell til et fryseri, og fikk bedriften til å foreta forskjellige forsøk med rensing og nedfrysing, både av hele skjell og av urensset og rensset skjellmat, etter en foregående instruksjon.

Med fly ble det sendt endel skjell og rensset skjellmat til Norsk Matsentrum, Oslo for eksperimentering. Statens Lærebruk i Fisketilvirkning i Vardø fikk skjell fra Porsangerfjord. Det ble også gjort en rekke forsøk ombord med rensing av skjell på ymse vis, utkoking av kraft av de bløtdeler av skjellet som ikke ble brukt til mat, samt nedfrysing.

En kontaktet også private tiltaksnemder i Kjækan, Kjøllefjord og Indre Billefjord, Vardø og Vadsø. Det ble ialt tatt 96 stasjoner med ett eller flere trekk med en-meters firkantskrape. Lengden av trekkene varierte fra 1 til 10 minutter etter størrelsen av bestanden. På hvert skjellfelt ble tatt planktontrekk Bt, og salinometerobservasjoner ned til 60 m. De fleste skjellprøver ble lengdemålt ombord, og delvis aldorsbestemt ved hjelp av vekstsonene. Ved en nærmere gransking av vekstsonene er en kommet til at forutsatt gyting i juni-juli vokser skjellene 10-15 mm i løpet av høsten og vinteren, og ytterligere 3-5 mm til juni neste år. Senere blir tilveksten 10-15 mm pr. år., avtakende etter 6-7 årsalderen, og med en antatt maksimal levealder på 12-14 år. Kommersiell størrelse, ca. 6 cm, oppnåes etter 6-7 år, i Andamsfjorden allerede etter 4-5 år.

Som følge av en melding i Fjernsynet om giftige blåskjell i Trondheimsfjorden anløp en Trondheim på sør-tur. En kontaktet byveterinær Eieland og fikk detaljer om forholdene.

Da Eieland hadde tatt skjell som tildels var meget små til giftprøvene, og fra steder hvor det vanligvis ikke tas skjell til folkemat, anmodet en ham om å ta prøver i Verrafjorden og ved Rissa hvor der er bestander med større skjell. En snakket også med cand. mag. Saxhaug som arbeider med planteplanktonet i fjorden, om en grundigere undersøkelse etter giftige flagellater. På veien ut av fjorden tok en 4 stasjoner med hydrografi og planktonprøver til Saxhaug.

Bergen, den 20. juni 1967.

Kr. Fr. Wiborg
(sign.)