

Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier
1951 — Nr. 5.

Praktiske fiskeforsøk 1951

Utgitt av
FISKERIDIREKTØREN

Bergen 1952

A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier
1951 — Nr. 5.

Praktiske fiskeforsøk

1951

Utgitt av
FISKERIDIREKTØREN

Bergen 1952

A.S. JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

I N N H O L D

<i>Forsøksfiske med snurpenot og andre redskaper i Lofoten 1951.</i>	
Av konsulent M. O. Kristensen	5
Uttaking av forsøksdeltakere og bestemmelsene for forsøksfisket.....	5
Forsøksfisket med snurpenot i Lofoten 1951	15
Melding om forløpet av notfisket	15
Noen bemerkninger på grunnlag av notfisket i 1951	18
Forsøksfisket for øvrig i Lofoten 1951.....	22
 <i>Forsøk med nylon torskegarn under skreifisket i Lofoten 1951.</i>	
Av konsulent M. O. Kristensen	25
 <i>Forsøk med settegarn i nordre distrikt i tiden 12/2—12/3 1951.</i>	
Av konsulent G. Rokstad	27
Konklusjon	31
 <i>Forsøksfiske etter feitsild 1951.</i>	
Av konsulent Kåre Halmø	32
Konklusjon	39
 <i>Tokt med M/s «G. O. Sars» i Norskehavet 23/6—1/9 1951.</i>	
Av konsulent Finn Devold.....	44
 <i>Beretning om undersøkelser vedrørende selfangsten ved Newfoundland og i Vesterisen våren 1951.</i>	
Av konsulentene Birger Rasmussen og Kåre Halmø	52
Selfangsten ved Newfoundland våren 1951. Av konsulent Birger Rasmussen	53
Fangstflåten ved Newfoundland	53
Isforholdene	54
Forekomsten av grønlandssel og klappmyss. Ungekastingen	58
Fangstens forløp	68
Utbyttet av selfangsten	73
Bestand og beskatning	75
Merking av sel. Innsamling av materiale	79
Newfoundlandsfangsten inn i en ny fase. Felles fangstdato.....	83

Rapport fra tur til Vesterisen mars—april 1951.

Av Kåre Halmø	86
Vær-, is- og fangstforhold	96
Merking av sel og klappmyss	100
Innsamling av biologisk materiale	102
Bestand og beskatning	102
Fredningstid og fredningsfelt.....	104
Hjelpesfartøy på fangstfeltet	105
Legehjelp	106

Fiskeforsøk med snurrevad i Oslofjorden 1950/51.

Av konsulent Kåre Halmø.....	107
Avsluttende forsøk med snurrevad i Oslofjorden	107
Fangstjournal	110
Referat fra møte til drøfting av resultatene av snurrevadforsøk i Oslofjorden 1950/51	115
Skrivelse av 12/3-1951 fra Fjordfisk S/L, Tønsberg	116
Skrivelse av 2/3-1951 fra A/L Fiskernes Salslag, Fredrikstad	117
Skrivelse av 18/5 1951 fra dr. Alf Dannevig.....	117
Konklusjon	118

Fiskeforholdene og torskebestanden ved Vest-Grønland 1951.

Av konsulent Birger Rasmussen	121
Torskebestanden	124
Temperaturforhold og fiske	128
Effektivisering av Grønlandsfisket	132

Temperaturmålinger på makrellfeltene mai—juni 1951.

Av styrer dr. Alf Dannevig.....	138
---------------------------------	-----

FORSØKSFISKE MED SNURPENOT OG ANDRE REDSKAPER I LOFOTEN 1951

Av konsulent *M. O. Kristensen.*

Uttaking av forsøksdeltagere og bestemmel- sene for forsøksfisket.

I melding fra Fiskeridirektøren av 22. september 1950 ble det sendt ut kunngjøring om at det var forutsetningen å sette i gang et utvidet forsøksfiske med snurpenot og synkenot i Lofoten i 1951 under Fiskeridirektoratets ledelse. I meldingen ble gitt en foreløpig redegjørelse for hvilke krav som ville bli stillet til fartøyer og utstyr og gjort rede for hvorledes det skulle forholdes for å komme i betraktning som forsøksdeltakere. Søknadsfristen ble satt til 20. oktober 1950.

De krav som ble kunngjort for fartøy og utstyr gikk i alt vesentlig ut på at det skulle være velutstyrte fartøyer godt skikket for snurpenotfiske, eventuelt synkenotfiske, og at fartøyene skulle ha et teknisk utstyr som gjorde det mulig å kunne nytte disse til dette spesielle fiske på en hensiktsmessig måte. De foreløpige bestemmelser var på forhånd godkjent av Fiskeridepartementet som også hadde gitt sin tilslutning til den formelle framgangsmåte for søknad om å komme i betraktning som forsøksdeltakere. Denne gikk i korthet ut på at søknadene nord for Stad skulle sendes inn til den kommunale fiskenemnd, det lokale fiskarlag eller distriktsfiskarlaget som etter å ha behandlet søknadene ekspederte dem til fylkesfiskarlagene med sine merknader. Fristen herfor var satt til 5. november 1950.

Søknadene sør for Stad skulle sendes til fiskeriinspektørene som med sin innstilling sendte søknadene til Fiskeridirektoratet.

Det var forutsetningen at søknadene nord for Stadt ikke skulle passere fiskeriinspektørene overhodet. Denne bestemmelse ble senere endret, slik at fylkeslagene sendte søknadene via inspektørene til Fiskeridirektøren.

Det kom inn til direktoratet i alt 802 søknader om tillatelse til å drive forsøksfiske med snurpenot. En mottok også et ubetydelig

antall søknader om å delta i forsøksfiske med synkenot. Søknadene om deltakelse i forsøksfisket med snurpenot fordelte seg fylkesvis slik.

Finnmark 83
Troms 188
Nordland 282
Nord-Trøndelag 10
Sør-Trøndelag 59
Nordmøre 52
Romsdal 51
Sunnmøre 63
Sogn og Fjordane 3
Hordaland 6
Rogaland 4
Skagerakkysten 1

Til å komme med innstilling til Fiskeridirektøren om hvilke søkere som burde komme i betraktning ble det etter Fiskeridepartementets bestemmelse oppnevnt et utvalg bestående av representanter for fiskerne på kysten og med konsulent M. O. Kristensen ved Fiskeridirektoratet som formann. Utvalget hadde følgende sammensetning ellers:

Aldrik Seppelæ, Vadsø
Sigurd Åsheim, Botnhamn
Astrup Johansen, Framnes
Albert Johansen, Vikasjøen
Bjarne Wedø, Hamarvika
Jakob Valderhaug, Valderøy
Bertil Tungodden, Nåra

Fiskeridepartementet fastsatte samtidig i skrivelse av 15. november 1950 nærmere bestemmelser for utvalgets behandling av den foreliggende søknadsmasse og hvilke retningslinjer som skulle legges til grunn ved utvelgelse av forsøksdeltakere. Bestemmelsene var sålydende:

».....

2. Utvalget skal først utta de av søkerne som har velskikkede og velutstyrte fartøyer med gode og hensiktsmessige nøter og som når det gjelder forsøksfiske med snurpenot kan fylle følgende krav som må stilles for å kunne delta:
 - a. Det må nyttes to fartøyer — ett hovedfartøy og ett hjelpefartøy.
 - b. Ett av fartøyene, fortrinnsvis hovedfartøyet, må ha ekkolodd.
 - c. Hovedfartøyet må være godt skikket for snurpenotfiske med dekkssnurpe og være utstyrt med nødvendig vinsj eller spill for innhiving og arbeid med redskaper og fangst.
 - d. Hjelpefartøyet må være tilstrekkelig stort og ha tilstrekkelig

sterk maskin til under alle forhold å kunne håndtere hovedfartøyet under driften.

- e. Fartøyene må være utstyrt med velegnete torske- eller sei-snurpenøter.
 - f. Nøtene bør være utstyrt med ekstra sterk fiskepose.
 - g. Høvedsmann eller notbas må tidligere ha deltatt i og være kyndig i snurpenotfiske.
 - h. Både hovedfartøy og hjelpefartøy må være fiskefartøyer og not og fartøy må eies og drives av aktive fiskere.
3. Av de søkere som er uttatt i henhold til punkt 2 innstilles til forsøksfisket med snurpenot 400 deltagere og inntil 100 reserver.
 4. Søkere hvis hovedfartøy og hjelpefartøy har deltatt i Lofotfisket de tre siste år gis fortrinnsrett uten hensyn til bestemmelsen i punkt 5.
 5. Ved uttagningen foretas en skjønnsmessig rimelig fordeling av forsøksdeltakerne på de forskjellige kystdistrikter. Herunder nyttes som veiledning det forholdsmessige antall av kvalifiserte søkere fra de forskjellige distrikter (se punkt 2) sammenholdt med den forholdsmessige deltakelse i Lofotfisket fra disse distrikter i de tre siste år.
 6. Til forsøksfisket med synkenot uttas de søkere som fyller de oppsatte krav.«

Foruten Fiskeridepartementets bestemmelse hadde utvalget også nærmere retningslinjer fra Fiskeridirektøren å holde seg til i sitt arbeid. Disse retningslinjer var stort sett en nærmere utdypning av departementets bestemmelser.

Utvalget tok til med sitt arbeid 24. november 1950 og satt sammen til 2. desember. Utvalget antok at det neppe ville være rimelig å utta søknader som gjaldt fartøyer på over 80 fot, selv om det ikke var nevnt noe om dette i de foreliggende bestemmelser. De opplysninger og legitimasjoner som forelå var for en stor del av søknadenes vedkommende så vidt mangelfulle at det kompliserte arbeidet for utvalget. Særlig stillet det seg tvilsomt i en rekke tilfelle hvorvidt not og særlig ekkolodd forefantes eller ville være for hånden til sesongens begynnelse. Opplysning om at bestilling hadde funnet sted forelå således i stor utstrekning uten nærmere legitimasjoner.

Utvalget fant det ikke uten videre forsvarlig å godta slike opplysninger uten nærmere kontroll, særlig da det antall nøter og ekkolodd som var opplyst å skulle være levert ved sesongens begynnelse var så stort at redskapsfabrikkene neppe kunne klare en slik produksjon av nøter og det neppe kunne regnes med så stor import av ekkolodd. Utvalget ønsket ikke å komme i den stilling at det kanskje foretok inn-

stilling av søkere som det viste seg ikke ville få de tekniske vilkår brakt i orden, og da eventuelt til fortrensel for søkere som fylte kravene fullt ut.

For å bringe klarhet i de tvilsspørsmål som meldte seg med hensyn til ekkolodd, satte utvalget seg i forbindelse med Fiskeridirektoratets Båtkontor.

Inntil 5. mars 1951 var ordningen for godkjenning av bestillinger på ekkolodd, slik at bestilling ble foretatt av kjøper direkte hos den forhandler som førte det merke som ble ønsket anskaffet. Hovedforhandlerne sendte deretter inn til direktoratet en samlet fortegnelse over foreliggende bestillinger med anmodning om å få bestillingene godkjent. Slik godkjenning ble foretatt i den utstrekning det var lisenser til rådighet. Da det kunne tenkes at en kjøper som hadde fått sin bestilling godkjent, av en eller annen grunn måtte gå fra bestillingen, ble forhandlerne pålagt å innberette slike tilfelle til direktoratet, forat andre bestillere kunne bli godkjent i stedet for den som på denne måte gikk ut.

Ved direktoratet førtes kartotek over godkjente bestillinger og dette kartotek ble ført à jour etter hvert som godkjenninger og forandringer ble foretatt.

Det ble undersøkt i samtlige de tilfelle hvor opplysning forelå i søknadene om bestilling av ekkolodd i 1950 eller senere, hvorvidt bestillingne var godkjent og om levering kunne regnes med innen sesongens begynnelse i 1951. I motsatt fall ble søknadene satt ut at betraktning.

På tilsvarende måte ble bestillinger på nøter kontrollert gjennom Fiskeridirektoratets Redskapskontor, som brakte til veie oppgaver over de bestillinger som landets redskapsfabrikker satt inne med på torsk- og seinøter. Disse oppgaver ble ikke helt fullstendige, bl.a. derved at det viste seg uråd å få oppgave fra et enkelt større firma. I en del tilfelle lød også bestillingene på handelsmenn eller notbøterier ute i distriktene uten at det kunne bringes på det rene for utvalget hvem de egentlige leverandører av notlin eller not var, og om bestilt not virkelig kunne leveres til sesongen.

Etter gjennomgåelse av hver enkelt søknad supplert med de opplysninger utvalget hadde kunnet skaffe til veie, kom utvalget til at det av den samlede søknadsmasse var i alt 381 som fylte de tekniske betingelser og hvor dessuten hoved- og hjelpefartøy med utstyr eides og ble drevet av aktive fiskere. Utvalget foreslo at disse 381 skulle få delta i forsøksfiske.

Utvalget gikk ut fra at disse søkere måtte uttas uansett om de fylte de sekundære betingelser i Fiskeridepartementets bestemmelser, nemlig punkt 4 om deltakelse i Lofotfisket og punkt 5 om en mest mulig rimelig fordeling av forsøksdeltakere på kysten.

Utvalget antok nemlig at disse siste vilkår var satt med den for-

utsetning for øye at det ville bli flere søkere enn det fastsatte maksimumsantall som fylte de tekniske betingelser.

Fiskeridirektøren sluttet seg på forespørsel til utvalgets syn.

De 381 forsøksdeltakere fordelte seg distriktsvis slik:

Finnmark	44
Troms	95
Nordland	107
Nord-Trøndelag	4
Sør-Trøndelag	36
Nordmøre	31
Romsdal	23
Sunnmøre	36
Sogn og Fjordane	1
Hordaland	3
Rogaland	1

Utvalget foreslo videre at 3 tillatelser ble stillet til disposisjon for Fiskeridirektøren til benyttelse til spesielle formål eller spesielle søkere som Fiskeridirektøren måtte finne det særlig ønskelig kunne komme i betraktning. For å fylle det fastsatte antall på 400 og da Nordland fylke etter innstillingen var sterkt underrepresentert med forsøksdeltakere, gikk utvalget inn for at de gjenværende 16 tillatelser ble meddelt søkere i Nordland i den utstrekning disse kunne skaffe nøter. De 16 uttatte hadde fartøyer med ekkolodd.

Det ble, slik forholdene lå an, ikke foretatt innstilling av reserver.

Utvalget anbefalte at de søknader som var kommet inn om deltakelse i forsøksfisket med synkenot ble innvilget. Utvalget ble også forelagt et utarbeidet forslag til tiltak for bedring av notfiskens kvalitet uten i detaljer å ta standpunkt til dette.

Fiskeridirektøren og departementet sluttet seg til utvalgets innstilling og melding ble i midten av desember sendt samtlige søkere om resultatet av innstillingen. Det ble samtidig sendt ut en pressemelding om utvalgets innstilling. De uttatte forsøksdeltakere fikk anmodning om snarest å oppgi hvilket hjelpefartøy som skulle nyttes. Likeledes ble de tilstillet et foreløpig avtrykk av de bestemmelser som ville bli gitt med hensyn til innredning og utstyr ombord på fartøyene for å sikre en best mulig behandling av notfisken. Det var forutsetningen at det innen 10. februar 1951 måtte legitimeres med erklæring fra ferskfiskkontrollør at kravene til innredning av hovedfartøyet var oppfylt. Denne frist ble siden opphevet og forholdet endret derhen at det var tilstrekkelig at det ble legitimert ved ankomsten til Lofoten at kravene i så henseende var oppfylt.

Bestemmelsene om tiltak for bedring av fiskekvaliteten under forsøksfisket ble endelig fastsatt ved kgl. res. av 15. desember 1950.

Etter at uttakingen av forsøksdeltakere var blitt kjent på kysten, kom det inn til direktoratet og departementet en rekke klager over uttakingen og da først og fremst fra Nordland. Sterke ankemål ble ført fram både mot notutvalg og administrasjon. Særlig ble det bebreidet notutvalget at det ikke i tilstrekkelig grad hadde tatt hensyn til de opplysninger som forelå i søknadene, og at det heller ikke hadde innhentet supplerende opplysninger i den utstrekning det skulle være ønskelig.

Selv om kritikken så vel mot utvalg som administrasjon i samband med uttakingen av forsøksdeltakere innenfor rammen av det fastsatte antall 400 kunne avvises, var likevel pågangen så vidt stor så vel fra de enkelte søkere som fra fiskarlagene at Fiskeridepartementet fant å burde kalle inn til en konferanse i saken den 8. januar 1951. Det møtte da foruten administrasjonens folk også de representanter i notutvalget som hadde deltatt fra Nordland, oppsynssjefen, utvalgsformannen og en representant for Nordland Fylkes Fiskarlag.

Det kunne selvsagt ikke bli tale om å endre den uttaking som allerede hadde funnet sted. Spørsmålet ble derfor om en utvidelse av antallet forsøksdeltakere kunne komme i betraktning. Det forelå til da i alt 110 klager over innstillingen fra søkere som ikke var uttatt til deltakelse i forsøksfisket. En oppgave over det fylkesvise antall klager ga følgende bilde.

Finnmark 6
Troms 15
Nordland 62
Nord-Trøndelag 2
Sør-Trøndelag 4
Nordmøre 6
Romsdal 14
Sunnmøre 1

Det viste seg at 37 søkere som det ble antatt manglet ekkolodd var i stand til å legitimere at lodd var eller ville bli tidsnok anskaffet, 15 søkere hadde legitimasjon både for not og ekkolodd, 18 søkere hadde mot formodning sikret seg not. De øvrige klagere hadde fremdeles ikke det tekniske utstyr i orden eller fylte ikke vilkårene på andre punkter.

Når det viste seg en så vidt stor svikt i påliteligheten av de oppgaver som ble innhentet for ekkoloddene vedkommende, hadde dette sin vesentlige årsak i at det etter at utvalget var i funksjon var gitt importlisens til ytterligere 100 engelske ekkolodd og det var dessuten kommet noen ekstra franske lodd til landet. Det engelske parti hadde Fiskeridirektoratets Båtkontor ikke fått melding om, da kontoret ga sine opplysninger til notutvalget. Det ble derfor i mellomtiden mellom notutvalgets møte og konferansen i Fiskeridepartementet gitt en rekke ytterligere godkjennelser for kjøp av ekkolodd.

Videre hadde også enkelte søkere i mellomtiden sendt inn legitimasjon for at de hadde alliert seg med hjelpefartøyer som hadde ekkolodd.

Det har også senere vist seg at enkelte forhandlere har satt seg ut over instruksen om å gi rapport til direktoratet over ekkolodd som ble ledige og i stedet omsatt ledige lodd i strid med de gitte bestemmelser.

All den stund notutvalget med tilslutning av Fiskeridirektoratet og departementet tidligere hadde fulgt den linje slik forholdene lå an å innstille samtlige de søkere som selv var fiskere og som hadde fartøyer med de tekniske kvalifikasjoner og det nødvendige utstyr i orden til å delta i forsøksfisket, fant en det nødvendig å fortsette denne linje, selv om antallet forsøksdeltakere derved ble utvidet.

Fiskeridepartementet traff derfor den bestemmelse at det skulle kunne ytes ytterligere tillatelser etter i alt vesentlig samme retningslinjer som tidligere.

Melding herom ble sendt fra Fiskeridirektøren til fylkesfiskarlagene og Norges Fiskarlag den 16. januar 1951, idet lagene ble anmodet om å underrette interesserte underhånden. Videre ble utvidelse av deltakelsen gjort kjent gjennom dagspressen. Det ble fastsatt en siste tidsfrist til 10. februar 1951 for innsendelse av klager over den foretatte innstilling og til samtidig å legitimere med bevitnelse fra den kommunale fiskenemnd at de fastsatte vilkår for deltakelse var i orden. De allerede mottatte klager ble behandlet uten videre og foreløpige tilsagn om deltakelse sendt ut i de tilfelle hvor vilkårene var til stede.

Det kom senere inn en rekke ytterligere henvendelser fra søkere som ikke var uttatt til forsøksfisket. I den utstrekning disse viste seg å oppfylle vilkårene, ble de tatt ut til forsøksdeltakere etter Fiskeridepartementets siste bestemmelse. Alt i alt ble det utstedt 538 tillatelser til forsøksfiske med snurpenot. Tillatelsene fordelte seg på de enkelte distrikter slik:

Finnmark 47
Troms 118
Nordland 213
Nord-Trøndelag 4
Sør-Trøndelag 44
Møre og Romsdal 108
Sogn og Fjordane 1
Hordaland 2
Vest-Agder 1

Til forsøksfiske med synkenot ble gitt 4 tillatelser.

Fiskeridepartementet fastsatte 17. januar 1951 nærmere bestemmelser for forsøksfisket. Til bl.a. å påse gjennomføringen av de ordensregler som der ble fastsatt, og som det av hensyn til forsøksfiskets

heldige gjennomførelse var av særlig betydning ble nøye overholdt, ble oppnevnt et utvalg med utvalgsformannen som formann, med en representant for Fiskeridirektøren, en representant for juksafiskerne utpekt av Norges Råfisklag, en representant for notfiskerne utpekt av Fiskeridirektøren og for øvrig med sammensetning etter de retningslinjer som ellers følges for utvalg oppnevnt i medhold av Lofotloven.

Foruten de oppgaver som ble gitt utvalget i henhold til Fiskeridepartementets bestemmelser av 17. januar 1951 ble det pålagt utvalget å føre kontroll med at de fartøyer som skulle delta var i forskriftsmessig stand før fisket tok til.

Utvalget var således i virksomhet allerede før prøvefisket tok til 1. mars 1951 og fortsatte til prøvefiskets slutt.

Fiskeridepartementets bestemmelser av 17. januar 1951 var sålydende:

»I medhold av Lofotlovens § 17, endret ved lov av 10. mars 1950 har Fiskeridepartementet bestemt:

Fiskeridirektøren bemyndiges til å sette i gang forsøksfiske med snurpenot og synkenot under skreifisket i Lofoten i 1951 etter følgende bestemmelser:

1. Til forsøksfiske skal nyttes velskikkete og velutstyrte fartøyer med godt vedlikeholdte redskaper.
2. Under fisket med snurpenot gjelder følgende:
 - a. Det skal nyttes to fartøyer, ett hovedfartøy og ett hjelpefartøy. Uten spesiell tillatelse fra Fiskeridirektøren kan ikke nyttes andre fartøyer enn de som tillatelsen til deltakelse i forsøksfisket gjelder for.
 - b. Ett av fartøyene, fortrinnsvis hovedfartøyet, skal ha ekkolodd.
 - c. Fartøyene skal være utstyrt med velegnede torske- eller seisnurpenøter som fortrinnsvis er forsynt med en ekstra sterk fiskepose.
 - d. Hovedsmannen eller notbas må tidligere ha deltatt i og være kyndig i snurpenotfiske.
3. Under bruk av synkenot kan nyttes ett eller flere maskindrevne fartøyer.
4. Førere av fartøyer som skal drive forsøksfiske må som vanlig for deltakelse i Lofotfisket melde seg for oppsynet. De må dessuten før fisket begynner melde seg til formannen i det under punkt 8 nevnte utvalg, og legitimere at tillatelse til deltakelse i forsøksfiske foreligger, og at kravene i henhold til punkt 2 er oppfylt.
5. De fartøyer som deltar i forsøksfisket skal på formasten føre

et lett synlig flagg for å tilkjennegi at de driver fiske med notredskaper. Nasjonalflagget må ikke nyttes hertil. Videre skal det foran registreringsmerket på begge sider av hovedfartøyet anbringes et av Fiskeridirektøren fastsatt merke med løpenummer som viser at fartøyet er uttatt som forsøksdriver. Merket utleveres av formannen i det under punkt 8 nevnte utvalg (jfr. punkt 4).

6. Under forsøksfisket kan ikke noen av fartøyene drive fiske med faststående redskaper.
7. Forsøksfisket tar til torsdag den 1. mars 1951 fra det tidspunkt på dagen som fastsettes av nedennevnte utvalg.
8. Det nedsettes et notutvalg med følgende sammensetning:
 1. Utvalgsformannen for Lofotfisket, formann.
 2. En representant for Fiskeridirektoratet.
 3. —»— » notfiskerne.
 4. —»— » garnfiskerne.
 5. —»— » linefiskerne.
 6. —»— » juksafiskerne.

Representanten for notfiskerne med to varamenn utpekes av Fiskeridirektøren. Som representant for garnfiskerne i Østlofoten fungerer utvalgsmedlem nr. 1 i Henningsvær. Som representant for linefiskerne i Vestlofoten fungerer utvalgsmedlem nr. 1 i Ballstad. Som representant for juksafiskerne fungerer en juksafisker fra Midtlofoten utpekt av Norges Råfisklags salgsstyre.

For hver av fiskerrepresentantene skal det være to varamenn, slik at de tre redskapsklasser, garn, line og juksa, er representert med enten ett utvalgsmedlem eller varamann i så vel Østlofoten som Midtlofoten og Vestlofoten. Varamennene uttas etter tilsvarende regler som for utvalgsmedlemmene.

Dette utvalg fungerer under hele sesongen.

9. Notutvalget skal:
 - a. Bestemme tidspunktet for utsetting av faststående redskaper etter at forsøksfisket med nøter er begynt.
 - b. Bestemme tidspunktet for daglig utsetting og opptaking av nøter. Herunder kan utvalget tillate at innhåving av fangst påbegynt før det fastsatte tidspunkt for opptaking, kan fortsette inntil et bestemt klokkeslett.
 - c. Treffe andre regulerende bestemmelser for å sikre orden på fiskefeltet og hindre kollisjoner mellom nøter og andre redskaper. Slike bestemmelser skal straks innrapporteres til Fiskeridepartementet gjennom Fiskeridirektøren, og Fiskeridepartementet kan endre eller oppheve bestemmelsene.

Dessuten kan utvalget etter innhentet samtykke fra Fiskeridirektøren begrense adgangen til notfiske ved at notfiskerne inndeles i grupper som vekselvis gis adgang til å drifte.

Utvalgets bestemmelser går foran vedtekter utferdiget av de ordinære utvalg.

Ved stemmelikhet i utvalget gjør formannens stemme utslaget.

10. Utsetting av snurpenot må foregå til styrbord. Med setting til styrbord menes at settingen begynner til venstre for fiskestimen, slik at fartøyet må svinge (runde noten ut) til styrbord. Snurpefartøyet skal som tegn på at setting av noten begynner gi et langt støt i fløyten.
11. Den som først tar til å sette ut sin not og fortsetter med det uten usedvanlig opphold, har rett til det havområde noten krever eller vil omslutte. Begynner to eller flere lag å sette ut sine nøter samtidig, har de like rett.
12. Fartøyer med snurpenøter eller synkenøter som driver eller slepes har vikeplikt for faststående redskaper.
13. Fartøyer eller nøter må ikke plaseres slik at de skader eller unødig kommer i veien for fiskere som allerede har tatt til med sitt fiske. På felt hvor det fiskes med håndsnøre eller snik er det dog tillatt å sette ut not når noten ikke ringer inn flere enn to farkoster. Disse må i så fall ta opp sine redskaper, men har krav på et rimelig vederlag i form av fisk, som i mangel av minnelig overenskomst fastsettes av nærmeste oppsynsbetjent etter skjønn.
14. Notfiskerne må rette seg etter de bestemmelser som er fastsatt i kgl. res. av 15. desember 1950 vedrørende forsøksfartøyenes innredning og utstyr, og vedrørende behandling av fangsten og må videre overholde de ellers gjeldende kvalitetsforskrifter, herunder bløggingsplikten.
15. Notfiskerne må rette seg etter de bestemmelser som måtte bli truffet av Norges Råfisklag angående levering av fangsten. Salgsstyret i Norges Råfisklag har adgang til når det ansees nødvendig av hensyn til avtaket å dirigere notfiskere til å levere sin fangst på bestemte steder og til bestemte kjøpere på de vilkår som er fastsatt av laget.
16. Notfiskerne må rette seg etter de pålegg og anvisninger som gis av oppsynet for å unngå for store ansamlinger i fiskeværene.
17. Notfiskere som overtrer noen av de foran nevnte bestemmelser eller bestemmelser gitt i medhold av punkt 9 eller som ikke opptrer overensstemmende med god skikk og bruk på fiske-

feltet, kan av det under punkt 8 nevnte utvalg med øyeblikkelig virkning fratras adgangen til å delta i forsøksfisket med nøter. Ved avgjørelser på grunnlag av bestemmelsene i punkt 14 deltar en representant for Ferskfiskkontrollen oppnevnt av Fiskeridirektøren. Utvalgets avgjørelse kan innankes for Fiskeridirektøren. Anken har ikke oppsettende virkning.

18. Ved siden av at tillatelsen til forsøksfiske kan trekkes tilbake etter punkt 17, kan Fiskeridirektøren når som helst for en eller flere eller i sin helhet stoppe forsøksfisket, når dette ikke drives tilfredsstillende, når gitte pålegg eller anvisninger ikke etterkommes, eller hvis det ikke anses hensiktsmessig eller ønskelig å fortsette forsøkene.
19. Samtlige forsøksdeltakere er forpliktet til å avgi nøyaktig rapport over forsøksdriften på slik måte som Fiskeridirektøren bestemmer.
20. Forsøksfisket drives for egen regning og risiko og forsøksdeltakerne disponerer selv over fangsten. De har ikke noe krav på godtgjørelse eller garanti mot tap, selv om forsøksfisket avbrytes etter bestemmelse av Fiskeridirektøren. Deltakelsen i forsøksfisket gir ikke noen fortrinnsrett for fremtiden til å få tillatelse til notfiske i Lofoten hvis det blir bestemt at deltakelsen skal begrenses.
21. Deltakere i notfisket er forpliktet til å sette seg nøye inn i de fastsatte bestemmelser og et avtrykk av disse skal alltid være ombord.
22. Overtredelse av foran nevnte bestemmelser og bestemmelser gitt i medhold av punkt 9 straffes med bøter i henhold til Lofotlovens § 17 og inndraging av fangst kan finne sted overensstemmende med straffelovens § 36.«

Forsøksfisket med snurpenot i Lofoten 1951.

Etter departementets bestemmelse kunne forsøksdriften ta til torsdag 1. mars, men det dårlige været som hadde rådet denne uke, varte uken ut, slik at notbrukerne ikke fikk arbeidsvær før mandag.

Melding om forløpet av notfisket.

Til mandag den 5. mars hadde omlag 200 notbruk meldt seg til notutvalgets kontor i Svolvær og fått godkjent sine papirer. Notbrukerne kom i fangst allerede tidlig på dagen, og utover dagen hørte en meldinger om flere sprengte nøter på grunn av fisketyngden. Det meldtes også

om mange bomkast og små fangster, visstnok vesentlig på grunn av tørr not ved første gangs setting og formentlig også en del på grunn av ukyndighet hos nybegynnere. Det synes som om de fleste av de notfiskere som deltok i 1950 hadde de beste og jevneste fangstene denne dagen.

De gode værforhold varte hele den første uken og fisket foregikk i området fra Moholmene til Stamsund med til dels meget gode fangster for enkelte. Ved ukens utløp hadde enkelte notfiskere etter forlydende nådd opp i ca. 100.000 kg sløyet fisk, men det var også mange som lite eller ingenting hadde fått. Flere fiskere klaget over strømforholdene og tilskrev dette årsaken til sine dårlige resultater, ved siden av at sjøen var klar, slik at fisken skydde unna noten når den sattes i sjøen. Disse ting bortforklarer imidlertid ikke det faktum at en stor del av de notfiskere som har deltatt tidligere år i forsøksdriften i Lofoten jevnt over hadde gode fangster hver dag den første uken. Dette synes å tyde på at snurpenotfiske etter skrei i Lofoten også må læres før en kan oppnå de beste resultater.

Allerede den første uken hørte en uttalt misnøye med at enkelte notfiskere begynte å sette noten allerede fra 4—5 minutter til 10 minutter før det fastsatte klokkeslett kl. 10. Det forekom også en del for sen setting. Årsaken hertil kan formentlig for en del tilskrives ordlyden i vedtektene av 25. februar angående utsetting og opptak av nøter. Denne vedtekt ble vedtatt av Notutvalget på et møte i Stamsund 25. februar.

I løpet av den første uken var ca. 250 snurpenotbruk kommet i drift, og det syntes ikke å ha oppstått nevneverdige vanskeligheter på feltet når det gjaldt plassforholdene.

Fisket for de øvrige bruksarter syntes ujevnt.

Det gode været fortsatte også den *andre uken* etter at notfisket tok til.

På et møte i Stamsund 11. mars vedtok notutvalget å forandre vedtektene derhen at setting av nøter ikke kunne ta til før *etter kl. 10*, og ikke kunne foregå *etter kl. 15*. Dette var gjort med den tanke å få notfiskerne til å holde seg bestemmelsene etterrettelig med utsetting av nøtene, idet bestemmelsene nå skulle være så klart formet at de ikke kunne misforståes. Overtredelse av denne bestemmelse kunne ikke skyldes uklarhet i ordlyden, men alene forsettlig overtredelse og skulle således være gjenstand for påtale.

Foranlediget av henvendelser fra fiskere om å forby notfiske på visse områder ble det på det samme møte av notutvalget utferdiget bestemmelse om forbud mot notfiske i Østnesfjorden, Buksnesfjorden, Nappstraumen, Skjellfjorden og Islendingen innenfor nærmere fastsatte linjer.

Disse begrensninger ville formentlig ikke bety så meget for notfiskerne, da det her dreier seg om relativt grunnere farvann hvor nøtene vanskelig kan arbeide og hvor det ikke er arbeidsplass for særlig mange notbruk om fisket skulle slå til der. Områdene ville imidlertid kunne gi plass for atskillige småbåter og småfartøyer.

Godværet varte uken ut, og nybegynnerne syntes etter hvert å komme etter når det gjaldt fangstene.

Fisket for juksa og liner viste ikke, bortsett fra enkelte tilfelle, nevneverdig bedring, mens garna fisket til dels bra for Ballstad.

Notfisket syntes nå vesentlig å foregå fra Stamsund og vestover til Ballstad, Sund og Reine.

Den *tredje driftsuk*en for notfiskerne inntraff også med gode værforhold. Av de innkomne ukerapporter gikk det fram at notfiskerne jevnere over hadde hatt bra fangster i den forløpne uke, og enkelte notlag var allerede kommet opp i en fangstmengde av 150—200.000 kg sløyet fisk. Disse gunstige resultater må for en vesentlig del tilskrives de uvanlig gunstige værforhold.

Det meldtes fremdeles om smått fiske for juksa- og linefiskerne. Det ble stadig gjentatt at notbrukerne delvis var årsak til dette, idet det ble hevdet at ekkoloddene og nøtene skremte og jaget fisken.

Garna fisket fremdeles til dels bra vestover.

Tyngden av fisken syntes å ha seget vestover, men det hadde hele tiden vært tatt gode notfangster på strekningen fra Henningsværstraumen til Ballstad og Reine.

Det var enkelte ting som tydet på at årsakene til det mislige juksa- og linefiske kanskje kunne være andre enn det at ekkolodd og nøter skremmer og jager fisken. Det ble nevnt at fiskere som hadde driftet med juksa og line på steder hvor det ikke har vært notbruk, også mener at fisken opptrer på en uvanlig måte.

Bortsett fra litt ruskevær 2. påskedag var værforholdene gode også *den 4. uke* etter at notfisket hadde tatt til. En del notbruk driftet annen påskedag, men mange lå på land for å holde helg. En del var også reist hjem. I Østnesfjorden hvor det hadde vært litt garnfiske, hadde dette fiske tatt seg opp med til dels gode fangster. Det så også ut til at en del fisk hadde seget opp på Hølla. Et enkelt notlag tok ca. 13.000 kg der først i uken. I løpet av uken ble det fortsatt meldt om gode notfangster fra 15—20.000 kg og endog en enkelt fangst på ca. 57.000 kg, men ellers syntes notfangstene å være avtagende. Notfangstene syntes å være oppblandet med mer småfallen fisk i det siste. I slutten av uken var det samlet omlag 200 notbruk på Hølla hvor det gjennom uken var tatt mange gode fangster.

Det var fortsatt bra vær også *den 5. uke*. Etter den foreløpige

oversikt øket kvantumet av notfanget fisk med ca. 19 mill. kg foregående uke med til dels bra fangster helt vestover til Reine.

Meldinger om gode linefangster for Sørvågen og godt garnfiske på yttersiden av Værøy og Røst syntes å tyde på at skreien på dette tidspunkt var i ferd med å forlate Lofoten. Dette syntes bekreftet av meldinger om godt fiske for de norske stortrålere som lå ute på Røstbanken.

Storparten av notflåten — 3—400 notlag — samlet seg på Hølla i ukens løp, men da fisken hadde en tendens til å stå langs bakken, var det flere notlag som ikke fikk plass til å sette noten enkelte dager. Mot ukens slutt var fangstene så sterkt avtagende at enkelte notlag sluttet av.

På et utvalgsmøte i Stamsund den 4. april ble det gjort en del forandringer i settetidene for nøter, slik at disse fra 15/4 skulle få utvidet driften med 1 time om ettermiddagen.

Notfisket tok imidlertid så hurtig slutt at denne bestemmelse ikke ble av vesentlig praktisk betydning.

Noen bemerkninger på grunnlag av notfisket i 1951.

Skal en vurdere resultatet av forsøksdriften med snurpenøter i Lofoten i år — som etter den foreløpige oversikt ga ca. 67,0 mill. kg sløyet fisk — må en ha for øye de uvanlig gode værforhold som rådet praktisk talt hele den tid notfisket pågikk. Notfiskerne kunne arbeide lettere og nøtene kunne settes tettere i hverandre enn tilfelle ville ha vært om værforholdene hadde vært dårligere. Det var også lettere å berge store fangster.

Forholdet til daglinefisket. En må anta at det minimale daglinefiske var til fordel for notbrukene, idet disse da fikk videre arbeidsfelt og kunne spre seg mer. Nøtene kunne således praktisk talt rå over det meste av fiskefeltet den tid av dagen notfisket var tillatt. Det er dog grunn til å vie nettopp dette forhold spesiell oppmerksomhet, idet en må rekne med at daglinefiskerne, som når dette fiske slår til, bringer på land store kvanta fisk, er berettiget til rimelige arbeidsområder på fiskefeltet.

Da et større antall nøter vanskelig kan operere på samme felt som daglinene uten at det har lett for å inntreffe kollisjoner, antar en at det til kommende sesong bør treffes en ordning som gir daglinefiskerne friere arbeidsforhold.

For tidlig setting av nøter. Som nevnt foran, ble det allerede under den første uken for notfisket fra notfiskerhold uttalt misnøye over at en del notfiskere ikke overholdt bestemmelsene om utsetting av snurpe-

nøter, idet de begynte settingen for tidlig om morgenen. Det er rimelig at det ble klaget over dette forhold, idet notfiskere som før settingstid hadde avsøkt feltet for å finne et høvelig sted for å sette noten og som lå og ventet på signaltid klokken 10, fikk ødelagt sin første sjanse til kast i og med at et annet notlag kunne komme og kaste på den samme forekomst 5—10 min. før signalet gikk. Det første notlag måtte da på ny begynne å søke etter høvelige forekomster. Dette kunne ofte være vanskelig nok, når mange notlag var samlet i det samme område.

En var under årets forsøksdrift inne på den tanke å utpeke en del notfiskere som tilsynsmenn til hjelp for oppsynet for kontroll med utsetting av snurpenøtene, men en fant det vanskelig på kort tid å få gjennomført ordningen på en tilfredsstillende måte. Til kommende sesong bør en overveie å peke ut forslagsvis hver 10. notfisker som tilsynsmann i likhet med den ordning som praktiseres for andre bruksarter.

Konflikter med andre redskaper. Selv om klokkeslettet for utsetting av nøter var så vidt sent som klokken 10, synes det likevel å ha forekommet en del kollisjoner med andre bruksarter, uten at dette har fått uttrykk ved anmeldelser til oppsynet, og det vil formentlig derfor være riktigst å skyte ut settingen en 1/2 times tid først i sesongen.

Datoen for notfiskets begynnelse. Selv med en så vidt omfattende forsøksdrift med notredskaper som den i 1951 kan en vanskelig i løpet av en sesong få de erfaringer som en trenger for å bedømme når notfisket bør begynne i sesongen.

Det kvantum skrei som var oppfisket av de øvrige bruksarter inntil notfisket tok til, ca. 3 mill. kg, kan synes å tyde på at det ikke var noen vesentlig tyngde av fisk i Lofoten da nøtene begynte sin virksomhet den 5. mars. Uttalelser fra fiskerhold under selve notdriften tyder på at det var delte meninger om mengde av den fisk som var til stede, idet enkelte fiskere, herav også notfiskere, uttalte at det var lite fisk i Lofoten i vinter, mens andre igjen hevdet at det var dobbelt så meget fisk i Lofoten i 1951 sammenliknet med i 1950.

Som kjent ga notfiskeren den første del av forsøksdriften en større gjennomsnittsvekt pr. sløyet fisk (opptil 5 kg og enkelte ganger 5—6 kg) enn fisk fanget på andre redskaper. Dette forhold kan bringe en inn på den tanke at det hvert år har vært og er fisk til stede i Lofoten som på en måte ikke er kommet med i de vanlige fangster og derfor blir underrepresentert i det statistiske og vitenskapelige materiale, idet denne storfisk som synes å være fet, vanskelig tar agn og kanskje også vanskeligere sitter fast på garn enn den fisk som alminneligst er gjenstand for fangst.

Hvorvidt denne fisk danner hovedmengden av gyterne og som sådan gjerne bør få anledning til å påbegynne sin gytning før den fanges, vil være en oppgave for havforskerne å søke klarlagt.

Fiskens kvalitet. Så vidt en har forstått av muntlige beretninger fra fiskekjøpere, har kvaliteten av notfanget skrei siste sesong jevnt over vært bedre enn hva tilfellet var i fjor. Denne bedring skyldes formentlig i vesentlig grad påbudet om innredningen i notfartøyene og bløggingsforskriftene. Det synes som en her er inne på den rette vei når det gjelder bedring av notfiskens kvalitet. Arbeidet med dette spørsmål vil bli fortsatt.

Notredskapene. Etter samtaler med fiskerne å dømme synes det å ha vært atskillig variasjon i skreisnurpenøtenes konstruksjon og størrelse.

Enkelte fiskere forsøkte seg først i sesongen fram med små og grunne nøter, eksempelvis 150 × 25 favner, men da fisken i år etter forlydende sto noe dypere enn i fjor, ble ikke resultatene som ventet. Hensikten med disse små nøter var formentlig å kunne oppnå passende fangster om fiskeforekomstene var tette, og at en med slike små nøter kunne arbeide lettere og hurtigere. Jevnt over synes dog nøter av størrelse ca. 175—200 favner lang og 30—35 dybde å ha gitt de beste resultater.

Enkelte fiskere praktiserte å ha fiskeposen et stykke inne på noten, mot som vanlig i den enden av noten som først går ut. Ved en slik anordning kunne det lines inn på noten fra begge ender etter at den var snurpet opp, og derved ble det oppnådd at fisken hurtigere ble samlet i fiskeposen.

For øvrig ble det også praktisert med forskjellige slags fiskeposer i nøtene, fra tykk hampetråd til snøre og sisal. Sistnevnte materiale som til å begynne med var ubarket, syntes til en viss grad å skremme fisken, slik at posen senere i sesongen ble barket.

En er også kjent med at det under fisket ble gjort forsøk med en anordning under håving av fangst under dårligere værforhold, som skulle forhindre at småbåter eller dorryer som vanligvis legges på noten gikk rundt. Denne anordning besto i korte trekk av en bom som var montert ved vantene på stb. side og opphengt i en fjærende anordning. Fra denne bom førte en wire, hvortil det var festet et tverrtre med stjerner. Bommen ble svinget ut, senket ned, og stjertene på tverrtreet ble festet til notens korktelner, hvoretter bommen ble rettet opp. Fjæringen i bommen tok da tyngden av noten under slingring, uten at en behøvde å frykte for at båten skulle gå rundt.

Antall deltakere i notfisket. Det samlede antall deltakere i forsøkfisket med snurpenot utgjorde i alt 530. De fleste notfiskere var kommet i drift i løpet av de første 14 dager av notfisket, men det meldte seg notfiskere på utvalgets kontor praktisk talt helt til siste uke før notfisket var slutt. Årsaken til dette kan for en del tilskrives at noen av notfiskerne som var begynt Lofotfisket med garn fortsatte med dette

fiske en tid utover, mens andre først fikk brakt sine papirer i orden da det led ut i sesongen.

Hvorvidt et så stort antall nøter kan betraktes som maksimum under skreifisket i Lofoten, er det vanskelig å ha noen bestemt mening om bare på grunnlag av årets forsøksdrift. Det synes imidlertid å være klart at om fisket som enkelte år skulle foregå på små områder, ville det formentlig lettere kunne oppstå vanskeligheter med å finne arbeidsplass for alle, enn tilfelle var siste sesong, da nøtene arbeidet praktisk talt over hele strekningen fra Henningsvær til Reine en stor del av sesongen.

Av uttalelser fra notfiskerhold synes det å gå fram at plassforholdene i år stort sett var gode, når det unntas førstegangs setting om morgenen. I visse høve når et stort antall nøter lå klare til å sette om morgenen, kunne det under tiden være vanskelig å komme til med å sette noten like etter at signalet for setting var gitt. Forholdene bedret seg imidlertid etter hvert som arbeidet med kastene skred fram, og nøtene ble oppsnurpet og innhivingen hadde tatt til.

Fra enkelte hold hørtes uttalt at nøtenes antall kunne ha vært det dobbelte for plassens del, mens andre mente at ca. 500 burde være maksimum.

En tør formentlig kunne gå ut fra at det vil bli øket deltakelse i snurpenotfisket til kommende sesong og en antar da at en før notfiskets begynnelse bør ha utarbeidet planer for en regulering, slik at alle kan komme til i rimelig utstrekning.

Påståtte skadevirkninger av notfisket. Det ble allerede tidlig under selve notfisket påstått at ekkoloddene og snurpenøtene skremte og jaget fisken. Det mislige juksa- og linefiske ble til dels tilskrevet dette forhold. Det ble også framholdt at fisken ikke fikk roe seg nok under gytingen på grunn av alle snurpenøtene som var i virksomhet.

En har tidligere år under forsøksdriften i Lofoten ved hjelp av ekkoloddet kunnet registrere hvordan fisken reagerer overfor redskaper som trekkes eller bevegges i sjøen, og det har vist seg at en fiskeflo som til å begynne med kunne stå i ro over garnlenkene etter hvert som trekkingen av garna skred fram, spredte seg mer og mer når garna kom i bevegelse gjennom fiskefloa. Liknende iakttagelser er gjort under utsetting av en snurpenot, men det viste seg at fisken syntes å roe seg igjen når noten var sunket ned. Hvorvidt dette skulle ha noen varig innflytelse på fiskens gyting er det ennå vanskelig å danne seg noen bestemt formening om. Det ligger dog nær å anta at utsetting og trekking av garnlenker øver en liknende innflytelse på fisken som snurpenøtene når disse settes ut og snurpes opp, og som kjent har garnfisket pågått i Lofoten i lange tider uten at det derved er direkte påvist noen skadevirkning for gytingen.

Med omsyn til ekkoloddets innflytelse på skreistimene, savner en her erfaringer og en har ikke nevneverdige iakttagelser å bygge på med omsyn til dette spørsmål. Såfremt ekkoloddene utsendinger, som er lydølger med et svingetall som i alminnelighet ikke oppfanges av det menneskelige øre, oppfanges av fisken, er det rimelig å anta at den til en viss grad reagerer overfor ekkosignalene, men hvorvidt den reagerer sterkere overfor disse lyder enn de mange andre lyder den hører, er det vanskelig å danne seg noen mening om uten å ha gjort spesielle iakttagelser over forholdet.

Problemet er så vidt interessant og betydningsfullt at det vil bli gjort til gjenstand for spesielle undersøkelser for å bringe nærmere klarhet i dette problem sammen med spørsmålet om hvordan fisken reagerer overfor nøter og andre redskaper, og hvilken innflytelse eventuelle reaksjoner fra fiskens side kan ha på selve fisket.

Resultatet av snurpenotfisket. Det foreliggende materiell vedrørende den enkelte notfiskers resultat som bygger på ukentlige innsendte rapporter, viser at totalkvantumet for notfiskerne utgjorde i alt 67.666 kg sløyet fisk med en gjennomsnittsfangstmengde pr. notlag på ca. 129.800 kg.

Av de 530 notlag som deltok i 1951 var det to notlag som oppnådde en fangstmengde på henholdsvis 364.318 og 367.209 kg sløyet fisk, mens 34 notlag hadde fangstmengder som lå mellom 200.000 og 300.000 kg.

Gjennomsnittsfangsten for de ca. 100 notlag som deltok i 1950 utgjorde ca. 114.000 kg sløyet fisk, med det beste resultat ca. 230.000 kg for et enkelt notlag.

Lofotfiskets totalkvantum utgjorde etter de foreliggende opplysninger i 1951 115.964 mill. kg i alt, og av dette faller 21.887 mill. kg på garn, 13.423 på liner, 12.988 på juksa og 67.666 mill. på notbrukene.

Det er dog grunn til å anta at det av notfiskerne virkelig fangete kvantum ligger noe høyere, idet enkelte notlag gjennom hele sesongen har gitt bort ikke ubetydelige kvanta fisk til juksafiskere eller andre som vederlag for assistanse ytet under arbeidet med berging av fangst.

Forsøksfisket for øvrig i Lofoten 1951.

Selv om snurpenotfisket — som rimelig kan være — var omfattet med den største interesse under skreifisket siste Lofotsesong, var det også til direktoratet innkommet en del søknader fra aktive fiskere om tillatelse til å drive forsøksfiske med vanlige synkenøter, synkenotliknende håvredskaper og liknende. Disse ble av notutvalget gitt adgang til å drive forsøksfiske innenfor rammen av de vedtekter som ble utferdiget for forsøksdriften med snurpenot.

De av direktoratet planlagte forsøk med drivgarn ble ikke satt i verk, da en regnet med at det vanskelig kunne avses tid til deltakelse i slike forsøk av den grunn at konsulent M. O. Kristensen som medlem av notutvalget den vesentligste tid av sesongen var beskjeftiget med gjøremål i utvalget. Det var imidlertid hensikten å prøve å få gjennomført slike forsøk, såfremt forholdene hadde ligget til rette.

De planlagte forsøk med snurpenotfiske med lys om natten i samarbeid med »G. O. Sars« ble for så vidt uten resultat, idet en ikke fant høvelige forhold for slike forsøk den natt »G. O. Sars« var disponibel for forsøkene.

De nylontorskegarn som var anskaffet av direktoratet kom til Svolvevær noe sent i sesongen, slik at de ikke ble prøvet den tid det beste garnfiske foregikk. Det ble imidlertid utført 7 forsøk i tiden 4/4—11/4, og de oppnådde resultater synes å tyde på at nylonggarn har en ikke uvesentlig bedre fangstevne enn vanlige torskegarn. Det vil senere bli gitt en mer detaljert redegjørelse for disse forsøk (Se side 25 ff.).

Videre hadde Rudolf Larsen, Sørreisa på m/k »Hildegunn« som i fjor leiet direktoratets synkeposenøter med godt resultat, også i år søkt om å få leie en not på vanlige betingelser. En av lagbåtene fikk imidlertid maskinskade like etter at båtene var kommet i drift, og da det ikke lyktes å skaffe ny lagbåt, ble forsøksfisket innstillet allerede etter et par dagers drift.

Gerhard Nærland, Kvalsvikøy på m/k »Trål« hadde konstruert en pelagisk slepenot for et fartøy og konsulent Kristensen fulgte med fartøyet ut på feltet for å gjøre iakttagelser. Forsøkene ble utført på Henningsværstraumen, hvor det foregikk en del snurping. Da fartøyet ikke hadde ekkolodd, ble trålen slept mellom de fartøyer som lå og arbeidet med notkast, idet en gikk ut fra at disse fartøyer hadde registrert fisk på ekkoloddet. Det første trekk ble mislykket, idet noten under utsettingen hadde vært ved bunnen og fisket 2 store steiner. I det neste trekk ble noten slept i ca. 40 min. i den dybde fisken sto i, uten at det ble noen fangst. Slepnoten var konstruert nærmest som en reketrål, med en bunn innsatt mellom vingene foran posens åpning. For øvrig ble det benyttet 2 vanlige reketrålskovler med skyggetau og to slepewirer.

Repslager Karl Hansen fra Svolvevær har konstruert et synkenotliknende håvredskap og en aktiv fisker ble gitt adgang til å drive forsøk med redskapet. Det foreligger ingen rapport om det utførte forsøk.

Videre ble Jensen, Henningsvær, som har konstruert og selv bundet et håvliknende redskap av nylongut, gitt adgang til å drive forsøk. Herr Jensen som selv er aktiv fisker har heller ikke avgitt rapport over forsøkene.

For øvrig ble det gitt adgang til å drive forsøk med noen få vanlige

synkenøter forarbeidet av torskegarn, og noen av disse skal etter forlydende ha gjort enkelte gode kast.

Det ble også gitt adgang til et par andre fiskere som hadde spesialkonstruerte håv- og synkeredskaper, men også fra disse savnes melding om forsøkene.

En rekke av de problemer som bare kortfattet er nevnt i denne rapport er blitt gjort til gjenstand for spesiell undersøkelse og videre bearbeidelse i direktoratet med sikte på den videre behandling av de spørsmål som vil melde seg i forbindelse med notfisket i Lofoten.

FORSØK MED NYLON TORSKEGARN UNDER SKREIFISKET I LOFOTEN 1951

Av konsulent *M. O. Kristensen.*

I samarbeid med redskapskontoret ble der av dette kontor hos firmaet Ayello, Dunkerque bestilt 10 stk. torskegarn av nylon, som skulle leveres til skreisesongen i Lofoten 1951.

Garnstrengene som var levert av firmaet Ayello, ble montert av firmaet Campbell Andersen Enke A/S i Bergen, og kom nordover til Svolveær mot slutten av sesongen.

En søkte kontakt med Rudolf Larsen, Finnsnes, som uten vederlag påtok seg å gjøre noen forsøk med nylongarnene.

Rudolf Larsen, som drev fiske med juksa, fikk låne 10 vanlige garn hos en fisker i Skrova, og med en garnlenke på 20 garn, ble det gjort 4 forsøk sist i mars på det indre område av Hølla.

Fisket var imidlertid sterkt avtakende og Larsen hadde bestemt seg for å slutte av for vinteren i Lofoten allerede før han tok fatt på forsøkene.

Nylongarnene ble så utlånt til Arnoldus Lie, Grytting i Vesterålen som rodde fiske med garn fra Skrova, og de 10 nylongarn ble satt inn som en del av den vanlige garnlenke.

Arnoldus Lie gjorde 7 forsøk med garnene i tiden 4/4 til 11/4.

Nedenstående oppstilling viser resultatene av forsøkene:

Forsøk utført av Rudolf Larsen, Finnsnes.

Dato	Antall garn i alt	derav vanlige	derav nylon	Antall fisk i alt	på vanlige	på nylon	gj.snitt på vanlige garn	gj.snitt på nylon garn
28/3	20	10	10	47	16	31	1,6	3,1
29/3	20	10	10	30	11	19	1,1	1,9
30/3	20	10	10	46	12	34	1,2	3,4
2/4	20	10	10	58	26	32	2,6	3,2

For 4 forsøk under ett, gj.snitt pr. garn. 1,62 fisk 2,9 fisk

Forsøk utført av Arnoldus Lie, Grytting, Vesterålen.

Dato	Antall garn i alt	derav vanlige	derav nylon	Antall fisk i alt	på vanlige	på nylon	g.snitt på vanlige garn	gj.snitt på nylon garn
4/4	54	44	10	30	22	8	0,5	0,8
5/4	54	44	10	47	33	14	0,75	1,4
6/4	54	44	10	65	58	7	1,3	0,7
7/4	54	44	10	87	53	34	1,2	3,4
9/4	64	54	10	190	152	38	2,8	3,8
10/4	55	45	10	40	32	8	0,7	0,8
11/4	55	45	10	25	19	6	0,4	0,6

For 7 forsøk under ett, gj.snitt pr. garn 1,15 fisk 1,64 fisk

Oppstillingen viser at nylongarnene under 10 av 11 forsøk ga gjennomsnittlig større fangst pr. garn enn de vanlige garn, og det synes da å kunne trekkes den slutning at nylongarn er mer fiskelige enn vanlige garn.

En kan imidlertid ikke se bort fra den omstendighet at forsøkene kom så sent i gang at fisket nærmet seg avslutning, og at de større fangstene på nylongarnene *kan* skyldes tilfeldighet.

En er dog tilbøyelig til å anta at materialene i garnene har vært av avgjørende betydning for resultatene.

I brev av 5. juni uttaler Arnoldus Lie bl.a.:

»Det kan opplyses at på grunn av langt framskreden sesong ble garnene brukt som bunn garn. Nylongarnene ble brukt som en del av garnlenken, da det viste seg at det på grunn av dårlig montering av disse var umulig å bruke dem vekselvis med våre garn. Denne monteringsfeil besto i at bussen tvinnet seg fast om telnene både under setting og draging.

Jeg tror at nylongarnene tapte mye av sin fiskelighet på grunn av dette. Men det er jo ting som kan rettes på til senere forsøk. Tråden var gjerne litt i tykkeste laget, for det er alminnelig anerkjent at garn med tynn tråd er mest fiskelig. Ellers likte vi nylongarnene godt. De var sterke, lett å ta fisken av.

Rudolf Larsen sier i brev av 4. juli bl.a.:

Dette viser at alle drag tjener til fordel for nylongarna, så mitt personlige syn er at garn eller bruk av nylon er framtidens bruk, og ellers var garnene veldig sterke og gode å arbeide med.»

Garnstrengene som var 90 alen \times 40 masker var laget av nylontråd 300 denier / 24 trådet, med vekt ca. 5,6 kg pr. streng. 5 av garnene var bundet med 6½ omfar og 5 garn med 7 omfar.

Tråddykkelsen 300 denier / 24 trådet var valgt, fordi forsøk med et enkelt garn av tynnere tråd året i forveien, hadde vist den ulempe at selv om garnet var fiskeligt, så hadde det lett for å hefte seg fast i de minste ujevnheter ombord i fartøyet og forårsaket derved unødig slitasje og tidsspille. Det er dog trolig at en kan gå noe ned med tråddykkelsen i nylongarn i forhold til årets forsøks garn.

En håper at nye forsøk til vinteren kan gi en veiledning i den retning.

FORSØK MED SETTEGARN I NORDRE DISTRIKT I TIDEN 12/2—12/3 1951

Av fiskerikonsulent G. Rokstad.

I samband med Noregs Sildesalslag satte Fiskeridirektoratet igang forsøk med settegarn i nordre distrikt.

Fartøyene M/S »Norna« og M/S »Utholm« ble leiet til formålet og den 12. februar tok forsøket til.

Mandag 12/2. Kaptein Ellingsen med M/s »Utholm« og kaptein Grønås med M/s »Norna« var ifølge avtale møtt fram i Florø og kl. 9.00 var man klar og gikk direkte til feltet. Av praktiske grunner fant en det rådeligst at begge fartøyer holdt følge og i fellesskap avsøkte feltet.

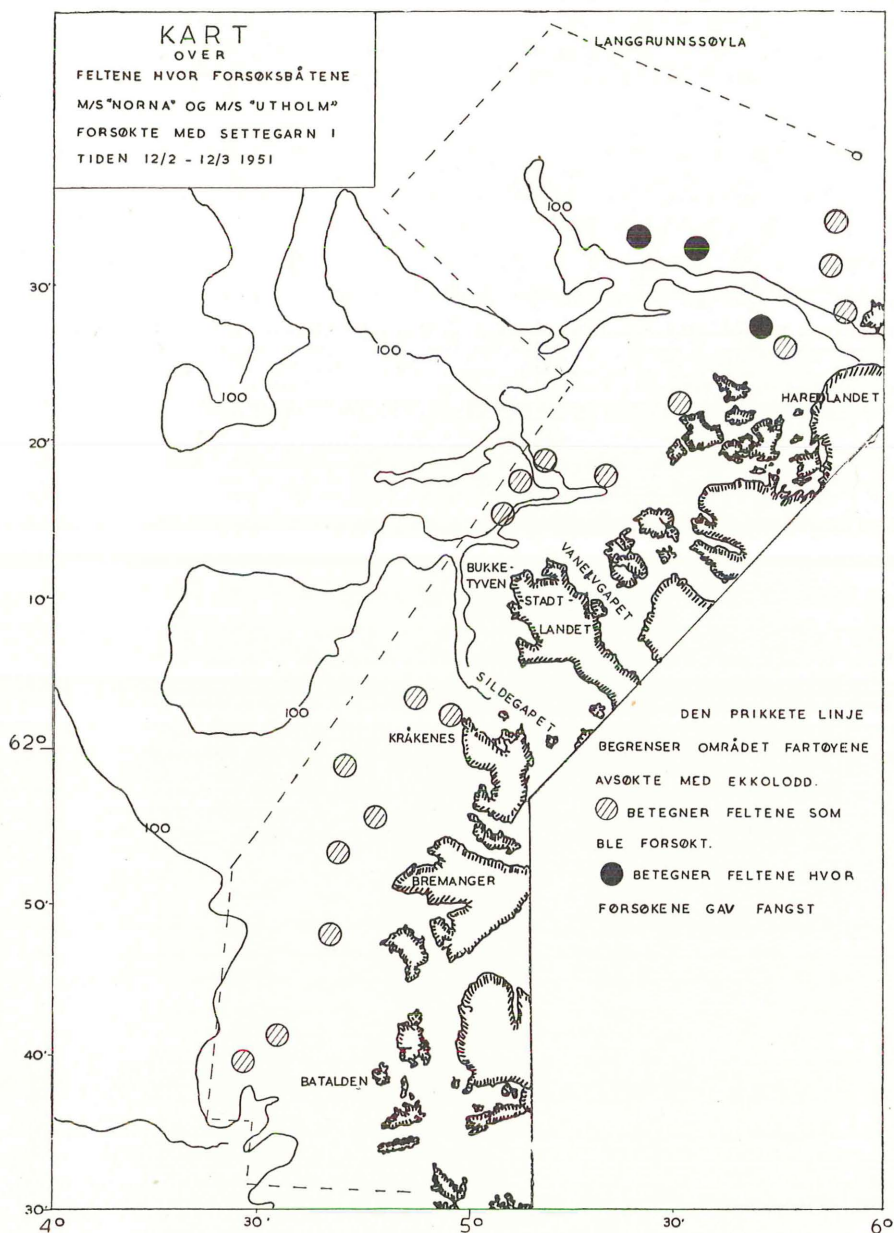
I løpet av dagen ble feltet Bremanger og nordover til Stad undersøkt og dagsett forsøkt vest av Olderveggen. Dagsettet ga ingen fangst. Det ble svarte garn. Ved Bukketyvene registrerte en betydelige forekomster, men silden sto høyt. På grunn av driverne var det uråd å forsøke nattsett. Gikk opp til Hugs- holmen for natten.

Tirsdag 13/2. Lett sydlig bris, Avgikk Hugsholmen kl. 07.00. Det var tung dønning fra vest. Avsøkte i løpet av dagen feltet Svinøy—Rundø og registrerte til dels gode forekomster på feltet ved Rundø, men silden sto høyt i sjøen og bød ikke på noen sjanse for fangst med settegarn. Gikk opp til Fosnavåg for natten.

Onsdag 14/2. Liten sydlig kuling. Avgikk Fosnavåg kl. 06.30. På grunn av været var det uråd å forsøke på feltet ved Svinøy og en bestemte seg for å undersøke feltet i Breisundet hvor det var noenlunde bruksvær. Kl. 11.00 kom M/s »Norna« over et område syd for Vallaboene hvor sjøen var helt hvit. Silda hadde kvita sjøen, som det betegnes fra fiskerhold. M/s »Utholm« som da undersøkte feltet ved Grasøyane ble tilkalt gjennom telefon og i fellesskap foretok begge båtene en systematisk ekkolodding av feltet. Etter en stunds forløp fant en da også sild ved bunnen, men forekomstene var små og sto svært lokalt.

Det ble forsøkt så godt som råd var å sette garnene så nøyaktig som mulig, men en fikk likevel bare fangst på 3 av de 9 setningene som ble satt. Fangsten som sammenlagt ble ca. 30 hl besto utelukkende av sild i gytetadiet. På grunn av driverne var det uråd å forsøke nattsett. Gikk opp til Fosnavåg for natten.

Torsdag 15/2. Lett bris. Avgikk Fosnavåg kl. 05.30. Avsøkte i løpet av formiddagen feltet ved Vallaboene uten resultat. Trass i grundig undersøkelse var det ikke mulig å finne igjen noen av de forekomstene en så ved bunnen foregående dag, og da en heller ikke så noe til silden oppe i sjøen, bestemte en seg for



å avsøke feltet Svinøy—Stad hvor snurperne etter meldingene å dømme hadde kontakt med silden. På Sildstøtboten viste ekkoloddet små antydninger til forekomster ved bunnen og det ble øyeblikkelig forsøkt dagsett. Forsøket ga imidlertid ingen fangst. Formodentlig hadde det vært sei eller annen fisk ekkoloddet hadde registrert. Man fortsatte vestover til Kråkenes. Her registrerte ekkoloddet gode forekomster bl.a. mellom grunnene ved Stenen hvor silden sto trengt og var etter ekkoloddet å dømme temmelig nær bunnen. Satte fem setninger for natten. Gikk opp til Reviken og ankret for natten.

Fredag 16/2. Lett bris. Avgikk Reviken kl. 05.00. Garnene sto som vi satte dem, men det ble ingen nevneverdig fangst, bare noen få sild som ifølge undersøkelsen viste seg å være fast i rognen. Undersøkte videre feltet Kråkenes—Olderveggen. Registrerte en masse sild, men den sto høyt i sjøen. Forholdene lå således godt tilrette for snurperne, som også gjorde gode fangster. Forsøkte nattsett ved Vetrungene. Gikk opp til Måløy.

Lørdag 17/2. Lett SO bris. Nattsettingene ga heller ikke denne gang nevneverdig fangst. Bortsett fra ca. 1/2 hl på en setting drog vi svarte garn. Silden var som foregående dag hard på rogn og melke og viste således ikke tegn på gyting. Under ekkolodding av feltet kom en over mye sild ved Havfruskallen. Den var, som dagen i forveien, trengt på grunn av det grunne vannet og var således temmelig nær bunnen på flere plasser. Ved nærmere undersøkelse av ekkoloddpapiret kunne en dog se en liten lysning mellom sildestimene og bunnen. Av erfaring visste en at det var lite lønnsomt å gjøre forsøk, men satte likevel dagsett, som ga svarte garn. Gikk opp til Måløy.

Søndag 18/2. Lå i Måløy.

Mandag 19/2. Sydlig kuling. Lå værfast i Måløy.

Tirsdag 20/2. Avgikk Måløy kl. 06.00. Silden som før helgen sto utenfor Kråkeneset var borte, og da værmeldingene bød på økende sydlig kuling bestemte en seg til å gå nordover forbi Stad. M/s »Utholm« avsøkte indre felt Bukkejuene, Sensøseggene, Rundø og M/s »Norna«, avsøkte ytre felt langs bakkerøra nordover til Mebotnen. Kl. 16.00 registrerte ekkoloddet ombord i M/s »Norna« sild ved bunnen på 35 fv. ca. 10 n. m. av Rundø. Etter ekkoloddet å dømme var det tydelig å se at en her hadde gytesild for seg og det ble øyeblikkelig satt 3 settinger som ifølge formodningene ga en fangst på ca. 10 hl på en times tid. På grunn av driverne var det ikke råd å forsøke nattsett så en gikk opp til Fosnavåg for natten.

Onsdag 21/2. Løber SO bris. Avgikk Fosnavåg kl. 05.00. Sammen med M/s »Utholm« gikk vi direkte til Mebotnen hvor vi etter en liten tids leting fant silden igjen på noenlunde samme plass som dagen i forveien. Registreringen var dog ikke så tydelig som foregående dag og avtok stadig for til slutt å forsvinne helt. Således var det ikke tegn å se til sild ved bunnen etter kl. 14.00. Man drog 10—12 setninger på båt og fikk en sammenlagt fangst på ca. 100 hl. som utelukkende besto av stor, fin gytesild. Til å begynne med var det ganske bra med sild på garna, opptil 10 hl på høyeste setning, men fisket avtok utover dagen således at en drog de siste setninger med svarte garn. Gikk opp til Fosnavåg hvor man i løpet av kvelden losset henholdsvis 54 og 45 hl pr. båt.

Torsdag 22/2. Lett bris. Avgikk Fosnavåg kl. 05.30. Avsøkte feltet Rundø, Vallaboene og Mebotnen, så noe sild oppe i sjøen, men ved bunnen var det ikke antydning å se. Forholdet var ikke som en hadde ventet seg. Hadde forekomstene ved bunnen tiltatt, isteden for å avta og til slutt forsvinne, hadde en funnet det rimelig, men som forholdet nå var, fant en det noe merkelig og en var tilbøyelig til å tro at den silden en her hadde fått ved bunnen og som ifølge utseende var gytesild, var sild som tidligere hadde vært i not. Ifølge beretninger fra snurperne hadde nemlig værtilhøvene dagen i forveien forårsaket sprenghet av kast, og det er således ikke så usannsynlig at silden den tid den var i noten hadde vært utsatt for et press som har hatt tilfølge at gytingen for dens vedkommende hadde blitt framskyndet noe. Sannsynligheten ved denne teori kan også bestyrkes ved et liknende forhold som inntraff onsdag 14/2 ved Vallaboene. Som nevnt tidligere fikk man den dagen noe gytesild på dette felt. Beretningene fra snurperne meldte da også om sprenghet av kast på feltet. Forannevnte teori kan som sagt ikke bekreftes, men som forholdene har lagt an, er det ikke så usannsynlig at dette kan være en forklaring på forholdet. Etter en del resultatløs leting på feltet bestemte

en seg for at båtene skulle skille lag. M/s »Utholm« skulle fortsatt undersøke feltet Rundø—Breisundet, men M/s »Norna« skulle gå til feltet ved Stad—Kråkenes.

Fredag 23/2. SO bris. M/s »Norna« avsøkte feltet Stad—Kråkenes. Registrerte spredte forekomster oppe i sjøen, men ved bunnen var det ikke antydning å se. Melding fra M/s »Utholm« som i løpet av dagen hadde undersøkt feltet Mebotnen, Vallaboene, Græsøyane, Erkna gikk ut på det samme.

Lørdag 24/2. For feltet Kråkenes var det liten sydlig kuling og landligge. Meldinger fra M/s »Utholm« berettet om undersøkelse av feltet Godøy—Mebotnen uten resultat.

Søndag 25/2. Lå i Måløy.

Mandag 26/2. Lett bris. M/s »Utholm« hadde i løpet av helgen kommet til Måløy og i fellesskap foretok båtene undersøkelse av feltene ved Klovningen, Olderveggen og Bremanger. Ved Olderveggen kom en over bra forekomster i sjøen. Snurperne ble gjort merksam på forholdet og en livlig kasting kom igang. Ved bunnen var det ikke antydning å se. Gikk opp til Bremanger for natten.

Tirsdag 27/2. Sydlig bris. Avsøkte feltet Bremanger—Skorpegrunnen. Svart hav. Vinden økte utover dagen til kuling. Gikk opp til Måløy.

Onsdag 28/2. Sydlig kuling. Lå værfast i Måløy.

Torsdag 1/3. Frisk sydlig bris. Avgikk Måløy kl. 10.00. Det var dårlige værtilhøve på feltet, satte nattsett Reviken.

Friday 2/3. Frisk sydlig bris. Drog nattsettingen Reviken, svarte garn. Været var fremdeles dårlig så det var uråd å få gjort noen undersøkelse av Kråkenesfeltet. M/s »Utholm« returnerte til Måløy, mens M/s »Norna« gikk nordover til Breisundet. Så ikke antydning til sild på veien nordover, satte nattsett ved Vallaboene og Godøy. Gikk opp til Ålesund for natten.

Lørdag 3/3. Stiv SV kuling. Vendereise. Melding fra M/s »Utholm« lød på landligge i Måløy.

Søndag 4/3. Stiv SV kuling. Lå i Ålesund.

Mandag 5/2. Lett bris. M/s »Norna« drog overstatte, svarte garn. Ekkoloddet feltet ved Vallaboene og Mebotnen uten resultat. Forsøkte dagsett Mebotnen. Svarte garn. Satte nattsett ved Erkna. Melding fra M/s »Utholm« lød på resultatløs undersøkelse av feltene ved Vetrungene, Olderveggen og Frøyskjærene.

Tirsdag 6/3. Lett bris. Drog nattsett ved Erkna. Svarte garn. Avsøkte feltet Breisundet—Mebotnen utover til 20 n. mil av Rundøy. Så noe sild oppe i sjøen, men ingen ting ved bunnen. Ifølge de registreringene en fikk av sild som sto oppe i sjøen så det ut som om silden trakk ut til havs. Meldingene fra M/s »Utholm« lød på svarte garn ved forsøk dagsøk. Sendingene og resultatløs ekkolodding av feltet ved Frøyskjærene.

Onsdag 7/3. Sydlig bris. Drog nattsett Jetmaren. Svarte garn. Avsøkte feltet fra Rundø utover Mebotnen og videre vestover til 35 n. mil NV av Runde. Så ingen sild ved bunnen, men til dels gode forekomster oppe i sjøen ca. 30 n. mil av Rundø. Sammenliknet med registreringene foregående dag var det tydelig å se at silden trakk til havs. Satte kurs for Måløy og foretok på veiene innover ekkolodding av feltet ved Svinøy uten resultat. Bortsett fra noen ubetydelige forekomster, så man i det hele tatt ikke antydning til sild på hele strekningen inn til Kråkeneset. Gikk opp til Måløy for natten. Meldingene fra M/s »Utholm« som stasjonerte i Kalvåg lød på svarte garn ved forsøk dagsett Skorpegrunnen og Olderveggen.

Torsdag 8/3. Avgikk Måløy kl. 06.00. Avsøkte feltet ved Klovningene og Olderveggen uten resultat. Praiet M/s »Utholm« som kom fra Skorpegrunnen hvor de hadde foretatt ekkolodding uten resultat. Gikk opp til Florø.

Friday 9/3. Ostlig bris. Avgikk Florø kl. 07.00. Ekkoloddet feltet Kinn,

Ytterøyane og Batalden. Så noen spredte forekomster oppe i sjøen som ifølge beretningen fra snurperne hovedsakelig besto av mindre sild (forfangstsild). Ifølge ekkoloddet var bunnforholdene her på feltet svært ujevne og taggete og var ikke på langt nær så fin som nord for Stad, hvor der etter alt å dømme var store områder med fin bunn som var særlig godt egnet for fiske med settegarn. Etter resultatløs undersøkelse gikk en opp til Florø for natten.

Lørdag 10/3. SO bris. Avgikk Florø kl. 06.00. Avsøkte feltet rundt Ytterøyene oppover til Reksten og Stafjorden uten resultat. Gikk opp til Florø og avsluttet forsøkene.

K o n k l u s j o n .

Som det framgår av dagboken ble forsøket nærmest resultatløst idet en bare to ganger fant gytesild ved bunnen og fikk fangst, nemlig onsdag 14/2 ved Vallaboene og tirsdag 20/2 ca. 10 n. m. nord av Rundø. Hvorvidt dette var sild som hadde søkt til bunns for gyting på normalt vis skal være usagt, men en syns, som før nevnt, forholdet var noe merkverdig. Undersøkelse av forskjellige prøver som ble tatt ombord i snurpe og garnbåter viste nemlig at silden ennå var fast på rogn og melke.

For orienteringens skyld foretok en daglig undersøkelse av såvel sild en fikk sely, som prøve av sild en fikk ombord i forskjellige fiskebåter. Først i tiden rundt 5. mars og utover så man tegn som viste at silden begynte å nærme seg gytestadiet.

I følge de forskjellige registreringer gikk det tydelig fram at silden i den tiden trakk mer og mer utover mot havet. Særlig var dette merkbart nord for Stad hvor man i dagene 7.— 8. mars kunne følge silden etter hvert som den trakk utover. Således registrerte en i de dagene betydelige forekomster opptil 30 n. m. NW av Rundø, mens det på vanlig fiskefelt så å si ikke var antydning å se.

I overensstemmelse med sildens forhold til gytestadiet, skulle det således være naturlig å anta at silden trakk utover for å gyte og at gytingen hovedsakelig foregikk et sted langt tilhavs i tiden rundt 7. mars og utover.

Til orientering vises til kart (side 28) som viser området som ble undersøkt og feltene hvor det ble foretatt prøvesett.

FORSØKSFISKET ETTER FEITSILD 1951

Av konsulent *Kåre Halmø*.

Feitsildfisket er blant de av våre fiskerier som er undergitt de største variasjoner. Fisket har stor betydning, og et godt feitsildfiske betyr meget for kystbefolkningens økonomi. Årsakene til de store vekslinger har budt på mange problemer, og det er flere teorier blant de interesserte om disse.

Fra tid til annen er det kommet meldinger om store feitsildstimer utfor kysten og Fiskeridirektoratet har dels gitt støtte til, og dels for egen regning drevet undersøkelser på bankene utenfor kysten og på de viktigste sildefelt. Slike forsøk ble drevet i årene 1946, 1947, 1948 og 1950.

Også i 1951 har Fiskeridirektoratet drevet praktiske fiskeforsøk etter feitsild, og forsøkene ble lagt opp etter de erfaringer som var høstet tidligere.

Ved de tidligere forsøk har det vært nyttet enten drivgarnsfartøyer eller snurpefartøyer med vanlig utstyr. Ved årets undersøkelser ble det brukt et kombinert fartøy utstyrt både med snurpenot og drivgarnslenke. Til forsøkene ble leid M/k »Goltasund« H-4-S, skipper Ole Mortensen, Glesvær, og notbas Olaf Golten. Mannskap for øvrig 9 mann. Fartøyet var utstyrt for dekkssnurping. Noten var en brislingnot 190 × 30 fv. Den var plasert på hoveddekk i forkant av casingen. Dessuten hadde vi 40 feitsildgarn med maskevidde 24—28 omfar, en motor-lettbåt og en annen større motorbåt. Sistnevnte var plasert under david på båtdekket. Videre hadde vi utstyr for hydrografiske observasjoner.

Toktet var planlagt i samråd med Notfiskarsamskipnaden og skulle så vidt mulig strekke seg over bankene fra Nordkappbanken til Frøya-banken. Værforholdene på bankene var svært dårlige i år, og den tid vi ikke hadde arbeidsvær på bankene ble nyttet til en mer inngående undersøkelse av Vestfjord-feltet.

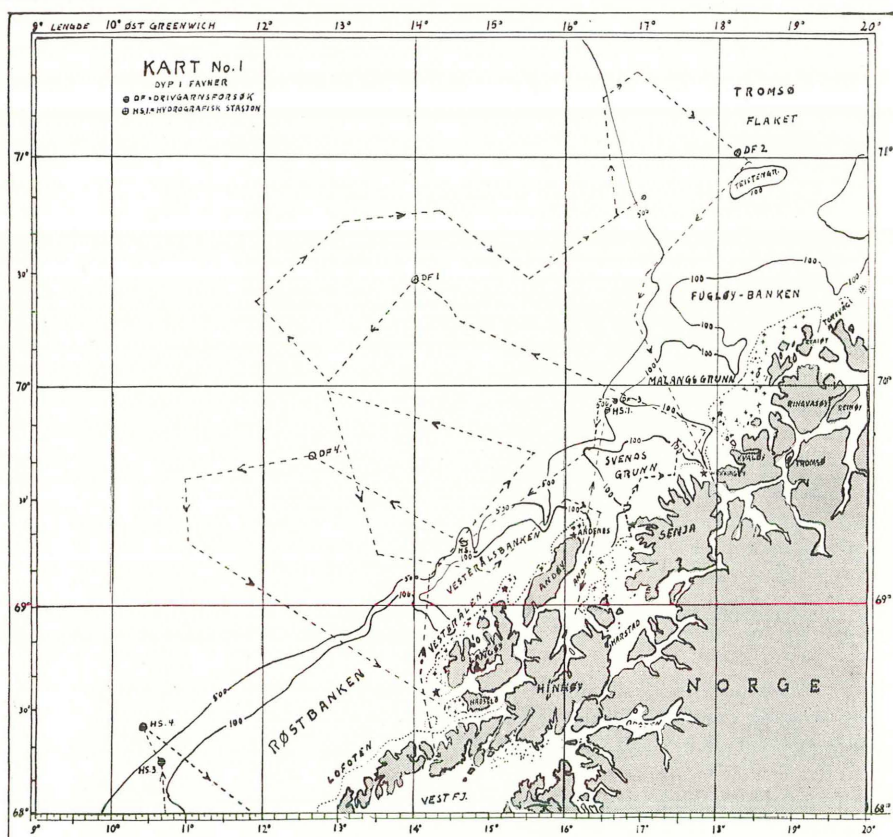
Under hele toktet sto vi i daglig forbindelse med Sildkontoret i Harstad, og programmet ble avviklet i samarbeid med dette. Likeså ble det holdt kontakt med Fiskeridirektoratet.

Forsøksfartøyet M/k »Goltasund« var i alle deler hensiktsmessig for forsøkene og besetning, såvel offiserer som mannskap, var meget dyktige og greie folk. Samarbeidet var derfor hele tiden det aller beste.

Nedenstående journalutdrag og karter viser ekspedisjonens arbeid fra dag til dag:

Den 30. mai kl. 22.00 gikk ekspedisjonen fra Bergen til Kristiansund N for komplettering av utstyr. Ekkoloddet var overhølet og i førsteklasses stand ved avreisen fra Bergen, men på Helgelandskysten begynte det å fuske. Vi gikk da inn til Bodø og fikk loddet ettersett.

Søndag den 3. juni kl. 19.00 gikk vi fra Bodø over Vestfjorden ut Gimsøystrømmen og langs Vesterålssegga til Andenesfeltet.



Mandag 4. juni. Kl. 03.35 passertes Laukvik og kursen ble satt vestenom Langøy. Se kart nr. 1. Vi fortsatte til kl. 09.20 og forandret kurs til rettv. 36° og holdt denne til vi hadde passert 500 fv.koten. Her fra styrtes for en posisjon 25 n. mil NNV av Andenes og kl. 13.30 var vi fremme. Det var intet å se og vi fortsatte langs egga mot stordjupet.



Silda er oppe og notbasen, Olaf Golten, lodder på sildestimen.

Været hadde om morgenen vært bra. VNV lett til laber bris og kaldt, men vinden øket utover kvelden. Kl. 19.00 så vi noe sild på loddet, stoppet og gjorde klar garnlenken. Vinden øket på og det satte inn med tette snøbyger og silden gikk ned. Vi fortsatte da utover.

Tirsdag 5. juni. Vinden øket på og kl. 02.00 hadde vi stiv sterk NV kuling med snøbyger og tung sjø. Vi la på været og lå til kl. 08.30. Vi begynte nå å lense unna med redusert fart. Vi styrte inn mot egga til kl. 13.30, innover Vesterålsbanken og krysset Andenesdjupet. Da værvarslet var fortsatt ugunstig gikk vi inn til Harstad. Kl. 24.00 pass. Dale i Toppsundet.

Onsdag 6. juni. Kl. 01.30 kom vi til Harstad. Hadde konferanser med Sildekontoret og forskjellige fiskere. Tok ombord salt og tønner og foretok en del mindre justeringer av utstyret.

Kl. 19.50 gikk vi ut Vågsfjorden for å se om været hadde bedret seg, men det var fremdeles tung sjø og snøbyger. Gikk inn i Bydenfjorden og ankret for natten.

Torsdag 7. juni. Været bedret seg utover dagen og vi gikk til Gryllefjord og stoppet der. Konfererte med driftsbestyrer Reinholtzen på kjølelageret og fikk opplyst at det var funnet feitsild i seien utfor Mejfjorden. Vi besluttet da å undersøke feltet oppover langs Senja og utover Svendsgrunnen idet vi gikk ut.

Kl. 20.30 gikk vi fra Gryllefjord. Det var NV lett bris med snøbyger og noe sjø, men værvarslet var gunstig så vi begynte å gå oppover langs Senja.

Fredag 8. juni. Avtakende NV bris. Undersøkte indre del av Svendsgrunnen og Malangsdjupet, gikk så utover i SV egga av Malangsgrunnen og fortsatte utover mot Norskehavsdjupet.

Vi fortsatte videre NV-over og kl. 16.30 fikk vi se mye fugl, og fikk små registreringer på loddet

Vi satte lenken 21 garn hvorav 11 med 5 fv. slag, 5 med 3 fv., 2 med 4 fv. og 3 med 2 fv. slag. (DF 1 kart 1).



Vi kjører fram for å kaste. Ørebåten klar langs siden.

Lørdag 9. juni. Kl. 02.30 begynte å dra lenken. Fangst 14 voksne sild, 31 feitsild og 1 bladsild. Fangsten saltet for levering til Havforskningsinstituttet. Etter dette er det sannsynlig at registreringene hovedsakelig har gjeldt voksen sild som ikke gikk på våre feitsildgarn.

Kl. 03.45 begynte å gå igjen og gikk først 35 n. mil i SV, deretter 23 n. mil i NV, 41 n. mil i NO, 25 n. mil i O 1/2 N og 42 n. mil i SO.

Søndag 10. juni. Stille, skyet vær, smul sjø. Gikk NO over og kl. 05.07 var vi ved 300 m. koten.

Kl. 13.00 begynte vi å gå rettv. N 1/2 V langs egga og fortsatte til kl. 17.00. Det var nå begynt å blåse NV laber bris. Vi skiftet nå til NO 1/2 O og gikk inn over banken, men det var ingen registreringer. Kl. 19.15 skiftet vi igjen og gikk mot Teistengrunnen. Kl. 23.00 fikk vi en del sild på loddet og satte lenken i nordbakken av Teistengrunnen, samme antall garn og samme lengde på kaggeslagene. Det var en del åte og fugl.

Mandag 11. juni. Kl. 05.15 dro vi lenken og fikk 4 feitsild. Vi begynte nå å gå i SV og fortsatte til kl. 12.25. Vinden var nå sprunget om på SV frisk bris og øket utover dagen til liten og senere stiv kuling med regnbyger. Vi begynte nå å gå opp til land, og passerte Hekkingen kl. 22.50 og gikk indre led til Harstad.

Tirsdag 12. juni. Kl. 06.50 kom vi til Harstad. Rapporterte til sildkontoret og Fiskeridirektøren. Tok ombord proviant og foretok forskjellige skipsarbeid.

Onsdag 13. juni. Rapporter fra fartøyer på bankene og i Svalbardtrafikken viser at været fremdeles er ugunstig. Venter på bedring av været.

Torsdag 14. juni. Været var fremdeles dårlig med frisk nord bris og snøbyger. Fra Vestfjorden ble det meldt om godt vær, og vi bestemte oss da for å gå sydover for å undersøke feltene her. Kl. 10.00 begynte vi å gå og kl. 18.00 hadde vi passert Øksundet og fortsatte utover Vest-Fjorden. Vi fulgte bankskråningen utover til Måløy—Skarholmen og fortsatte over fjorden til oppunder Lofotodden.

Fredag 15. juni. Her fra styrte vi sydover til 8 n. mil SV av Tennholmen fyr hvor vi registrerte sild. Kl. 04.00 kastet vi på en pen forekomst og fikk snurpet opp og halvveis linet inn noten da sildtyngden sprenget noten. Det var ca. 1.000—1.200 hl i stenget, kvalitet 30 pr. kg. Været var nå godt og vi gikk utover langs søndre egg av Røstbanken og over Trænadjupet. Kl. 20.00 møtte vi M/k »Flesafjord« som nettopp var kommet ut fra Sklinna, De hadde ikke observert noe sild på turen utover. Vi fortsatte så sydvester inn på Trænabanken og fulgte nord-østre egg av denne innover. Ingen registreringer og ingen fugl eller åte å se.

Lørdag 16. juni. Vi fortsatte innover. Værmeldingen var SV kuling med regn på kysten så vi besluttet å gå inn for å undersøke skaden på noten, og ble enig om å gå inn i Ranenfjorden for om mulig å få bedre arbeidsvær. Kl. 18.00 kom vi til Hemnesberget og fikk anledning til å ta noten i land på Samvirke-lagets kai.

Søndag 17. juni. Dagen helligholdes.

Mandag 18. juni. Tok opp noten som viste seg å være revet 25 favner langs grunnen og helt opp til flåen på begge ender av dette rev. Bøtte noten og satte inn ny garnering langs grunnen.

Tirsdag 19. juni. Noten ferdig. Kastet løs og gikk til Harstad for å søke å fortsette undersøkelsene ut for Senja—Andenes. Det var et meget godt reparasjonsarbeid som var utført av folkene ombord, og de fortjener all honør for dette. Vi gikk nordover leden og undersøkte feltene i indre Vestfjorden hvor vi registrerte noen mindre forekomster av sild.

Onsdag 20. juni. Kom til Harstad og rapporterte til Sildkontoret. Vi fikk ordnet med plass til å henge noten lørdag 23. juni. Kl. 12.00 gikk vi fra Harstad og ut Andfjorden. Kl. 20.40 stoppet vi for å ta en hydrografisk stasjon etter avtale med Havforskningsinstituttets oceanografiske avdeling. Kl. 23.00 satte vi garnlenken etter å ha hatt noen registreringer på ekkoloddet.

Torsdag 21. juni. Kl. 05.30 begynte vi å dra lenken. Kl. 06.30 ferdig. 3 feitsild. Vi styrte nå vestover for å ta neste hydrografiske stasjon (nr. 2) NV av Andøya og kom til oppgitt posisjon kl. 16.52. Kl. 18.00 ferdig og fortsatte nordvestover.

Fredag 22. juni. Kl. 01.20 kom vi opp i meget fugl og springer og hadde en del registreringer på loddet. Satte lenken med samme antall garn og samme lengde på kaggelagene. Kl. 07.30 lenken dradd, 2 feitsild. Vi fortsatte nå vestover til kl. 12.30, styrte sydover til kl. 14.00 og la så kursen mot Vesterålsfjorden. Det var lett bris og pent vær, men ingen registreringer. Innover Vesterålsfjorden var det en del små sei og sildknuter til stede.

Lørdag 23. juni. Kl. 00.15 pass. Litløy fyr og fortsatte til Harstad for å henge noten. Kl. 09.30 kom vi til Harstad og hengte noten og garnene hos A/S »Mercur«. Fylte bunkers, vann og provianterte.

Søndag 24. juni. Dagen helligholdes.

Mandag 25. juni. Konfererte med sildkontoret som hadde fått melding om at hvalfangerne hadde observert sild i Vestfjorden. Vi ble enige om å undersøke disse forekomstene. I løpet av dagen utførtes en del skipsarbeid. Kl. 13.30 gikk vi til »Mercur« og tok inn not og garn. Kl. 16.30 ferdig og gikk fra Harstad gjennom Tjeldsundet til Vestfjorden. Kl. 22.30 kom vi opp i en del småsild 2 n. mil VNV av Tranøy fyr. Det var flere bra knuter i forskjellige dybder — fra 0—70 fv., men vinden var for frisk til at vi kunne kaste på dem.

Tirsdag 26. juni. NO frisk bris. Fortsatte å krysse feltet og kl. 01.00 kastet vi på en åte 1 n. mil OSO av Ingjelsøy, men silden var for sky så det ble bomkast. Vi fortsatte å krysse feltet til vest av Skrova. Det var mange sildåter, men vinden var frisk og silden sky, så det var vanskelig å komme til.



Noten er oppsnurpet og innhivingen begynt. I forgrunnen Ole Mortensen.

Kl. 14.30 gikk vi inn til Brettesnes for å rapportere. Kl. 21.00 gikk vi ut på feltet og i 22.00-tiden begynte silden å komme opp igjen. Den var fremdeles sky og vanskelig. Fortsatte å krysse langs banken.

Onsdag 27. juni. Vinden frisket på og vi gikk over fjorden til Øksundet for å prøve om det var noe å gjøre i lé av landet. Det var en del sild ut for munningen av sundet, men vinden var for frisk til at vi kunne kaste.

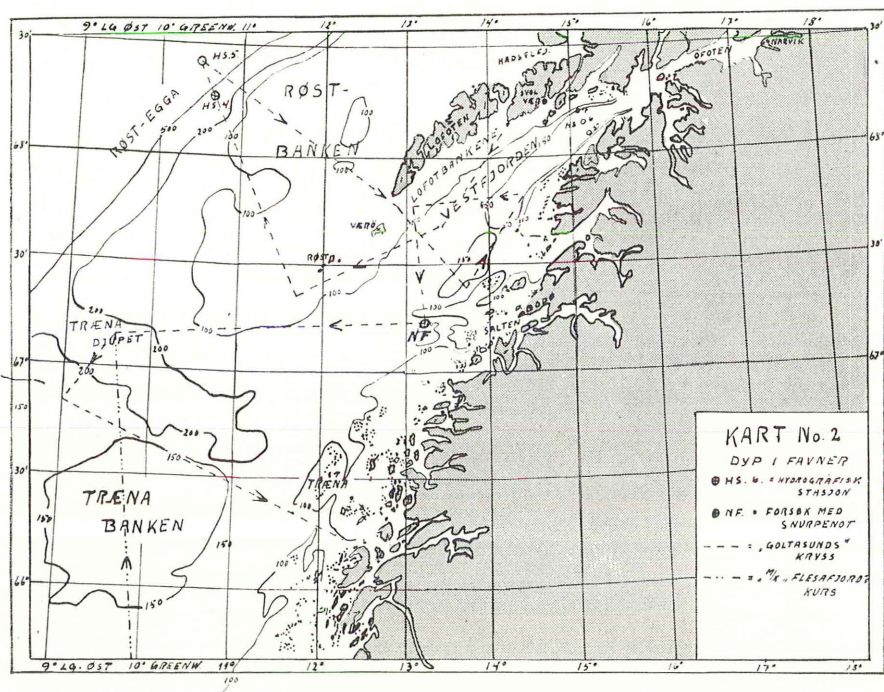
Kl. 04.00 gikk vi inn til Skutvik og ankret for å vente på at silden skulle lette. Kl. 10.00 gikk vi ut igjen. Vi krysset fjorden og kastet på en åte ca. 1.5 n. mil OSO av Årstein—Skjervøy kl. 13.10. Kl. 16.00 var vi ferdig med hovingen og anslo fangsten til 150 à 160 hl. Kvalitet ca. 30 pr. kg. Silden var usedvanlig feit men hadde en del åte.

Jeg ringte sildkontoret og ga rapport og ordnet med leveranse av fangsten til A/S »Nordfisk«, Svolvær.

Kl. 19.30 kom vi til Svolvær og begynte leveringen kl. 23.00.

Torsdag 28. juni. Kl. 01.30 ferdig med leveringen. Losset 118 hl hvorav 75 % størrelse 20—34 og 25 % størrelse 34 og flere pr. kg. Fartøyet ble rengjort og om formiddagen ble det utført en del skipsarbeid. Sendte telegrafisk rapport til Fiskeridirektøren. Kl. 13.00 gikk vi ut på feltet igjen. Det var en del sild, men meget sjenerende nordenvind og silden meget sky. Kl. 22.00 kastet vi på en åte, men det ble bomkast. Det samme var tilfelle med M/k »Alf« av Svolvær. Vi la oss da stille og drev for å se om forholdene ville bedre seg utover natten.

Fredag 29. juni. Kl. 01.30 kom silden opp så langt vi kunne se. Vi kastet på en svær åte, men det ble bom igjen. Fikk noten revet og gikk inn til Risvær og ankret. Om formiddagen reparerte vi noten og gikk ut igjen kl. 14.00. Vi krysset nå feltet fra vestenfor Skrova til Tranøy. Det var litt sild, men den var sky. I 20.00-tiden begynte silden å lette seg, og det var svært meget sild til stede, men den var fremdeles meget sky. Kl. 21.50 kastet vi ved Ingjelsøy. Silden gikk



langs skutesiden og ut før vi kom sammen med noten. Vi fikk bare så vidt en prøve. Den holdt 34 stk. pr. kg. De var fet og med lite åte.

Lørdag 30. juni. Fortsatte å krysse feltet og kl. 01.00 kastet vi på samme plassen. Det var nå meget sild på feltet, men det ble bomkast også denne gang. M/k «Martha» av Meløy og M/k «Sloman» av Bjarkøy var også kommet på feltet og de hadde også flere bomkast på grunn av at silden var sky. Det var håbrann til stede og det er mulig at det var den som jaget silden.

Utover morgenen gikk silden til bunnen og kl. 04.00 gikk vi inn til Risvær. Kl. 10.00 hev vi opp og gikk ut på feltet igjen. Vinden var nå gått om til syd-vest laber til frisk bris med regnbyger. Det var noe sild, men ikke vær til å kaste. Vi forsøkte innover Øksundet og Sagfjorden til Dyping, men der var intet. Vi gikk så innover fjorden langs Tranøy og Barøy hvor vi så en del sild.

Kl. 18.00 sluttet for dagen og gikk til Harstad.

Søndag 1. juli. Dagen helligholdes.

Mandag 2. juli. Sydvest kuling, landligge. Redskapene ettersett og en del mindre maskinarbeid foretatt.

Tirsdag 3. juli. Kuling av skiftende retning, landligge. Diverse skipsarbeid utført.

Onsdag 4. juli. Kl. 00.00 gikk vi fra Harstad. Vi gikk til Vestbygden for å undersøke om silden var gått inn i Øksfjorden. Der var intet å se. På Risvær-feltet lå M/k «Vikholmen». Den hadde gjort et lite kast. Det var mange små sild-datter på feltet. Vi fortsatte vestover forbi Skrova og utover mot Noppstrømmen. Været var dårlig. Vi begynte å gå mot Måløy—Skarholmen, men da vi var 4 n. mil av fyret ble sjøen så stygg at vi begynte å gå oppunder Lofoten igjen. Vi gikk opp til Henningsvær og kom dit kl. 21.30. Det var spredte sildforekomster på feltet.

Torsdag 5. juli. Fylte vann og smøreolje og dro om noten og garnlenken. Kl. 15.00 gikk vi fra Henningsvær. Været var enda dårlig, NO frisk bris og kaldt så det var ikke videre bra arbeidsforhold. Vi gikk langs Lofotveggen utover mot Røst, registrerte litt sild tvers Stamsund.

Fredag 6. juli. Vi fortsatte nå utover mot Røstegga hvor vi skulle ta to hydrografiske stasjoner. Vinden øket utover dagen til stiv til sterk NNV kuling med tung sjø fra NO, dårlig sikt. Kl. 12.25 var vi ferdig med de hydrografiske stasjoner og begynte å gå innover. Da vi kom oppunder land viste det seg at strømmen hadde satt rettviseende 42° med 1,8 knops fart. Vi gikk gjennom Moskenes-straumen og over fjorden til oppunder Hellingvær.

Lørdag 7. juli. Været begynte å bedre seg og vi fortsatte innover fjorden. Tvers av Måløy—Skarholmen begynte vi å få sild på ekkoloddet og loddet små silddotter hele veien innover til Øksundet. Den sto for dypt til kasting.

Fra kl. 10.00 til 14.30 tok vi et hydrografisk snitt på tre stasjoner fra Øksundet tvers over sildfeltet til Årstein—Skjærvøy.

Vi fortsatte å krysse feltet og i 20.00-tiden kom der opp en del sild innover hele feltet, men den var fremdeles sky.

Kl. 21.30 gikk fra feltet bestemt for Harstad for å avslutte toktet da leietiden for M/k »Goltasund« løp ut.

Søndag 8. juli. Kl. 03.30 kom til Harstad. Dagen helligholdes. Resultatet av siste undersøkelser ble gjort kjent for fiskerne og flere snurpere gikk til feltet.

Mandag 9. juli. Leverte i land en del tønner vi hadde lånt hos B. J. Nilsen, gjorde opp med forskjellige leverandører og gjorde opp med båt og mannskap. M/k »Goltasund« gikk til Bergen og skulle undersøke forholdene nedover kysten. Jeg stoppet i Harstad for å arbeide med andre oppgaver.

Som avtalt undersøkte Goltasund forholdene nedover kysten og rapporterte sine registreringer til Sildkontoret pr. telegram.

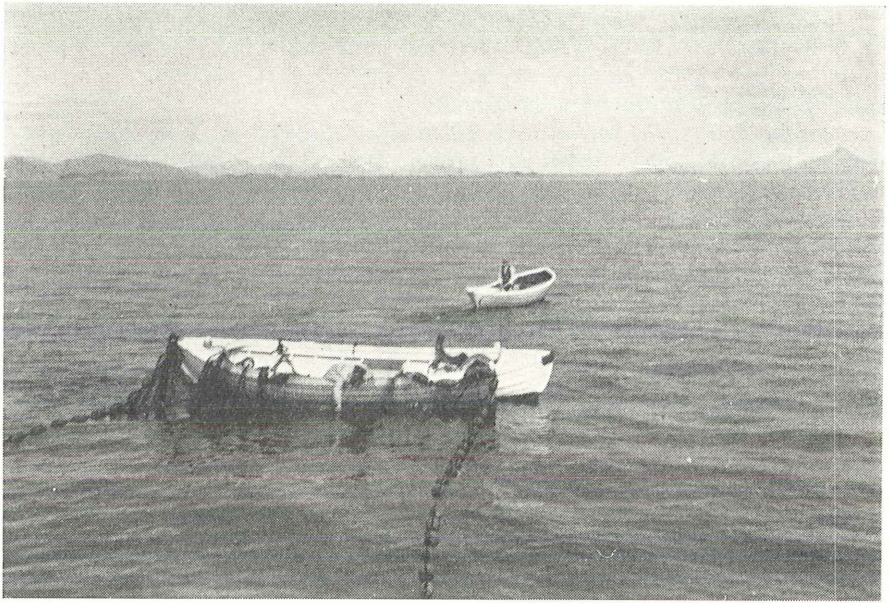
K o n k l u s j o n.

Som nevnt tidligere var planen at forsøkene i år skulle strekke seg fra Nordkapbanken og sørover, om mulig til Haltenbanken. Av årsaker som jeg skal komme tilbake til nedenfor kom de til å strekke seg fra Tromsøflaket til Trenabanken.

Værforholdene under toktet var meget ugunstige. Det var overveiende nordlig vind med snø, sludd, regn og kulde. Siktbarheten var også for en stor del dårlig. Tross dette ble det få landliggedager, men på den annen side ville det vært meget bedre sjanser for positive resultater hvis været hadde vært noenlunde rimelig, og med bra vær kunne en undersøkt større felt den tiden vi var ute.

Sildeforekomstene på bankene: Det ble ikke registrert noe særlig av sild på bankene. Dette antas i første rekke å skyldes værforholdene. Det er mulig at kaldværet var årsak til at silden ikke lettet seg. Vi hørte at hvalfangerne hadde sett feitsild på Røstbanken, men vi hadde ikke nevneverdige registreringer her.

Sildeforekomstene i Vestfjorden: Undersøkelsene av dette feltet ga positive resultater. Vi fikk anledning å prøve dekkssnurpenotens fangst-



Ørebåten ligger på noten og Olaf Golten holder noten klar med lettåten.

evne og fikk verdifulle erfaringer som det er å håpe skal komme til nytte senere. Likeså fikk vi anledning til å følge sildens oppførsel på et forholdsvis begrenset felt gjennom et forholdsvis langt tidsrom idet vi kunne arbeide i le av Lofoten mens været på bankene utenfor var dårlig. Videre fikk vi gitt fiskerflåten opplysninger om forekomstene på feltet, slik at de kunne nyttiggjøre forekomstene. Det ble fisket betydelige kvanta sild på feltet.

Hydrografiske stasjoner. Det ble tatt 4 enkelte hydrografiske stasjoner utenfor eggja og et snitt på 3 stasjoner tvers over sildfeltet i Indre Vestfjorden. Det ble tatt temperatur- og vannprøver i dybdene — 0 — 10 — 25 — 50 — 75 — 100 — 125 — 150 — 200 — 250 — og 300 meters dybde og det innsamlete materiale er overlevert Havforskningsinstituttets Oceanografiske avdeling til bearbeidelse.

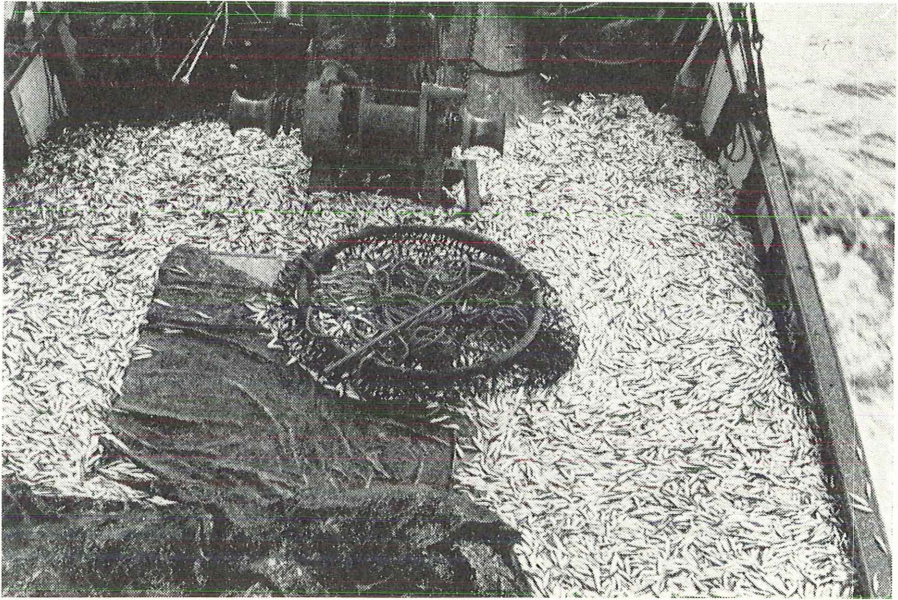
Drivgarnsforsøk. Det ble gjort 4 drivgarnsforsøk i posisjonene mrk. DF 1 — 4 i kart nr. 1. Når det gjelder forsøk nr. 1 og 4 hvor vi begge steder hadde gode registreringer og hvor det var mye fugl og springer til stede var årsaken til at vi ikke fikk fangst høyst sannsynlig at våre garn var for småmasket (24—28 omfar) idet den sild vi registrerte antagelig var voksen sild. For forsøk nr. 2 og 3's vedkommende er det mulig at årsaken var den samme, men en kan ikke helt utelukke muligheten av at de forekomstene vi satte på var mussa eller bladsild og derfor gikk gjennom garnene. Vi antok dog at også dette hadde vært voksen sild.



Kastet er opptørket og klart til hoving.

Notforsøkene. Det ble i alt gjort 7 kast med snurpenot. Første kastet sprengte sildtyngden noten. Et kast på 5—6 hl ble sluppet da vi ikke ville bryte av og gå til lands med en slik liten slump, et kast var på 120 hl og de fire var bomkast. For disse siste kasts vedkommende kan det neppe skyldes at noten hadde mindre fangstevne idet de andre snurperne som drev samtidig med oss også gjorde flere bomkast de nettene. Som nevnt nyttet vi en brislingsnurpenot og redskapet var selvsagt ikke ideelt. Noten var tung og det hadde utvilsomt vært bedre å nytte en liten småsild-not med fiskeposen i enden. Forsøkene viste imidlertid at dekkssnurpen meget godt kan nyttes etter sild og det bør fortsatt eksperimenteres med denne fangstmetode. I denne forbindelse bør en ha for øye konsulent Devolds undersøkelser med »G. O. Sars« på storsildfeltet. I fall disse undersøkelsene skulle føre til et storsildfiske i åpent hav, vil det for de mindre snurpefartøyers vedkommende sannsynligvis bli aktuelt å nytte dekkssnurpe istedenfor notbåter da fartøyenes sjødyktighet vil økes betraktelig. M/k »Goltasund« som var utstyrt for størje-snurping hadde noten plasert i forkant av dekkshus med en del liggende over aktre del av luken. Notrullen var koblet direkte til den hydrauliske winsj med stenger og tannhjulsdrev. Rullen sto på bakbords side og renne for utsetningen gikk ut på samme side under brodekket idet de forreste støtter under brodekket var fjernet.

Utstyret virket helt utmerket og det var ikke klikk eller forsinkelser av noen art. Drivgarnslenken var plasert på styrbords side av luken,



Fangsten er inne og »Goltasund« går inn for levering.

kabelen på bakbords side på bakken og blåsene i motor-lettbåt på styrbords side på bakken. Den annen motorbåt var plasert under david på styrbords side av båtdekket. Under bruk av noten ble begge motorbåter nyttet til manøvrering av fartøyet og til å legge på noten alt etter som forholdene måtte tilsi.

Muligheter for å nytte andre redskap. Det var overveiet også å nytte flytetral under årets forsøk. Dette ble imidlertid ikke aktuelt. Etter de erfaringer som ble gjort i år og for så vidt også i fjor er det neppe sannsynlig at dette redskap vil være hensiktsmessig for fangst av feitsild på denne årstid. Det viste seg at silden forholdsvis kort tid av døgnet sto i de midlere vannlag. Den største delen av døgnet sto den så nær bunnen at den ikke kunne skjeldnes fra bunnen med ekkolodd. Når den så gikk opp gikk den som regel så høyt at den kunne fanges med snurpenot.

Bunntral. Det skulle av de grunner som er nevnt ovenfor synes rimelig at bunntralen skulle ha betingelser for å fange sild. Forholdene på Finnmark i fjor skulle også tyde på dette, idet trålerne fikk svært meget feitsild i torsken, mens det på samme feltet ikke kunne sees noe på ekkoloddet på en dybde av 170 fv. Det ville derfor vært av interesse å forsøkt bunntral på bankene og gjerne også i fjordene om dette kunne la seg gjøre.

Undersøkelsene i fjor og i år sett under ett. I fjor var det observert

store forekomster av mussa på strekningen fra Sørøya til Røstbanken. Det usedvanlig rike småsildfisket i år synes å ha sammenheng med dette i det det synes å være sild av samme årgang. Det skulle tyde på at gyte- og oppvekstforholdene i 1950 har vært usedvanlig gunstig. Ut fra dette bør en ha lov til å vente seg et godt feitsildfiske de første par årene framover.

Som nevnt i rapporten ble silden som vi tok på drivgarn den 8./9. juni i 332° 73 nautiske mil av Andenes sendt Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt til analyse.

Om prøvene uttaler vitenskapelig assistent Torolv Rasmussen:

»Ved gjennomgåelsen av prøven framgår det at den består av to vidt forskjellige grupper med hensyn til utvikling og størrelse. Den ene består av ren, norsk storsild i et antall av 14 dyr i størrelsene 32—34,5 cm som har gytt flere år på rad. Alderen er fra 6—17 år. Vi vet at den norske vintersild gyter fra slutten av januar til omkring slutten av mars ved den norske vestkyst. Sannsynligheten taler for at den har gytt ved kysten av Nordland, eller sydligere, hvoretter den har vandret ut i havet for å gjenoppta sin næringsvandring.

Den annen gruppe består av sild i størrelsen 20,5—24 cm. Disse ligger på et stadium mellom umoden sild og gytesild og kan karakteriseres som norsk feitsild. Det framgår av ristet at vi har med én aldersklasse å gjøre, nemlig 4-års sild med ny påbegynt sommervekst, 3 nordlige ringer inderst som forteller oss at den er vokset opp i nordlige kolde farvann med dårlige vekstmuligheter. En såkalt oceanisk ring som viser oss at den har påbegynt sin vandring i sydligere og mer næringsrike farvann og følgelig vokser kraftigere. Dette stadium er en overgang til gyttestadiet, de har med andre ord passert ungdomsstadiet og befinner seg nå på næringsvandring ute i havet. Om ett eller to år vil sild i dette stadium innfinne seg på gyttefeltet for å fornye slekten.

Årsaken til at to vidt forskjellige sildestørrelser, som der er tale om her, blir fanget på samme sted, kan skyldes tilfeldigheter. Silden har nemlig tendens til å leve atskilt i størrelsesgrupper helt til de når gyttestadiet da de suksessivt går opp i veteranenes rekke.»

TOKT MED M.S. „G. O. SARS“ I NORSKEHAVET

23/6—1/9 1951

Av konsulent *Finn Devold*.

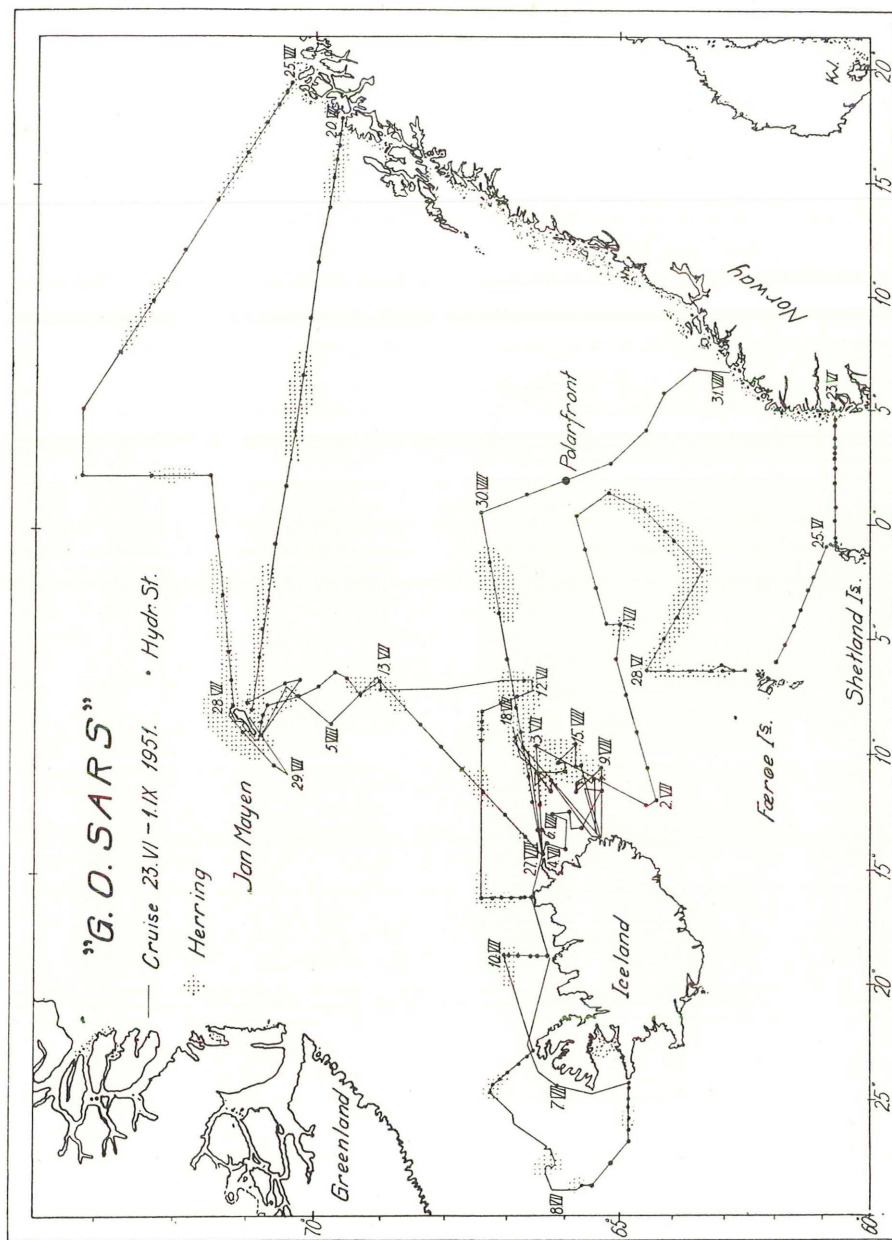
Under m/s »G. O. Sars« tokt i Norskehavet sommeren 1950 lyktes det å påvise store sildeforekomster øst for Den Østislandske Arktiske Strøm. Sildeforekomstene strakte seg siste halvpart av august 1950 fra tvers av Seydisfjord, ca. 70 kvm av, helt nord til Jan Mayen. Der ble også påvist sildestimer fra Jan Mayen og ca. 300 kvm østover. Videre viste undersøkelser et belte av småsild på ca. 200 kvm bredde ut for kysten av Troms.

Det er rimelig å anta at silda, som ble påvist øst for Island nordover mot Jan Mayen, var den samme som tidligere på sommeren ble påvist av det danske forskningsfartøyet »Dana« nord for Færøyane, og den dårlige sesong ved Nord Island skyldtes at silda hadde passert østenfor Island, og ikke som vanlig bøyet av vestover inn i det Nordislandske kystfarvann. Silda, som ble påvist i det åpne hav, holdt seg i forholdsvis varmt atlantehavsvann med temperatur av 8—6 grader. Vi fant ikke sild i det kalde arktiske vann. Det er derfor sannsynlig at hvis silda drar nordover fra Færøyvannet og havner på østsiden av kaldvannet vil dens naturlige vei videre være nordover mot Jan Mayen. Sild som derimot havner på vestsiden av Den Østislandske Arktiske Strøm vil naturlig fortsette inn i kystfarvannet øst og nord for Island. I tilfelle dette er riktig, skulle det være mulig å gjøre seg opp en mening om utsiktene for sesongens sildefiske ved Nord Island allerede tidlig i juli.

Et spørsmål som er uklart er hvorvidt den sild som først i sesongen fiskes vest for Siglufjord tilhører den norske sildestamme, eller om de er eldre individer av en egen islandske stamme. Silda opptrer lengst vest ved Nord Island og tidligere enn fisket tar til ved Øst-Island. Den er fetere enn sild som senere i sesongen opptrer f.eks. ved Langanes, og den er også gjennomgående større. I tilfelle det er sild som kommer til Nord-Island vestenfra er det rimelig å søke dens rute i skillet mellom Irmingerstrømmens varme vann og polarvannet som flyter sydover langs Øst-Grønland.

Toktets plan gikk derfor ut på:

1. Så snart som mulig å få kartlagt beliggenheten av Den Østlandske Arktiske Strøms kalde vannmasser.
2. Å søke å få brakt på det rene om hovedmengden av silda befant seg på øst eller vestsiden av kaldvannet.



3. Å undersøke om der var sildeforekomster av betydning i grenseområdet mellom Irmingerstrømmen og Den Østgrønlandske Strøm.
4. Å undersøke området rundt Jan Mayen og havet mellom Jan Mayen og Troms, så langt nord som tiden tillot.
5. Å foreta fiskeforsøk for sikring av prøver av silda, samt skaffe grunnlag for direkte meldinger til sildeflåten over fangstmulighetene.

I toktet deltok:

Fiskerikonsulent Finn Devold
 Magister Einar Koefoed
 Vitenskapelig assistent Olav Aasen
 Vitenskapelig assistent Ola Breen
 Teknisk assistent Ola Breen
 Teknisk assistent Kristian Wilhelmsen
 Assistent Oddvar Dahl
 ASDIC-offiser Gudmund Vestnes
 ASDIC-operatør Oskar Annaniassen
 ASDIC-operatør Birger Brynildsen.

»G. O. Sars« ble ført av kaptein Petter Myrseth.

Etter den oppsatte timeplan regnet en å være ferdig med punktene 1—4 i programmet ca. 1. august, og en regnet da å være ved Jan Mayen for 2. gang, og meningen var å nytte hele august til fiskeforsøk og flere ganger daglig å sende melding til fiskeflåten om sildas forekomst.

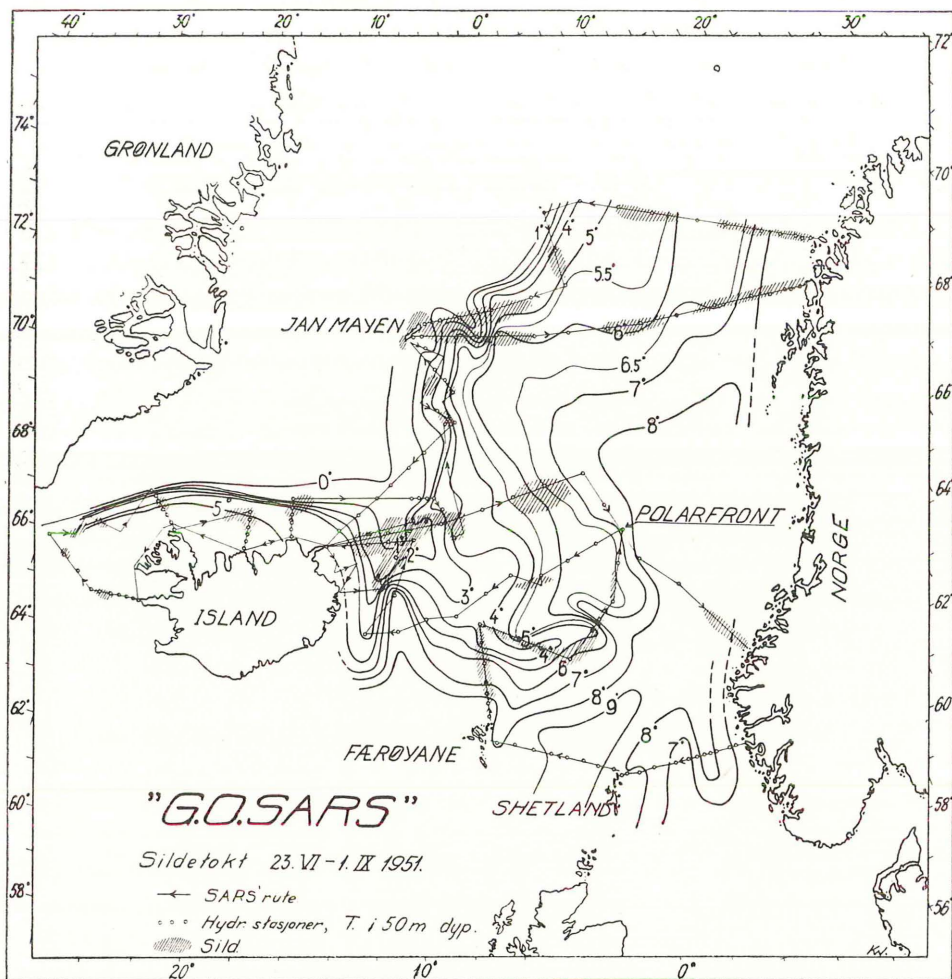
Hele toktet ble gjennomført etter planen. Vi hadde rimelig vær, og til tross for det svære hydrografiske program som var planlagt, lyktes det å holde timeplanen.

Temperatur og saltgehalt, ble for det alt vesentligste undersøkt til 2.000 m dybde eller til bunns hvor det var grunnere vann. På flere stasjoner ble surstoffinnholdet og fosfatinnholdet også undersøkt. Videre ble åteforekomstene undersøkt på alle stasjoner fra 200 m og opp til overflaten.

På grunnlag av de hydrografiske observasjoner kunne vi tegne opp et kart over temperaturfordelingen over hele det undersøkte området. Vi fant silda på sydsiden av Den Østislandske Arktiske Strøm og i et varmt overflatelag som fløt over dens kalde vann. Ved Langanes på Island var vannet usedvanlig kaldt helt til lands 4. juli. Det var derfor rimelig å anta at silda ville gå forbi, og man måtte anta at utsiktene for Islandsfisket derfor var dårlige.

Undersøkelsene i Stredet viste at der sto sild i det varme vann over banken ut for Snefjeldjøkulen. Dette var, etter de islandske undersøkelser, yngre sild av islandstammen. Vi fant som ventet sild også i grenseområdet langs den Østgrønlandske Strøm, men silda sto for

dypt til at vi nærmere kunne få undersøkt den. Polarvannet er lettere enn Irmingerstrømmens varme men saltere vann. Der lå derfor et tak av kaldt vann over silda, som den sannsynligvis nødvendig går igjennom, og fangstmulighetene var derfor dårlige. Islenderne hadde allerede tatt til med fiske i Hunafjördir, Strandagrund, Skagafjördir og østover mot



Kolbeinsøy første dager av juli. Silda de fisket var meget stor og fet.

Vi fulgte grenseområdet nordostover og undersøkte forholdene ut for Nord-Island. Vannet nær kysten var varmt, over 8°, og man måtte ca. 50 kvm ut før man kom til kaldtvann ut for Siglufjord. Ut for Revstangen strakte der seg et tynt overflatelag med varmt vann over 60 kvm til havs, og dette fortsatte østover tvers over det kalde vann, og formet en bro av varmt vann hvor små sildestimer strøk over. Forklaringen på at

fisket ved Nord-Island ble relativt bra for snurperne men helt elendig for drivgarnfiskerne, er sannsynligvis at det varme overflatelaget, hvor silda holdt seg, var tynt. Silda hadde derfor lettere for å bli observert av snurperne, og lot seg lett fange da snurpenoten i mange tilfelle nådde ned i det kalde vann. Garnfiskerne derimot måtte bruke korte stjerner, og så lenge det var lyst om natten unngikk silda garnene. Vårt inntrykk var at sildeforekomstene ved Nord-Island ikke var særlig store, og fronten mellom det kalde og varme vann lå langt fra land, så hovedmassen holdt seg 50—60 mil av land.

Den Østislandske Arktiske Strøm var bredere enn sommeren 1950, og silda sto, i overensstemmelse hermed, lengere øst sommeren 1951. Forholdene ved Jan Mayen var temmelig komplisert med tunger av varmt vann som vekslet med arktisk vann. Fiskeforsøkene ga derfor meget ujevne fangster. Vi besøkte øya første gang 15.—17. juli og der ble observert gode forekomster av sild på ASDIC og ekkolodd. Et svensk fartøy »Dagny« av Lysekil var ankommet allerede 14. juli og 16. juli kom Haugesunds båten »Force« til øya. »Force« satte 80 garn etter vår anvisning og fikk ca. 80 tønner sild natten til 17. juli. Melding om denne fangst ble sendt fiskerflåten ved Island. Vi måtte imidlertid fortsette til Tromsø for å få unnagjort undersøkelsen av området mellom Jan Mayen og Troms. Som det framgår av kartet var der utstrakte sildeforekomster også i denne retning.

29. juli var vi igjen ved Jan Mayen. I mellomtiden hadde flere norske drivgarnfiskere kommet til øya, men fangstene var så ujevne, at til tross for at »Force« hadde fisket 400 tønner på den første uke, betydelig mer enn beste drivgarnsbåt på Island til da hadde fått, så returnerte flere båter til Island. Da vi kom til Jan Mayen med »G. O. Sars« var der ca. 20 norske og to svenske drivgarnfiskere. Der var fremdeles gode forekomster av sild, men midnattsol og klar sjø bevirket at fangstene ikke sto i forhold til sildemengden på feltet. Flere og flere fartøyer forlot feltet.

Som forholdene lå an ved Jan Mayen var der liten utsikt til vesentlig bedring i fisket før det tok til å bli mørkt om natten, etter 10. august. Vi hadde valget mellom å fortsette undersøkelsene og fiskeforsøk i farvannet, og muligens på den måte friste noen av fartøyene til å fortsette fisket ved øya, eller å gå til Island hvor den alt overveiende del av flåten lå mer eller mindre uvirksom. Alt tydet på at sesongen ved Nord-Island ville bli en skuffelse. Å få flåten til å søke til Jan Mayen ville sannsynligvis by på vanskeligheter, da flere båter allerede hadde forsøkt seg med dårlig resultat. Etter våre temperaturkarter var der all grunn til å anta at der sto sild østenfor Island, og vi forlot derfor Jan Mayen for å undersøke om dette holdt stikk.

9. august fant vi bra sildeforekomster ca. 80 kvm øst av Seydisfjord,

Tabell 1. *Snurp- og drivgarnsforsøk.*

Dato	Posisjon		Redskap	Fangst	Fett %	Anmerkninger
	N bredde	V lengde				
26. juni	62° 51'	V 5° 43'	23 garn	529 sild	15,88	Nylongarnet jevnt besatt med sild.
27. »	64° 30'	6° 18'	23 garn	40 sild		
28. »	63° 43'	2° 52'	snurpenot	ca. 5 hl sild	14,8	
30. »	65° 00'	4° 16'	23 garn	Ingen fangst		
6. juli	66° 09'	24° 17'	23 garn	Ingen fangst		
11. »	67° 17.5'	16° 12'	snurpenot	—»—		
12. »	66° 42'	6° 40'	40 garn	+ kasse sild		
14. »	2' SSO	av Sørkapp	48 »	3½ kasse sild	17,3	Fin kvalitet.
16. »	70° 56.7'	8° 03'.5	48 »	ca. 200 sild		
18. »	70° 11.5'	E 6° 39'	48 »	31 sild	18,8	Stadium VIII—IV.
28. »	70° 35'	W10° 25'	50 »	20 tønner sild	19,8	
30. »	71° 05'	7° 40'	48 »	7 stk. sild		
3. august	71° 03.2'	8° 46.5'	50 garn	2½ korg sild		
9. »	65° 43'	11° 06'	50 »	22½ tønner sild	18,2	
10. »	65° 39'	11° 00'	50 »	22 —»—		
13. »	45° 42'	10° 33'	50 »	60 og 70 —»—	20,8	
14. »	65° 48'	10° 30'	50 »	21 —»—	19,6	Størr.: 310—325 stk./tønne gj.sn.lengde 35.8 cm.
15. »	66° 07'	10° 25'	50 »	114 —»—	18,3	Flere garn revet p.g.a. stor sildetyngde.
15. »	66° 07'	10° 25'	snurpenot	64 —»—	21,1	
16. »	66° 05'	10° 42'	50	30 —»—	20,0	Noen garn revet.
18. »	66° 52'	9° 12'	50 »	35 —»—	22,0	
21. »	66° 15'	11° 02'	50 »	15 —»—	19,8	2 torsk.
22. »	66° 51'	9° 18'	50 »	15 —»—	20,3	3 torsk (315 stk/tønne sild).
23. »	66° 55'	9° 02'	snurpenot	4 sild		
23. »	66° 37'	10° 00' i	50 garn	70 tønner sild	20,1	4 torsk
24. »	66° 37'	10° 00'	40 »	80 —»—		»Stormfuglen«
28. »	66° 44'	9° 38'	50 »	40—50 tønner sild	20,3	
29. »	67° 07.5'	3° 38'	24 »	1 hl sild	22,8	Noen sild ned til 27 cm.

og videre undersøkelser viste at vi hadde tre belter av sild, ett helt inne ved land i det varme kystvann, som nå dekket bankene, så et belte også i varmt vann ca. 80 kvm av land, men hovedmassen sto ennå lenger vest på østsiden av Den Østislandske Arktiske Strøm, 120 til 250 kvm av land. Fra 9. august sendte vi flere ganger daglig meldinger til fiskeflåten, og flere båter kom ut til de angitte posisjoner. Fisket tok seg godt opp. Vi fortsatte med meldinger til vi måtte forlate feltet 28. august, da »G. O. Sars« skulle fortsette med torskeundersøkelser i Barentshavet.

En sammenstilling av de utførte fiskeforsøk er gjengitt side 49 i tabellform.

Inntil 9. august foretok vi fiskeforsøkene mer tilfeldig, og bare i den hensikt å sikre en prøve av silda. Men i tiden 9.—28. august drev vi regulært fiske hver natt været tillot det, mens vi nyttet dagen til å skaffe oss best mulig oversikt over sildeforekomstene i området. Fangstene 518 tønner på 12 netter må sies å være bra når en tar hensyn til dette, og er oppmerksom på at ca. 25 av de nyttete garn hadde maskestørrelse på 22 omfar. Vi burde hatt hele lenken av 18 omf., og nyttet 100 garn i stedet for 50 hvis våre fangster skal sammenlignes med vanlige fiskeres fangst. Størrelsen på silda var gjennomsnittlig vel 35 cm og fettgehalten finnes oppført i tabellen.

Som det framgår av tabell 2 (s. 51) ble der også utført fiskeforsøk med håbrannline og flytende torskeline. Dybden for linene ble avpasset til mest mulig den dybde silda sto i, ca. 15 favner. Linen ble bunnet til øret i første garn i lenken. Som agn ble nyttet fersk sild. I virkeligheten var det antall torsk som hadde gått på linen atskillig større enn fangsoppgaven angir. Vi mistet atskillig torsk og sei, på grunn av at linen vaset seg inn i garnene. Forsøkene tyder på at der er betydelige mengder torsk og sei som følger sildestimene. Samtlige torsk og sei var svær fisk, over meteren. Der er all grunn til å fortsette disse forsøk. Foreløpig ser det ut som seien ikke forekommer i større mengder lengere nord enn tvers av Langanes. Torsk fikk vi derimot i sildegarnene sommeren 1950 på hele strekningen der var sild mellom Jan Mayen og Langanes. Kvaliteten av torsken var så god som overhodet mulig.

Tabell 2. *Håbrand- og torskelineforsøk.*

Dato	Posisjon		Redskap	Fangst	Anmerkninger
	N bredde	V lengde			
27/6	64° 30'	6° 18'	3 håbrannliner, 45 krok	8 torsk ca. 110 cm	Tom mage
30/6	65° 00'	4° 16'	3 » 45 »	5 —» —»	3 med stor sild i magen.
4/7	66° 09'	24° 17'	3 » 45 »	1 torsk	
16/7	70° 56.7'	8° 03.5'	3 » 45 »	1 torsk	
18/7	70° 11.5'	6° 39'	3 » 45 »	ingen	
30/7	71° 05'	7° 40'	300 krok torskeline	2 store torsk	
3/8	71° 03.2'	8° 46.5'	3 torskeliner	4 store torsk	Marflo, sild, lodde, ismort i magen
9/8	65° 43'	11° 06'	300 krok torskeline	18 torsk, 2 sei	Mistet minst 10 torsk p.g.a. vase.
10/8	65° 39'	11° 00'	300 —»—	31 » 26 sei, 2 hyse	Meget siid i magen.
13/8	65° 42'	10° 33'	300 —»—	5 » 30 sei	Siid i magen.

BERETNING OM UNDERSØKELSER VEDRØRENDE SELFANGSTEN VED NEWFOUNDLAND OG I VESTERISEN VÅREN 1951

Av konsulentene *Birger Rasmussen* og *Kåre Halmø*.

I selfangstsesongen 1951 ble det av Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt utsendt observatører med selfangerflåten både til Newfoundland og til Vesterisen. Observatørene hadde bl.a. til oppgave å innsamle vitenskapelig materiale vedrørende grønlandssel og klappmyss og å foreta merking av sel og studere selfangstens forløp. Dette er et ledd i de undersøkelser som i en årrekke har vært drevet gjennom Selfangstkommisjonen. Også Kanada har i de senere år tatt opp selfangst-undersøkelser på sitt program.

Som observatør til Vesterisen ble utsendt fiskerikonsulent Kåre Halmø. Han medfulgte M/S »Eskimo« av Ålesund, kaptein Bernt Marø. Fartøyet avreiste fra Ålesund den 17. mars og avsluttet turen samme sted den 21. april.

Som observatør til Newfoundlandfeltet ble utsendt fiskerikonsulent Birger Rasmussen. Han medfulgte den nye selfanger M/S »Polaris« av Ålesund, kaptein Petter Brandal. Det var forutsetningen at Birger Rasmussen skulle arbeide på flere fartøyer etter ankomsten til feltet, men slik som forholdene artet seg i år på Newfoundlandfeltet lot dette seg ikke gjennomføre, og »Polaris« ble derfor brukt som operasjonsbasis under hele sesongen. Etter avslutningen av ungselselfangsten reiste konsulent Rasmussen til Kanada for å konferere med de Kanadiske myndigheter om koordineringen av selundersøkelsene og liknende spørsmål i forbindelse med selfangsten ved Newfoundland. Rasmussen avreiste fra Norge 23. februar og kom tilbake den 9. mai. Om turen til Kanada og samtalene der er avgitt særskilt beretning til Fiskeridirektøren.

Undersøkelsene vedrørende selfangsten 1951 ble muliggjort ved et bidrag på kr. 10.000 stillet til rådighet av direktør Paul Rieber i firma G. C. Rieber & Co. A/S. Fiskeridirektoratet vil herved uttrykke sin hjerteligste takk for gaven og for den interesse som direktør Rieber har vist disse undersøkelser.

Selfangsten ved Newfoundland våren 1951

Av konsulent *Birger Rasmussen*.

Fangstflåten ved Newfoundland.

Våren 1951 reiste fra Norge i alt 11 fartøyer over Atlanterhavet for å drive selfangst ved Newfoundland. Av fartøyene var 4 fra Nord-Norge, 6 fra Møre og 1 fra Sør-Norge.

Fra Nord-Norge deltok: »Nordsel«, »Quest«, »Polarquest« og »Selbarden« (ex »Istind«), alle utrustet fra Tromsø. Av disse fartøyer kom »Nordsel« til fangstfeltet direkte fra Sydishavet hvor den hadde deltatt i den engelsk-svensk-norske antarktiske ekspedisjon. For bunkring hadde den anløpet Las Palmas.

Fra Møre deltok: »Polarstar«, »Polarbjørn«, »Polaris«, Isflora«, »Jopeter« og »Veslekari«. Alle utrustet fra Ålesund.

Fra Sør-Norge deltok »Tottan« for første gang i selfangsten. Den var utrustet fra Tønsberg.

Alle fartøyene unntatt »Selbarden« hadde motor som framdriftsmaskineri. Nevnte fartøy hadde dampmaskin med oljefyring.

Selfangerne avreiste fra Norge i tiden 16.—24. februar og de fleste var fremme på feltet i god tid før fangstens begynnelse. Skutene hadde stort sett bra vær på overreisen. »Tottan« ankom i seneste laget til feltet, idet den arriverte først 13. mars. Et av de norske fartøyene, »Polarstar«, gikk direkte til Gulf of St. Lawrence for å drive selfangst der, mens alle de øvrige fangstet på »the Front«, dvs. utfor Newfoundland's østside.

Fra kanadisk side deltok det 9 fartøyer utrustet fra St. Johns, samt 1 fartøy fra Halifax i fangsten utfor Newfoundland's østkyst. Disse fartøyer var: »Algerine«, »Lady McDonald«, »Linda May«, »Presenture«, »Newfoundlander«, »Blue Seal«, »Arctic Sealer«, »Terra Nova« og »Glenwood«, alle fra St. Johns, samt »Arctic Prowler« fra Halifax. På fangstfeltet inne i Gulf of St. Lawrence deltok bl.a. »Theron«, »Truls« og »Tem« fra Halifax, samt »Ice Hunter« og 3—4 andre utrustet fra St. Johns.

Kanada hadde så vidt vites en samlet deltakelse i fangsten av 21 fartøyer, hvorav 5 var utrustet i Halifax og 16 i St. Johns Nfl. Sammen med den norske flåte på 11 fartøyer, gir dette en samlet deltakelse i selfangsten ved Newfoundland av 32 båter. Fartøyer fra St. Johns Nfl. som fangstet øst for Newfoundland var gjennomgående større enn de norske. De kunne ha et mannskap som talte 50—100 mann og hadde derfor en forholdsvis stor fangstkapasitet. Fartøyene, såvel fra Halifax som St. Johns, hadde fast observasjonstjeneste med fly over fangstfeltet slik at de til enhver tid kunne være orientert om sellegrenes beliggenhet.

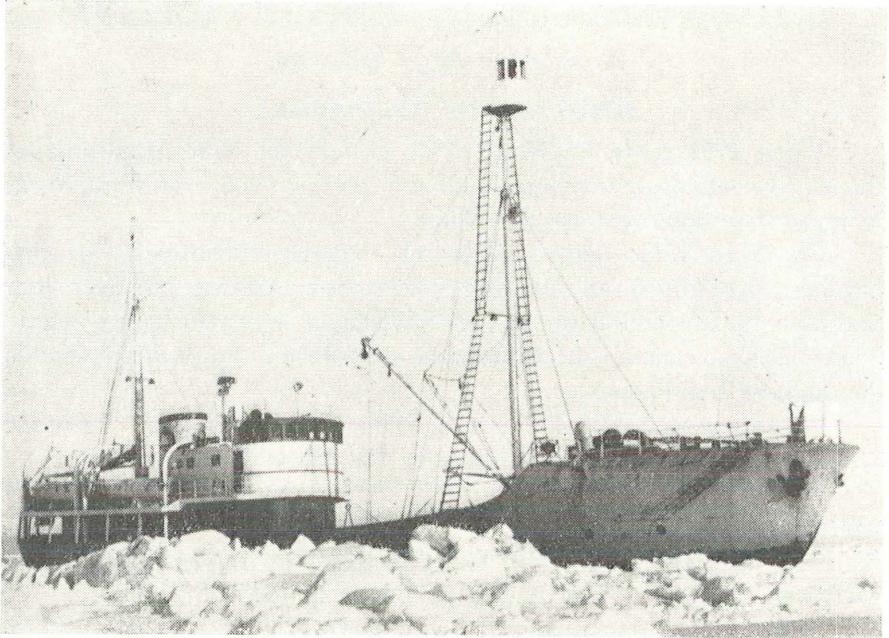


Fig. 1. Selfangeren »Polaris« nybygget og for første gang i isen sesongen 1951 ved Newfoundland. (Foto B. Rasmussen.)

Isforholdene.

Isforholdene utfor Newfoundlands østkyst under fangstsesongen 1951 må betegnes som helt ekstraordinære. Ifølge de rapporter som jeg mottok hadde hele høsten og vinteren 1950—51 vært usedvanlig mild i det østlige Kanadas kystprovinser.

Det hadde stadig vært sydøstlig vind med regn og mildvær. Snøfallet hadde vært minimalt. Som følge av det milde vær oppsto det i Halifax og Quibec mangel på is for fiskeriene. Isen her blir i stor utstrekning hentet i de innsjøene som vanlig fryser til om vinteren.

Det milde vær satte også tydelig sitt preg på drivmassene utfor Newfoundlands østkyst. Da vi med »Polaris« nådde iskanten den 5. mars besto drivisen av en løs sørpe og småfallen tallerkenis som nærmest var i oppløsning. Det mest bemerkelsesverdige var at kanten på flakene var gulfarget av diatomeer. Dette fenomen er vanlig å observere i første halvdel av april i dette farvann. Våren i sjøen med begynnende groe hadde således innfunnet seg omtrent en måned for tidlig. I denne sørpeis hadde fartøyet ingen vanskelighet med å styre kurs for Belle Isle, øya som ligger mellom Labrador og nordpynten av Newfoundland.

I de følgende dager er de fleste norske skuter mer eller mindre samlet i området øst for Belle Isle, og alle klager de over den dårlige is.

Ganske nær land er isen grovere, mens det lenger ute er meget sørpeis uten snødekke og helt glatt av regnet. Det er klart at dette ikke er is som selen vil oppsøke og kaste sine unger på. Været holder seg fortsatt mildt og disig med småregn og dårlig siktbarhet. Vindretningen skifter stadig mellom nordost og sydost. Denne værtype holdt seg stort sett under hele fangstsesongen, og den kom også til å sette sitt preg på fangstens forløp.

Den lette sørpe ute ved iskanten forsvant forholdsvis fort (se fig. 2). På grunn av den stadig østlige vind ble den tyngre gjenværende is presset sterkt sammen mot landet slik at isen dannet en fast kant som det kunne være vanskelig og hasardiøst å trenge gjennom. Det viste seg at skutene lett ble fast i isen et kort stykke innenfor kanten, og de hadde da store vanskeligheter med å komme seg løs igjen. Denne sammenpressing av isen til en fast brem 20—30 n. mil bred langs landet var stort sett fullført allerede omkring midten av mars.

Grønlandsselen kastet våren 1951 sine unger utfor Labrador-kysten. Av mangel på bedre is hadde den vært nødsaget å kaste delvis på småflak og på den glatte tallerkenis hvor der ikke fantes noe vern for unge eller mor. På grunn av den stadig nordostlige vind blir en del av ismassene, og dermed selen, presset inn gjennom innløpet mellom Belle Isle og Labradorkysten og ført sydover gjennom Belle Isle-stredet i retning av Gulf of St. Lawrence. Bare to av de norske skutene kom inn i samme isdriften, mens de øvrige båter som arbeidet i dette område en dag senere ikke var istand til å trenge inn i stredet gjennom de tett sammenpressete ismasser. De skuter som forsøkte seg ble liggende fast kortere eller lengere tid innenfor iskanten.

På grunn av disse usedvanlige isforhold var hovedparten av den norske flåte henvist til å krysse fram og tilbake utfor den faste iskanten uten å være istand til å trenge inn til selen som lå i Belle Isle Stredet. Også inne i stredet var isforholdene til dels vanskelige. Den 15. mars melder skutene her at isen består av tung polarbaks som er så tett at alle fartøyer, både kanadiske og norske, ligger fast. Men fangsten kan likevel drives ved at folkene vandrer langt fra skuta. På sine steder presser isen hardt på og der forekommer isskruing omkring skutene. Samtidig driver baksen hurtig sydover gjennom Belle Isle Stredet.

Midt i mars måned ligger iskanten ca. 20 n. mil utfor den sydlige del av Labrador og i en liknende avstand av Belle Isle. Mellom Labradorkysten og Belle Isle er isen tettpakket og uigjennomtrengelig. I siste halvdel av mars minker det hurtig med isen, og i slutten av måneden strekker iskanten seg fra Belle Isle sørover i en buktning i retning av Grey Islands hvor kanten av den tettpakkete is går 10—12 n. mil av land. Sør for Grey Islands gjør iskanten en svak buktning vestover mot White Bay for så å svinge østover igjen langs landet utfor Notre Dame Bay mot Fogo Island.

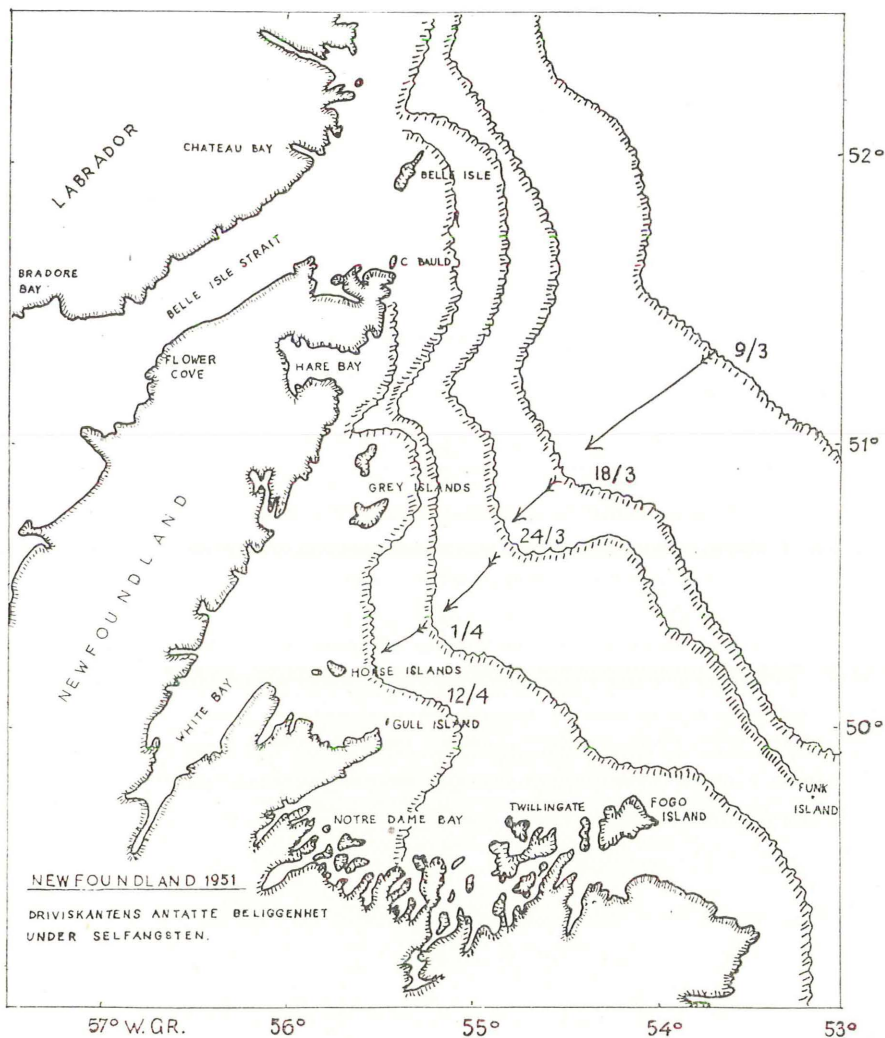


Fig. 2.

Et utdrag av dagboken for 19. mars illustrerer kanskje best situasjonen for de norske fartøyer på denne tid.

»To skuter ligger fast i isen inne i stredet, men de er i fangst. To andre fartøyer har ligget fast i isen utfor Cape Bauld nå i en uke og klarer ikke å forsere seg nt. Den skute som ligger nærmest land melder at isen er skruet sammen og den er uten sprekker. Så langt en kan se innover Belle Isle Stredet er isen en solid sammenpakket masse. (De to sistnevnte fartøyer slapp løs først 21. mars). Ennå et fartøy ligger fast i isen sør ved Grey Islands. Resten av den norske fangstflåte krysser langs kanten av baksen mellom Cape Bauld og Belle Isle. Med andre ord, situasjonen synes prekær for de norske skutene med hensyn til unge-

fangsten som nå har pågått over en uke inne i Stredet. Observasjonsflyet for de kanadiske selfangere melder i dag at isen i stredet mellom Belle Isle og Cape Bauld er svær og tett, og at den ville være uhyre vanskelig å forsere. I dag er det fortsatt nordostlig bris, men til en forandring sol og klar himmel.»

En forandring i situasjonen inntrådte først 21. mars da det blåste opp til stiv sydvest kuling. Den tunge baksen inne i Belle Isle Stredet løsnet opp og begynte å drive nordover og ut i det åpne farvann mellom Belle Isle og Cape Bauld og mellom Belle Isle og Labradorkysten. Sammen med isen fulgte også de kanadiske fartøyer som nå endelig kunne bevege seg mer fritt i slakkere is inne i Stredet. Imidlertid ble ismassene presset sammen i utløpet på begge sider av Belle Isle, og fartøyene fikk her vanskeligheter da de forsøkte å trenge seg ut. En av de kanadiske skuter som hadde full last, »Lady McDonald«, forliste om kvelden 22. mars da den befant seg 8—10 n. mil nord av Cape Norman. Fartøyet kom i klemme mellom 2 tunge flak som presset seg gjennom begge skutesider slik at fartøyet sank på kort tid. Mannskapet ble tatt opp av selfangeren »Linda May«, mens fangsten på ca. 7.000 dyr gikk tapt.

I løpet av siste uke av mars ble hovedmassen av isen ført ut av Belle Isle Stredet. Isen ble presset sydover av strøm og vind. I første uke av april dannet isbaksen en tunge øst av Grey Islands, samtidig som den store havbuktt mellom Grey Islands og den sønnenforliggende Horse Island ble fylt med is. Nord av den nordligste av Grey Islands svinget iskanten vestover i en bue ca. 10 n. mil av øya. Der lå også en stripe is langs landet fra Twillingate østover til Fogo Island og Bonavista Bay. Været var imidlertid mildt og fuktig, og isen råtnet fort opp. På grunn av den stadig østlige vind holdt det seg dog en fast iskant mellom Grey Islands og Horse Island.

Den 11. april lå de norske fangstskuter mer eller mindre samlet i området Grey Islands—Horse Island. Denne dag er det stiv nordost kuling som jager isen avsted hastig sørover samtidig som det er sterkt press på den. Der kommer enda en del is ut gjennom Belle Isle Stredet som føres inn mot landet i Hare Bay-området hvor den males fort opp til sørpe.

Da jeg forlot fangstfeltet ved Newfoundland den 12. april fantes det ikke mer is av betydning utfor Twillingate og videre østover. Således kunne »Selbarden« som jeg medfulgte til St. Johns Nfl. legge kursen midt mellom Funk Island og fastlandet, hvor det var helt isfritt. Samtidig melder radiostasjonen på Belle Isle at det nå også er isfritt der nord. Øyensynlig var det nå bare et lite område med is igjen utfor Newfoundland. Denne isen lå innfor en linje fra Grey Islands til Horse Island, og muligens kunne det være en del is igjen i Notre Dame Bay. Til gjengjeld var denne siste isrest meget tettpakket og vanskelig å

forsere. Under gammelfangsten lå omtrent alle de norske skutene fast i kortere eller lengere tid hvis de kom for langt innenfor iskanten.

De uvanlige isforhold som rådet utfør Newfoundland i 1951 satte i høyeste grad sitt preg på ungekastingen hos både grønlandssel og klappmyss og dermed også på selfangsten i sin helhet.

Forekomsten av grønlandssel og klappmyss. Ungekastingen.

Grønlandssel. Den første uke av mars undersøkte de norske fartøyer hele området fra nord av Belle Isle til syd av Grey Islands uten å finne noen ansamling av sel på isen eller i vannet. Det ble alminnelig antatt at grønlandsselen måtte ha kastet sine unger etsteds lenger nord på Labradorkysten, da det lenger sørpå ikke fantes brukbar is å kaste på, hverken for grønlandssel eller klappmyss. Den isen som fantes her var helst sørpe-is, glatt av regnet, jamn og flat med lite snø og få småknultrer.

Den 6. mars har de kanadiske fartøyer et observasjonsfly ute som undersøker området mellom Funk Island og Grey Islands uten resultat. Samme dag melder »Algerine« at de har funnet en kvit-unge som veiet 39 pund. Denne ungen må ha vært ca. 1 uke gammel.

Den 7. mars observerer vi øst av Belle Isle et par salsel med kvitunger. Den ene ungen var helt nyfødt, mens den andre var ca. 3 dager gammel. Været er tåket og disig med dårlig siktbarhet.

Den 8. mars finner vi øst av Belle Isle en ansamling av 50—60 salsel med unger. Ungene var dels nyfødte, dels 5—6 dager gamle. Samme dags middag melder det Newfoundlandske observasjonsfly at det har funnet stort leger med salsel og kvitunger i en posisjon som senere viste seg å være ca. 20 n. mil nordost av Belle Isle. Etter senere opplysninger skulle dette legeret ha en utstrekning av ca. 30 n. mil. Selen hadde kastet på løse glatte flakk og på tallerkenis. Noen av kvitungene var øyensynlig ganske store, mens andre igjen var nyfødte. Dette var hovedlegeret av grønlandssel og unger våren 1951.

I løpet av den 9. og 10. mars drev legeret med sel hurtig syddover mot Belle Isle. Legeret ble imidlertid splittet opp da det møtte nordspissen av øya, slik at en mindre del av selen ble ført langs utsiden av øya i en avstand av 4—8 mil av land for senere å drive vestover inn i Belle Isle Stredet mellom Cape Bauld og sørspissen av Belle Isle. Hovedmassen av selen ble imidlertid trengt sammen mellom Belle Isle og Labradorkysten og av strøm og vind ført inn i stredet denne veien. I løpet av 11.—12. mars var på denne måte hele legeret med grønlandssel kommet inn i Belle Isle Stredet. Den 12. mars blåste det en liten nordvest kuling med sterk sydgående strøm, og selen føres derfor hurtig syddover i stredet. De kanadiske fartøyer som av flyet er underrettet

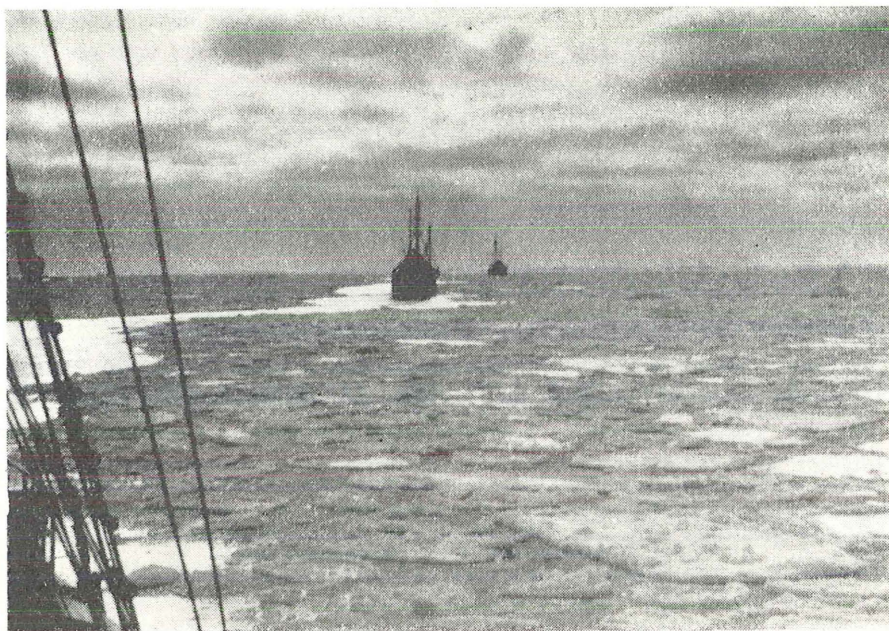


Fig. 3. Norske fangstskuter i issørpe utfor Belle Isle, Newfoundland, mars 1951. (Foto B. Rasmussen.)

om situasjonens utvikling, klarer også å komme inn stredet og driver der sammen med isen og selen. Den omtrentlige drift av selen er vist på kartet fig. 4 (s. 61).

Den 13. mars ligger selen spredt i området mellom Chateau Bay—Belle Isle—Cape Norman. Et av de kanadiske fartøyer rapporterer at det fins smålegre med helt nykastete unger med vekt 11—12 pund.

Den 15. mars ligger hovedlegeret av selen 15—20 n. mil vest av Cape Norman, men der ligger også en del spredte forekomster nordenfor. Den 17. mars driver selen — og de kanadiske fartøyer — mot det smaleste av stredet der det munner ut i Gulf of St. Lawrence.

Den 19. mars melder det kanadiske observasjonsfly at 2 store legre med gammelsel og unger er observert i en nærmere angitt posisjon i den nordlige del av Gulf of St. Lawrence litt innfor Belle Isle Stredet. Dette er sannsynligvis deler av det store selleger som har drevet helt gjennom Belle Isle Stredet. De kanadiske fartøyer som fangster i stredet melder at gjennomsnittsvekten på kvitunger nå er 50—70 pund. Der finnes dog flere mindre ansamlinger hvor ungene ansees å være for små til å fangste på. Disse må være forholdsvis nykastet.

I de følgende dager blir det imidlertid værforandring som endrer bildet totalt. Det har hittil i stredet blåst jamt fra nordlig retning, men nå blir det plutselig stiv til sterk sydlig kuling i Gulfens nordlige del

og i Belle Isle Stredet. »Algerine« beretter at den var bare 10 mil fra legrenes oppgitte posisjon i Gulfens nordre hals og styrte rett på dem etter flyets anvisninger, men noe selleger kunne den ikke finne. Da været slo om varte det ikke lenge før havet her var isfritt, og lenger tids søkning etter sellegrene brakte ikke noe resultat. Hvilken skjebne dyrene i disse to sellegre fikk, kan ikke sies med sikkerhet. De kan enten være skruet ned eller ført nordover inn i stredet igjen etter å ha vært spredt utover. Muligens har begge disse ting skjedd.

Også inne i Belle Isle Stredet løsner isen under kulingen fra sør, og fartøyer, is og sel, begynner å drive nordover igjen. Allerede den 23. mars begynner ismassene og selen å drive utover forbi Cape Bauld. På dette tidspunkt finnes den største konsentrasjon av dyr ennå i området Belle Isle—Cape Norman—Château Bay. I løpet av den følgende uke driver også denne selen ut forbi Cape Bauld hvorfra den fortsetter driften sydover mot Grey Islands. Ungene er nå sterkt lurvete eller er gråunger som går i sjøen, og de er forlatt av moren. Omkring 1. april kan ungefangsten sies å være avsluttet.

Det som er særlig bemerkelsesverdig i forbindelse med ungekastingen våren 1951 er den lange yngletid hos grønlandsselen. Etter våre iakttagelser må grønlandsselen ha kastet gjennom hele tidsrommet 1.—20. mars. På den sistnevnte dato fant vi en helt nykastet unge liggende på et lite flak blank stålis et stykke i sydost av Belle Isle. I hele det ovennevnte tidsrom ble fangst av nykastete unger stadig meddelt av de øvrige norske fartøyer. Hovedkastingen har funnet sted i tidsrommet 5.—8. mars.

Det faktum at grønlandsselen om våren 1951 hadde en kastetid av omkring 3 uker må utvilsomt delvis skyldes de usedvanlige -is og værforhold. Grønlandsselen vil gjerne ha litt store isflorer med snø og knultrer hvor ungen kan søke ly. Slik is var det lite av, mens derimot de glatte snøbare småflak dominerte. Det er ikke usannsynlig at selen har vært istand til å tilbakeholde fødselen en viss tid idet den ikke har funnet passende is å kaste på. De smålegre som vi kunne finne av og til, med sel som hadde kastet på issørpe og småfallen, regnblank tallerkenis, skulle i all fall tyde på at grønlandsselen helt eller delvis har vært i en nødsituasjon når det gjaldt å finne passende is å føde på.

Gammelselen begynte å legge seg opp på isen utfor Newfoundlandssøstkyst en kort tid etter ungefangstens avslutning. Et leger bestående av hovedsakelig store fete salsel-hanner ble funnet nær iskanten øst av Grey Islands allerede den 29. mars. De følgende dager var det tett tåke og yr over hele feltet, og derfor vanskelig å lokalisere eventuelle ansamlinger av gammelsel. Et mindre leger ble imidlertid funnet den 31. mars ca. 5 n. mil øst av den sydlige Grey Islands. Gammelselen lå på helt flate isflorer som var blanke og glatte av regnet. Denne selen

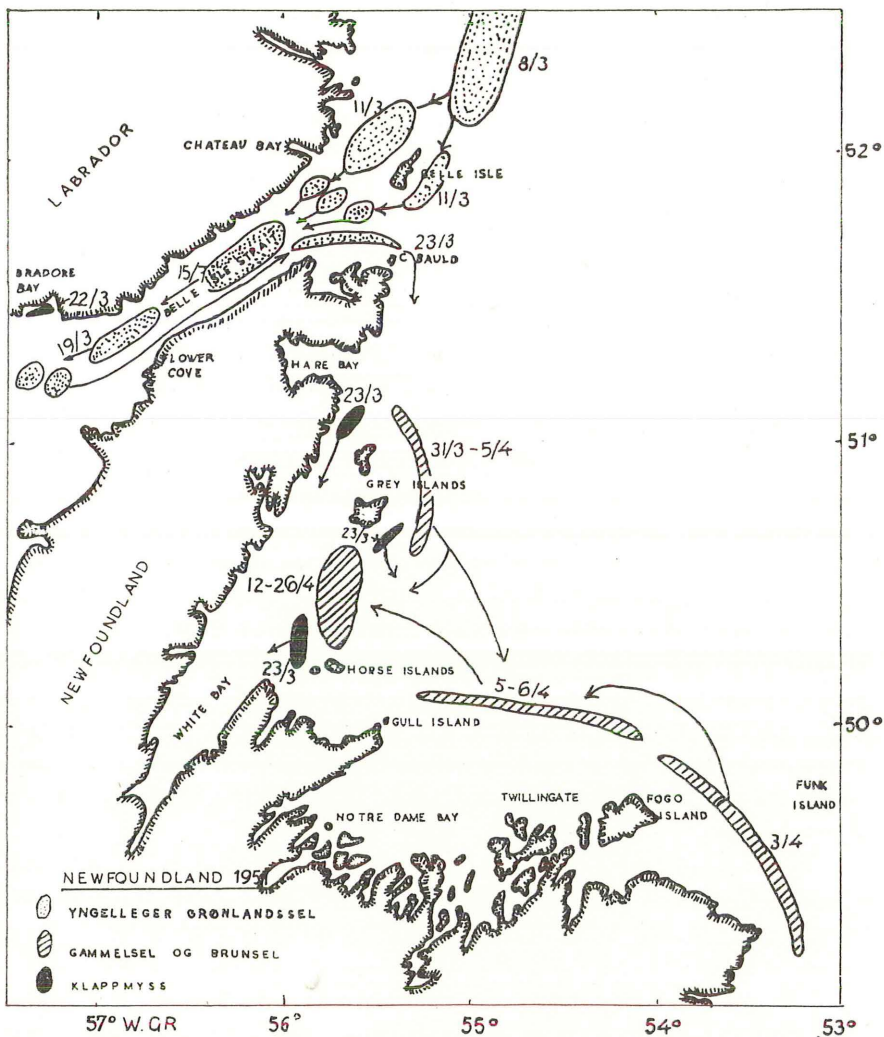


Fig. 4.

var vanskelig å komme på hold da det ikke fantes isknultrer for skytterne å skjule seg bak. Den neste dag la samme selen seg opp igjen helt ute i iskanten på små flak og sørpeis. Etter de fangster som ble gjort ble sammensetningen av dette leger anslått til 70 % voksne hanner, 20 % voksne hunner og 10 % 1 år gamle brunsel. Anslagsvis besto dette legeret av ca. 3.000 dyr (fig. 4).

Et nytt leger med gammelsel ble funnet den 2. april ca. 10 n. mil nord av den nordligste av Grey Islands. Dette legeret besto av ca. 70 % gammelsel og 30 % brunsel. Av dyrene var ca. 90 % hanner.

Den 3. april melder det kanadiske observasjonsfly at hovedmassen

av gammelselen ligger i en strimmel fra Fogo Island sydover til Bonavista Bay. Dette store legeret skulle bestå av gammelsel og brunsel, omtrent halvparten av hvert. Samtidig ble en annen ansamling av gammelsel lokalisert av flyet ca. 5 n. mil sydost av Grey Islands. Det var sannsynligvis deler av dette legeret vi hadde vært i kontakt med de foregående dager, og som vi også fangstet på den 3. april.

Den 4. april er vi atter i kontakt med sellegeret øst av Grey Islands. Ansamlingen er i dag mer oppblandet med brunsel og spettet blomstersel. Anslagsvis består legeret av 60 % salsel hanner og 40 % yngre dyr, blomstersel og 1—2 år gamle brunsel. Der var ingen gråunger (årsunger) i legeret. Andre fartøyer som har vært i kontakt med det store legeret utfor Fogo Island melder at i dette er der meget mer brunsel. Imidlertid ligger det på samme tidspunkt en tredje ansamling av gammelsel nord av Twillingate, anslagsvis på 2—3.000 dyr, utelukkende store og iete hanner.

Den 5. april melder den Newfoundlandiske selfanger »Algerine« som er på vei hjem til St. Johns fra fangstfeltet at det ligger store masser av sel på isen mellom Gull Island og Fogo Island. Selen ligger langs hele iskanten på denne strekningen og strimmelen med sel er så bred at kapteinen ikke kan se over den med kikkerten. Han mener at det må være over en million dyr til stede bare i dette leger. Samme dag har ansamlingene av gammelsel ved Grey Islands drevet sørover, slik at selen nå ligger sydost av den sørligste av disse øyer. Nord for Twillingate ligger fremdeles et leger bestående nesten utelukkende av gamle hanner.

Den 6. april kommer flere av de norske skutene i kontakt med legeret som var meldt igår på strekningen Gull Island—Fogo Island. Det fartøy som jeg er stasjonert på ligger nord av Gull Island og er i fangst, men det er tett tåke så utstrekningen av legeret ikke kan bedømmes. Den sel som ligger her består omtrent utelukkende av brunsel, etter mitt skjønn mest 1 år gamle dyr med en del 2 års dyr iblant. Innslaget av eldre salsel var bare 1—2 prosent. Det var etter foretatt undersøkelse anslagsvis 64 % hanner og 36 % hunner i legeret. Litt østenfor oss fangstes ennå på legeret med store salsel-hanner som ligger nord av Twillingate.

I de følgende dager var det tett tåke, mildvær og regn. På grunn av den dårlige siktbarhet var det vanskelig å lokalisere legrene. Isen mellom Gull Island og Fogo Island oppløser seg og forsvinner og samtidig forsvinner selen fra dette området. Den isen som er igjen ved Newfoundland blir presset sammen innenfor en linje fra Grey Islands til Horse Island. Da jeg forlot feltet den 12. april var de norske fangstskuter kommet i kontakt med selen her. Ifølge senere meldinger var det store konsentrasjoner av gammelsel i dette område, særlig i tiden

18.—26. april, da de fleste norske skuter fikk full fangst og gjorde klar for hjemtur.

Klappmyss. I tidligere år, særlig før 1920, kunne klappmyssen utgjøre en viktig del av den newfoundlandske selfangst. Klappmyssen kunne da finnes konsentrert i større legre vanligvis en del østenfor grønlandsselens kasteplasser, og der kunne enkelte år gjøres rike fangster. I de siste 20 år har fangsten av klappmyss vært sterkt varierende, men den kan stort sett sies å ha hatt liten betydning for fangstflåten på Newfoundlandfeltet. Sesongen 1951 danner i så måte ingen unntakelse. Det kan med en gang konstateres at noen virkelig samling av klappmyss i noe bestemt område ikke fantes denne sesong, noe som utvilsomt også delvis må tilskrives de dårlige isforhold. Øst for Newfoundland fantes det ikke passende is for klappmysens å kaste på i 1951. Det er ikke usannsynlig at klappmyssen derfor kan ha søkt seg kasteplasser lenger nord på Labradorkysten og således har unngått å bli gjenstand for fangst. Hva angår forekomsten av klappmyss våren 1951 inneholder journalen en del notater hvorfra kan hitsettes en del utdrag.

Den 7. mars observertes et par klappmyss-hunner på isen et stykke øst av Belle Isle. Det var drektige hunner som ikke hadde kastet ennå. Den følgende dag såes en del enkle klappmyss innover i isen i retning av Belle Isle. Også dette var hovedsakelig hunner som ennå ikke hadde kastet, samt en og annen klappmyss han (hettekall) som lå for seg selv. Han og hun såes ikke å ligge sammen på isen.

Om ettermiddagen den 11. mars ligger vi ca. 10 n. mil øst av Belle Isle, hvor vi finner en klappmyssfamilie med nykastete unger, samt en enkel hun likeledes med nykastet unge. Isen her er flate, glatte florer. Også neste dag observeres en del klappmyss i isen som kommer drivende sydover forbi Belle Isle. Det er for det meste hanner som ligger enkeltvis eller som har samlet seg 2—3 stykker på flaket. Vi finner også 4 klappmyssfamilier med nyfødte unger. På ett flak lå en enkel hun med ungen sin samt 5 hanner. Den 13. mars finner vi i samme lokalitet en drektig hun som ennå ikke har kastet.

Den 15. mars går vi langs kanten øst for Grey Islands hvor vi finner en del klappmyss spredt utover, både enkeltvis og parvis, men ingen av dem har unger. Hunnene var drektige. Den påfølgende dag undersøker vi området nord, øst og syd av Grey Islands og likeledes strekningen sydover mot Horse Islands. Der forekommer en del klappmyss, mest enkle hanner, men også en del familier. Isen består av flate sørpeflorer og er slett ikke noe passende is for klappmyssen. Vi så flere tilfelle hvor en enkel hun lå på et flak sammen med 2—3 hanner. Hunnene hadde nylig kastet, og de hadde melk i jurene, men ingen unger fantes på flaket sammen med moren. Enten har mødrene frivillig forlatt ungene sine, eller ungene må ha omkommet på en eller annen måte.

I et hvert fall synes parringstiden nå alt å være begynt. Hvor det fantes familier på flaket ble ungenes alder anslått til 2—3 dager.

Den 17. mars treffer vi øst av Grey Islands på en del enkle klappmyssfamilier. De ligger på tynne flak av vinteris som slett ikke er den normale istype for klappmyssen. Dyrene må ha vært i en nødssituasjon når de har kastet på slik is. De andre norske fartøyene beretter samme dag i radiotelefonen at de har samme erfaringer som oss med hensyn til klappmyssens oppførsel i år. Ett fartøy hadde således funnet 2 helt nykastete unger som begge var forlatt av moren. Et annet fartøy hadde observert en bra del klappmyss-hanner og -hunner som svømte i råkene. Blant de dyr som det hadde lyktes å fange var det flere hunner som nylig hadde kastet, men de var uten unger. Det er ikke umulig å tenke seg at den dårlige is i forbindelse med den milde temperatur i luft og sjø har hatt den virkning at moren har hatt tendens til å forlate ungen på et usedvanlig tidlig tidspunkt.

Den 22. mars ligger vi ca. 10 n. mil av Belle Isle i en stor isodde bestående av tung gammel is. Her inne ligger en del klappmyssfamilier og enkle hanner spredt på flakene. En hunn hadde her en nyfødt unge med navlestreng. En annen hunn som lå alene på et flak, hadde ennå ikke født, men hadde et fullt utviklet foster. En tredje hunn hadde melk i jurene og hadde tydeligvis forlatt ungen sin. Hun lå på et flak sammen med en svær klappmyss han (lengde 252 cm). Den newfoundlandiske fangstskute »Algerine« beretter i dag at han har fått 150 klappmyssfamilier som har kastet på den landfaste bremmen av is (landkallen) i Bradore Bay innenfor Greenly Island i nordre hals av Gulf of St. Lawrence. Det hadde vært et vanskelig arbeid idet skinnene måtte drages omtrent 2 engelske mil utover landkallen til fartøyet som lå ved iskanten. Etter kapteinens mening var det første gang i historien at klappmyssen hadde kastet oppe i strandregionen i Gulf of St. Lawrence. Det er dog ellers vanlig at klappmyss yngler i Gulfen.

Den følgende dag blir det meldt fra det kanadiske observasjonsfly at det har funnet 3 konsentrasjoner av klappmyss utfor Newfoundlands østkyst. Etter denne opplysninger skulle disse legere ha følgende beliggenhet (fig. 4, s. 61):

(1) Den største ansamling lå 3—4 n. mil i misv. W og NW av Horse Island i munningen av White Bay. Dette lager skulle være 7—8 n. mil langt. Isen ble meldt å være tett og klappmyssen vanskelig å komme til. Leget kunne best nåes ved å gå mellom Horse Island og fastlandet.

(2) Et mindre leger med klappmyss blandet med grønlandssel lå ca. 5 n. mil i misv. sydøst av Grey Islands.

(3) En ansamling av klappmyss lå 10 n. mil i misv. nordvest av den nordligste Grey Island.

Den 24. mars gikk vi fra Belle Island og krysset i isen til syd av

Grey Islands. På hele strekningen fant vi enkle klappmyss eller familier. Blant annet ble fanget en hun som hadde en nyfødt unge med fersk navlestreng.

Den 25. mars undersøkes området 20—40 n. mil øst og sydost av Grey Islands. Her finnes en del spredte klappmyssfamilier, men noen virkelig samling av dem finner vi ikke. Der fanges ca. 100 dyr hvorav halvparten er blågris, resten hanner og hunner. Alle ungene synes å være forholdsvis nykastet da de har helt fersk navlestreng. De kan kanskje være 2—3 dager gamle. En bra del av ungene var forlatt av moren. De fleste av disse var riktignok litt eldre unger uten navlestreng, men flere av ungene som lå alene var bare et par dager gamle.

De to følgende dager fangster vi i samme område. Været er tåket og regnfullt så det er vanskelig å få en skikkelig oversikt over hvorvidt her finnes en virkelig konsentrasjon av klappmyss. Dyrene synes å ligge i en strimmel med retning nord-syd, og er samlet i mindre hold som ligger ganske spredt. Dette er sannsynligvis deler av legeret som var meldt å ligge sydost av Grey Islands og som er blitt spredt utover ved isens drift.

Den 27. mars er det åpenbart at klappmyss-hunnene for alvor har begynt å forlate ungene sine. Denne dag finner vi mest enkle unger på flakene, mens det er langt mellom de voksne dyr. Noen av ungene tar til vannet eller krabber omkring i sørpa mellom flakene. Kapteinen på vårt fartøy observerte i dag en parring på isen. En hun med unge lå på et flak da en han bykset opp på flaket og la seg over hunnen. Da vi nærmet oss gikk begge voksne dyr i vannet, mens ungen ble liggende igjen. Den var 2—3 dager gammel med fersk navlestreng. Fangstfolkens erfaring er at så snart parring har funnet sted, uansett hvor gammel ungen er, så vil moren forlate sin unge. En undersøkelse av dagens fangst viste at over 50 prosent av de unger som lå alene på flaket eller i sørpa hadde navlestrengen i behold og således ikke kunne være særlig gamle. Alt tyder på at usedvanlige forhold gjør seg gjeldende i år i og med at foreldrene har det så travelt med å oppløse familielivet.

Den følgende dag oppholder vi oss i området mellom Grey Islands og Horse Island. Omtrent 65 prosent av blågrisen fanget i dag var unger som var forlatt av foreldrene. Ungene kryper nå hurtig i vannet når skuta nærmer seg, og de må som oftest skytes fra bakken. Vi fikk i dag et misfoster av en unge som var født med bare 1 framsveiv. Dessverre var dyret flådd på isen før jeg ble oppmerksom på tilfellet. Venstre framsveiv manglet helt, og i muskulaturen og spekklaget var det ikke antydning til dannelse av sveiv (se fig. 5 og 6). Ungen var oppskrapet på skinnet på venstre side av magen, særlig omkring navlepartiet, som følge av at dyret ikke hadde vært istand til å løfte kroppen, men hadde vrikket seg fram bare med støtte av 1 framsveiv.

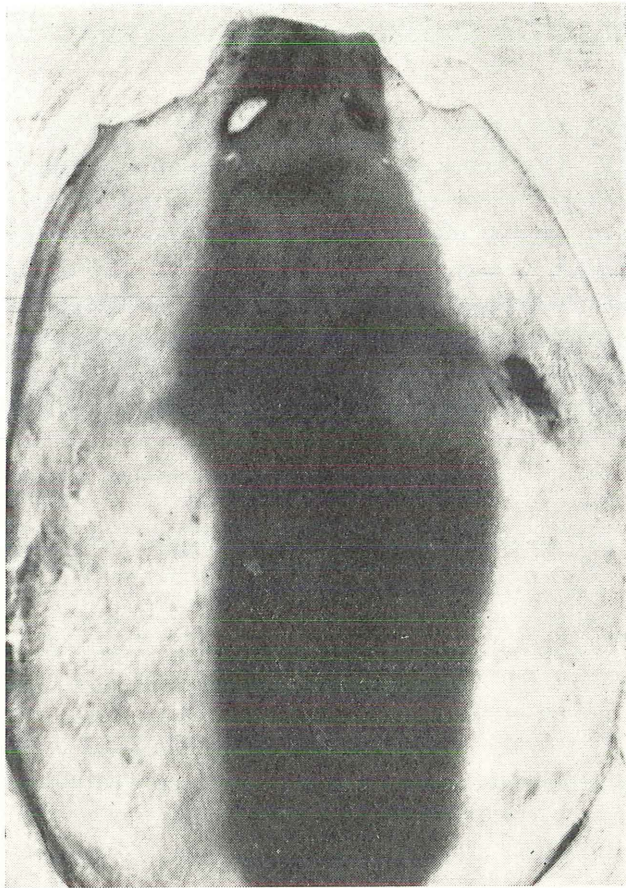


Fig. 5. Skinnsiden av Klappmyssunge født med ett framsveiv. (Foto B. Rasmussen.)

Den 31. mars går vi nordover langs iskanten ca. 8 n. mil øst av Grey Islands. Der kan stadig plukkes enkle klappmyssunger som kravler utover mot iskanten i sørpa. I dag ble observert bare to klappmyssfamilier som ennå hadde ungene hos seg.

Den 2. april observertes nord for Grey Islands 4 klappmyssfamilier med unger som ble anslått å være bare 1—2 dager gamle. For øvrig ble plukket enkle unger ute i iskanten.

Den 5. april fant vi en klappmyssfamilie som hadde en 1—2 dagers gammel unge. — Ellers har foreldrene nå forlatt ungene som gjerne søker ut i vannet idet skuta nærmer seg. Ungene er svært livlig i bevegelse og må skytes fra bakken.

En kan gå ut fra at klappmysslegrene stort sett var oppløst i første dager av april. Foreldrene forsvinner nå mer og mer fra feltet, mens ungene søker ut mot iskanten hvor de kan plukkes enkeltvis og spredt.



Fig. 6. Spekksiden av samme skinn som i fig. 5. (Foto B. Rasmussen).

Som en konklusjon kan man si at i fangsts sesongen 1951 opptrådte klappmyssen ved Newfoundland ikke i større leger i noen spesiell lokalitet. Dens kaste plasser var øyensynlig fordelt over et stort område. I noen utstrekning må klappmyssen ha kastet sine unger utfor Labradorkysten et godt stykke nord for Belle Isle. Denne klappmyssen drev sydover og ble gjenstand for fangst utfor Belle Isle og lenger syd. I det sydlige område, syd for Grey Islands, var ansamlinger observert fra fly, men noe virkelig leger kom fangstskutene ikke over, sannsynligvis på grunn av de vanskelige isforhold. Den spredte forekomst av klappmyss utfor Newfoundland's østkyst, og det faktum at klappmyssen ynglet i strandregionen på landkallen i nordlige del av Gulf og St. Lawrence — synes å peke i den retning at forholdene var ekstraordinære i år. Passende is for klappmyssen å yngle på var vanskelig å finne på utsiden av Newfoundland. I samme retning peker også den lange periode

for ungekastingen — omtrent gjennom hele mars måned — og likeledes det faktum at ungene ofte fantes forlatt av sine mødre få dager etter fødselen. Etter all sannsynlighet har det usedvanlige milde vær som hersket hele vinteren og våren øvet sin innflytelse både på isforhold, ungekastingen og parringen hos klappmyssen.

Fangstens forløp.

Som nevnt tidligere var de fleste norske fartøyer ankommet til Newfoundlandfeltet i god tid før fangstens begynnelse. I første uke av mars ble hele området fra nord av Belle Isle til syd av Grey Islands undersøkt uten at de fant noen ansamling av sel på isen eller i vannet. Den alminnelige mening var at grønlandsselen måtte ha kastet etsteds lenger nord på Labradorkysten, for på det vanlige felt fantes ikke is som grønlandssel eller klappmyss kunne tenkes å kaste på.

Den 8. mars hadde de kanadiske selfangere et observasjonsfly ute. Det fant hovedkastet av grønlandsselen 20—30 n. mil rettvisende nord-ost av Belle Isle. De fleste norske fartøyer befant seg på dette tidspunkt sør for Belle Isle, men de begynte straks å arbeide seg nordover henimot det område hvor de antok at selen befant seg. I løpet av 9. mars var de fremme i utkanten av legeret. Isen var løs, små florer og sørpe, med høy dønning av nordost. Været var tåket eller disig og det småregnet slik at isen var glatt å gå på.

De første to dager gjorde de fleste norske fartøyer bra fangst av kvitunger. Om aftenen den 11. mars ble det imidlertid klart for de fleste at det var bare små klatter med sel igjen øst av Belle Isle hvor de norske skuter befant seg. Den alminnelige mening blant nordmennene var at hovedlegeret måtte ligge etsteds lenger nord. Flere av skutene, som under fangsten hadde drevet hurtig sydover forbi Belle Isle, gikk derfor nordover igjen for å finne resten av det store selkastet. All leting ble imidlertid resultatløst.

Det viste seg at hovedlegeret av grønlandsselen var blitt splittet mot Belle Isles nordspiss. Bare en liten del av selen hadde drevet utenfor Belle Isle, mens hovedmassen var blitt ført inn i Belle Isle Stredet. Her fortsatte driften videre sydover i retning av Gulf of St. Lawrence. De newfoundlandske fartøyer som stadig var underrettet fra fly om selens posisjon, var klar over stillingen på et tidlig tidspunkt slik at de kunne komme seg inn i Stredet i tide. Isforholdene forverret seg hurtig for de norske skuter, og allerede i løpet av 11. mars ble isen presset slik sammen av den stadig nordøstlige vind at den var vanskelig å forser. Siden var det umulig for dem å trenge inn Stredet utefra.

Det var bare 2 fartøyer av den norske fangstflåte som lå slik til at de ble ført inn i Belle Isle Stredet sammen med selen. Ett av dem

ble fast i isen nord for Belle Isle, mens det andre ble innesluttet sør for Belle Isle og drev med isen innover denne veien. Det var likeledes helt umulig å komme ut av Stredet når man først var drevet inn der da isen var tett sammenpakket. De to norske fartøyer som drev inn i Stredet lå i fangst stort sett hele tiden. De øvrige norske båter lå utenfor den tette iskanten uten å være istand til å trenge seg inn til selen og ungefangsten.

Driften av selleggeret og fangstskutene inne i Belle Isle Stredet er omtalt i det foregående avsnitt om grønlandsselen. Den 12. mars ligger selen stort sett mellom Belle Isle og Labradorkysten. Den følgende dag foregår fangsten over et stort område mellom Chateau Bay—Belle Isle—Cape Norman. Alle skuter ligger fast i isen men er likevel istand til å fortsette fangsten. Den 14. mars melder det kanadiske observasjonsflyet at isen mellom nordpynten av Belle Isle og Labrador er tettpakket og uframkommelig. Samme forhold hersker i området mellom Belle Isle og Cape Bauld.

De norske fartøyer som har bevegelsesfrihet krysser i disse dager utfor iskanten. Et par skuter blir liggende fast i isen sør for Belle Isle uten å komme seg løs. Hele området fra nord av Belle Isle sydovertil Twillingate undersøkes stadig, men fangstresultatet er magert (fig. 7).

Omkring 19.—20. mars er situasjonen prekær for de norske skutene som ligger på utsiden av Newfoundland. De fleste har en fangst på 3—4.000 kvitunger ombord, dyr som var tatt de første fangstdager. Siden har det bare vært litt plukkfangst på sel og klappmyss. Følgende utdrag av journalen gir et bilde av situasjonen:

»19. mars. I dag var det fly ute for kanadierne. Det meldte i klart sprog at det hadde funnet to større selleggere i den nordligste del av Gulf of St. Lawrence like innenfor den trangeste del av Belle Isle Stredet. Likeledes blir det meldt om to legre lenger nord i stredet. Det er imidlertid få newfoundlandiske fartøyer som kan nyttiggjøre seg disse opplysninger da de fleste ligger fast i isen inne i Stredet. For den norske fangstflåte er situasjonen som før. To av våre båter er i fangst inne i stredet, men de ligger fast og har til dels sterk isskruing. På utsiden ligger ytterligere to av våre skuter fast i isen utfor Cape Bauld, mens et tredje ligger fast sør ved Grey Islands. Disse siste er ikke i fangst. Resten av flåten krysser fram og tilbake utfor den tette iskanten. Det er i dag nordost bris, klart og siktbart vær.

21. mars. De norske skuter har ennå ikke hatt særlig fangst bortsett fra de to båtene inne i Belle Isle Stredet. De to skutene som lå fast ved Cape Bauld klarte å komme seg ut av isen i kveld. Fartøyet som lå ved Grey Islands har i dag fått 500 ungsel.

22. mars. Stillingen for de norske skuter er som før, lite eller ingen fangst på utsiden av Newfoundland. I går og i natt har det blåst en

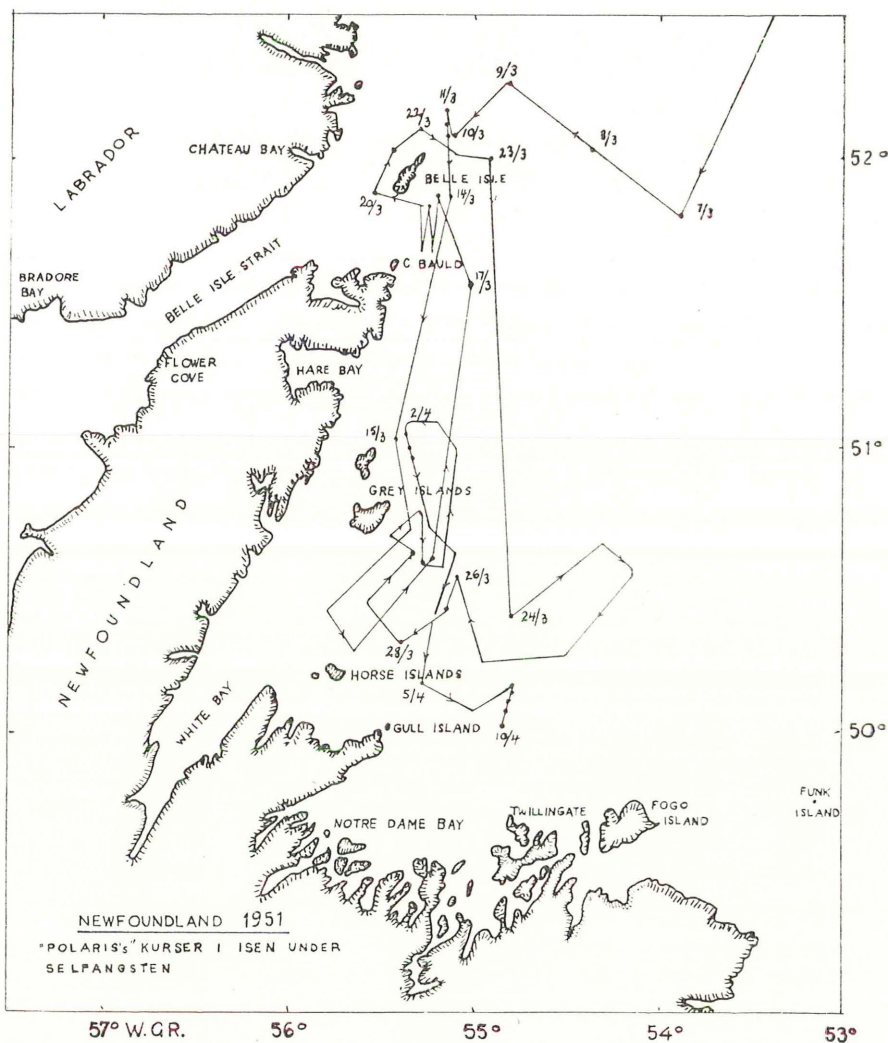


Fig. 7.

sterk sydvest kuling inne i Gulf of St. Lawrence hvilket har ødelagt de to legrene som var rapportert der. Også i selve stredet er isen løsnet nå og skutene her er begynt å drive utover igjen. Klokken 21.30 forliste den newfoundlandiske selfanger »Lady McDonald« utfor Cape Normann i Stredet. Den kom i klemme mellom to flak som brøt igjennom skipssiden. Mannskapet ble tatt opp av »Linda May«.

23. mars. Pent klart vær. Av de norske skutene ligger 5—6 stykker samlet ved iskanten 15—20 n. mil nord av Belle Isle uten å være i fangst. Også i dag er det fly i luften som melder om 3 ansamlinger av klappmyss i området Grey Island—Horse Islands.

Restene av det store selleger som det har vært fangstet på inne i Belle Isle Stredet, holder nå på å drive ut sammen med fangstskutene. En del voksne sel og kvitunger kan nå finnes ca. 5 n. mil sydost av Cape Bauld, men newfoundlandske fartøyer er nå i fangst i dette område. Den største seltyngden ligger ennå i Stredet konsentrert i trekanten Belle Isle—Cape Norman—Chateau Bay. Her er tett is og vanskelig å komme inn.»

Allerede om kvelden samme dag begynte de norske skutene å søke sydover fra Belle Isle-området da det nå var klart at det ikke fantes noen ansamlinger av grønlandssel eller klappmyss så langt nord. Noen ville forsøke å trenge inn i området mellom Belle Isle og Cape Bauld, mens andre gikk sydover for å forsøke seg på klappmyssen som det var meldt om fra fly. Isen er fremdeles tett og vanskelig å komme gjennom, og ofte blir skutene liggende helt fast så snart de kommer et stykke innenfor kanten. Men det lykkes dog for noen av båtene å gjøre bra fangst av klappmyss i Grey Island-området de følgende dager. For de fleste blir det likevel helst småplukk. Vinden blåser stadig fra nordøst slik at isen blir pakket sammen til en uigjennomtrengelig masse med tett kant. Været er tåket med regnbyger og dårlig siktbarhet. Fra 27. mars og utover drives helst plukkfangst på enkle blueback som nå søker ut mot iskanten.

I den siste uke av mars er de fleste kanadiske fartøyer fullastet, og de begynner å kjempe seg ut av isen i Stredet for å gå hjem. Den første båt i havn er »Arctic Sealer« med 37.000 dyr ombord. Også de to norske skuter som har vært i Belle Island Stredet skal ha gjort det bra.

Ved utgangen av mars måned har fartøyene som har ligget på utsiden av Newfoundland en fangst av mellom 4.000 og 6.000 dyr hver, hvilket for disse store båter er et nedslående resultat. For å gjøre en sikker tur må de nå sette sin lit til en vellykket gammelselvangst.

Været holder seg grått og mistrøstig ut hele mars måned. Det er mildt i været, og den stadige østavind presser isen mot landet hvor den males opp etter hvert. Nord for Belle Isle forsvinner isen, og den baksen som er igjen i siste dager av mars ligger i en smal stripe utfor landet mellom Cape Bauld og Fogo Island. Alle de norske fartøyer som har ligget ute ved iskanten konsentrerer nå sin oppmerksomhet på det sydlige område mellom Grey Islands og Fogo Island.

Den 29. mars lykkes det ett av fartøyene å fange 600 gammelsel, bare gamle hanner, store og fete dyr, nær iskanten øst av Grey Islands. Den følgende dag er det tett tåke over hele feltet, og fangstflåten ligger i ro da det er håpløst å lete etter dyr under disse forhold. Om ettermiddagen den 31. mars letter endelig tåken, og skutene begynner å avsøke feltet. »Polaris« fant et mindre leger med gammelsel øst av Grey Islands, men selen var sky og vanskelig å komme på hold. Selen

lå på glatte flak av sørpeis som ga lite skjul for skytterne. Det lyktes under disse forhold likevel å fange 200 dyr. Samme dag kom også de andre skuter i fangst idet noen fant klappmyss, andre gammelsel eller årssunger av grønlanddsel (lurv- og gråunger).

Den 1. april fant »Polaris« atter en strimmel med gammelsel som inneholdt anslagsvis 2—3.000 dyr. Selen lå imidlertid i helt slakk is, små flak og sørpe som ikke kunne forseres til fots. Isen var også for tett til at fangstbåtene kunne nyttes. Utover dagen lyktes det å skyte 150 dyr fra bakken. I de to følgende dager ligger det 4 skuter i området nord og øst av Grey Islands hvor de kan finne små strimler med gammelsel — hovedsakelig gamle hanner — som har lagt seg opp. Dagsfangstene kan dreie seg om 300—600 dyr. Det innløper nå også meldinger om at hovedmassen av gammelsel er å finne i området ved Fogo Island og en del av de norske skutene søke seg dit ned. De kommer i fangst her den 3. og 4. april, og fangstene er ganske bra. Dyrene i dette området er imidlertid mer småfallende, idet det er en stor prosent ett og to år gamle brunsel i legrene. Men også mindre legere bestående utelukkende av gamle hanner med tykt spekklag kan finnes her.

Den 5. april synes det å være foreløpig slutt med forekomsten av gammelsel utfor Grey Islands. Den kanadiske selfanger »Algerine« som nå er på vei inn til St. Johns, rapporterer at det ligger store masser av gammelsel mellom Gull Island og Fogo. De fleste norske skuter ligger allerede i dette området, og de har en bra fangstdag i dag.

Den 6. april er det tett tåke over hele feltet. »Polaris« forlater Grey Islands-området og går i slakk is mot de meldte selansamlinger, og i løpet av formiddagen kommer den i fangst sammen med de andre skuter. Isen som selen ligger på er slakk og åpen. Flakene er glatte av regnet og så brånet i mildværet at iskantene neppe bærer sin mann. Det er derfor vanskelig å få noen sving på fangsten. Der forsøkes med fangstbåtene, men sørpen er for tett så dette må oppgis. Men senere på dagen setter isen sammen så det går lettere å fangste. De fleste skuter har denne dag en fangst på omkring 1.000 dyr hver. Den selen som fanges er nesten utelukkende små dyr, mest 1—2 år gamle grønlandssel (brunsel)

I dagene 7.—9. april er det tett tåke og regn, og all fangst blir innstillet. Skutene nytter disse dagene til å spekke av fangsten, prekevere skinn og spekk og fylle ferskvann fra isflak. Isen på strekningen Fogo Island—Twillingate er nå i hurtig oppløsning og forsvinner på kort tid. Fartøyene flytter derfor etter hvert vestover sammen med den retirerende iskant.

Den 11. april er det igjen stiv nordøst kuling, regnbyger og tett tåke. Samtlige norske skuter ligger i området Grey Islands—Horse Island. Isen her er visstnok den siste rest av baksen som er igjen på utsiden av Newfoundland. Flere av fartøyene som har våget seg for



Fig: 8. Grønlandssel, gammel han, karakteristisk svart hode. (Foto B. Rasmussen.)

langt innenfor iskanten blir liggende fast i flere dager i sørpen som presses sammen av vind og sjø.

Dette er det siste bilde jeg har av den norske fangstflåten's innsats ved Newfoundland sesongen 1951. Jeg forlot feltet den 10. april for å følge «Selbarden» inn til St. Johns hvor den skulle bunkre. Etter de opplysninger som jeg senere har mottatt samlet gammelselen seg i store mengder på isen mellom Grey Islands og Fogo Islands. Det lyktes alle skuter å få god fangst, særlig i dagene 18.—24. april. Fangstflåten forlot feltet i slutten av april og første halvdel av mai, og alle skutene kom hjem til Norge uten noe uheld.

Utbyttet av selfangsten.

Etter de oppgaver som er innkommet til Fiskeridirektoratet, ble utbyttet av selfangsten ved Newfoundland i sesongen 1951 som følger:

Grønlandssel i alt 135.304, hvorav 79.492 unger og 55.812 voksne dyr. Av klappmyss ble fanget i alt 8.227 dyr, hvorav 6.574 unger og 1.653 voksne. I alt ble tatt 143.531 dyr. Den ilandbrakte spekkmengde var 2.257 tonn.

Dette resultat betegner en rekord for den norske selfangst ved Newfoundland. I årene 1948, 1949 og 1950 var totalutbyttet henholdsvis

27.952, 57.254 og 102.104 dyr. På bakgrunn av det som er anført foran om de vanskelige fangstforhold i 1951 på feltet øst for Newfoundland, kan det gode resultat synes bemerkelsesverdig. Det samme er tilfelle om man betrakter antall deltakende fartøyer og deres gjennomsnittlige fangst i de enkelte år.

År	Antall båter	Gjennomsnittsfangst pr. fartøy			
		Grønlandssel		Klappmyss	
		unge	voksne	unge	voksne
1938	2	8.065	67	12	10
1939	6	4.150	1.080	295	4
1948	4	4.170	2.780	107	10
1949	7	5.500	2.530	9	6
1950	14	5.500	1.730	24	4
1951	11	7.200	5.090	674	150

Når det gjelder fangst av unger av grønlandssel, er gjennomsnittsfangsten pr. fartøy den største siden 1938. Mens vi kan gå ut fra at tallene for årene 1938—50 gir et noenlunde korrekt uttrykk for de enkelte fartøyers fangst, så gjelder dette dog ikke for sesongen 1951. Som anført foran, var det bare 2 norske skuter som drev inne i Belle Isle-Stredet sammen med selen, mens et tredje fartøy fangstet i Gulf of St. Lawrence.

Når man ser bort fra disse 3 fartøyer, ble gjennomsnittsutbyttet for de øvrige 8 skuter bare ca. 3.700 unger av grønlandssel pr. fartøy, dvs. lavere enn i noe år tidligere. Dette tall er også mer i overensstemmelse med det faktiske inntrykk man fikk under oppholdet på feltet. På grunn av den feilslåtte ungefangst la de samme 8 skuter særlig vekt på å sikre seg en god fangst av gammelsel. Som det framgår av oversikten ga denne til slutt også et vellykket resultat og reddet turen for de fartøyer som hadde lite med unger.

Av oversikten framgår det videre at det i 1951 ble rekordfangst av klappmyss, såvel unger (blueback) som voksne dyr. Denne økning i klappmyssfangsten kan tilskrives flere omstendigheter.

Da grønlandsselen drev inn i Belle Isle-Stredet, og de norske fartøyer ikke kunne rekke i den, begynte de å undersøke hele isområdet øst av Newfoundland for å finne annen fangst. I tidsrommet 15.—30. mars, før gammelsel-fangsten begynte, ble det drevet en utstrakt plukkfangst på klappmyss for å holde fartøyene beskjefiget. Slik som forholdene var kunne de norske fartøyer også beskatte den klappmyss som måtte finnes uten noen konkurranse fra de kanadiske fartøyer

som lå inne i Belle Isle-Stredet. Enkelte av de norske båter var også så heldige å komme i kontakt med større klappmysslegre i Grey Island-området.

Bestand og beskatning.

En kan vanskelig uttale noe bestemt om en eventuell overbeskatning av klappmyss-bestanden ved Newfoundland. Normalt vil klappmyssen samle seg i sværere is enn den som fantes der borte i år, og det er ikke umulig at større mengder klappmyss kan ha funnet bedre kasteplasser lenger nord på Labradorkysten.

Det har fra tid til annen vært hevdet at bestanden av klappmyss på Newfoundlandfeltet har vært overbeskattet, og at den blir det fremdeles. Det er sikkert at fangstene er gått sterkt tilbake sammenliknet med årene fra slutten av forrige århundre og i årene framover til 1920. Med den relativt lille beskatning som har foregått i de siste 30 år, skulle man anta at tallet på klappmyss skulle ha vist større økning enn øyensynlig er tilfelle. Det er ikke utelukket at det er naturen selv som midlertidig kan ha satt en grense for bestandens størrelse. I denne sammenheng må en også se den eventuelle virkning som den alminnelige temperaturstigning i de polare områder i de siste 30 år kan ha hatt, en klimaendring som ikke minst kan ha gjort seg gjeldende i Davisstredet og langs Vestgrønlands kyster hvor klappmyssen har sine vandringsveier. Tidligere var Vestgrønlands kyst om våren og sommeren besøkt av store mengder sel, særlig grønlandsssel, som dannet grunnlaget for grønlandernes eksistens. Fra 1920-årene er selen gradvis forsvunnet herfra, samtidig som forskjellige fiskearter, særlig da torsk, har tatt deres plass. Selen her er ikke forsvunnet på grunn av overbeskatning, men på grunn av at et klimaskifte i luft og sjø har funnet sted. En liknende forskyvning av selforekomstene på grunn av endrete temperaturforhold opplevet vi i Østisen i 1930-årene. En kan ikke se bort fra den mulighet at klappmysen som yngler ved Newfoundland også kan være influert av de klimatiske svingninger slik at bestanden kan vise en midlertidig nedgang eller kan søke seg nordligere yngleplasser.

Under fangsten på klappmyss i yngletiden finner man gjerne dyrene samlet i familier med han, hun og unge på et flak. Moren forlater ikke ungene, og disse to er derfor lett å fange, mens hannen ofte vil unnslippe. Under disse forhold skulle en tro at hunnene ble for sterkt beskattet i forhold til hannene. For å undersøke hvordan beskatningen i dette henseende artet seg, ble det i dagene 26. mars—2. april tatt opp en statistikk over klappmyssfangstens sammensetning. Som eksempel på hvordan klappmyssen forekom på denne tid, kan gjengies fangsten for 27. mars:

Fangst	Klappmyss voksne		unger
	hunner	hanner	
28 familier	28	28	28
14 ♀ med unge	14	0	14
Enkle hanner	0	6	0
Enkle unger.....	0	0	65
I alt	42	34	107

Av de voksne hanner ble 4 stykker skutt i vannet, men gikk tapt. Omtrent halvparten av kategorien »enkle unger« som var forlatt av moren, hadde ennå navlestreng.

For tidsrommet 26. mars—2. april er følgende fangst notert:

Dato	Klappmyss voksne		Unger	I alt
	Hunner	Hanner		
26. mars	47	30	105	182
27. »	42	34	107	183
28. »	29	28	91	148
29. »	2	9	12	23
31. »	3	4	13	20
2. april	4	5	12	21
I alt	127	110	340	577

I denne periode var således fangsten av voksne dyr sammensatt av 53,5 % hunner og 46,5 % hanner. Av 113 undersøkte unger i hele sesongen var 53 % hunner og 47 % hanner. En kan gå ut fra at dette også tilnærmevis er ungefangstens sammensetning i tiden 26. mars til 2. april. Av totalfangsten på 577 dyr skulle således 307 (53 %) være hunner og 270 (47 %) hanner. I det tidsrom som omfattes av ovennevnte statistikk kan en ikke si at det var noen uforholdsmessig beskatning av klappmysshunner i forhold til beskatningen av hanner, når vi ser beskatningen i relasjon til tallet av hunner og hanner som blir født.

Under hele sesongen ble utført målinger av klappmyssunger og voksne. I fig. 9 (s. 77) er vist størrelsesfordelingen av dyrene, hanner og hunner hver for seg. Av årsungene (0-gruppen) viser hunnene en gjennomsnittslengde av 104,19 cm, hannene 107,38 cm, og begge kjønn under ett 105,69 cm. For de eldre dyr er fordelingen i størrelsesgruppen (aldersgrupper) mer uklar, men det synes som om ett år gamle dyr neppe har vært til stede på feltet.

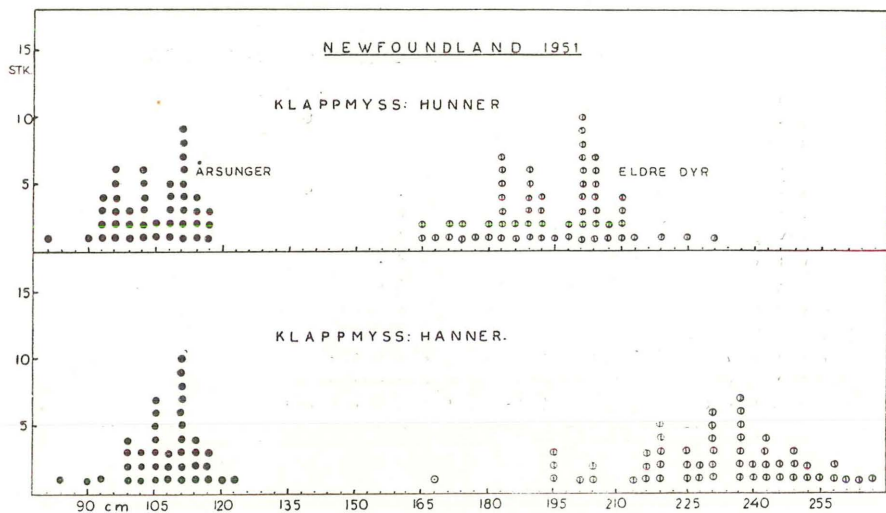


Fig. 9. Sml. teksten.

For hunnenes vedkommende viser lengdemålene en konsentrasjon omkring 170, 185 og 200 cm hvilket muligens betegner størrelser på 2 — 3 og 4 år gamle dyr. For hannenes vedkommende finner vi ett dyr på 168 cm, samt grupper omkring 200, 220 og 235 cm. Det minste dyr på 168 cm kan være en 1 år gammel »gris«, og i så tilfelle kan de øvrige grupper kanskje betegne de 2, 3 og 4 år gamle dyr. Både hos hunner og hanner er der målt større og eldre dyr hvilket også vil framgå av diagramet. Men et langt større materiale vil være nødvendig for å nå fram til sikre konklusjoner om alderen ved målinger av dyrene.

Når det gjelder bestanden av grønlandssel og beskatningen av denne har man bedre holdepunkter enn for klappmyssens vedkommende. Som kjent har de kanadiske myndigheter i de senere år drevet med kartlegging av sellegrene fra fly. Under en konferanse som jeg hadde med Mr. H. D. Fisher som forestår disse undersøkelser ved Atlantic Biological Station, uttalte denne at han anslo selbestanden i Gulfen og på Newfoundland's østside til minst 3 millioner dyr, og at det som ble tatt av selfangere for tiden ikke skulle bety noen overbeskatning av bestanden. Selbestanden ved Newfoundland var i 1950 beregnet å være sammensatt av anslagsvis 1,2 millioner voksne dyr, 1,2 millioner brunsel (1—2 års gamle dyr) samt 0,6 millioner årsunger. I årsrapporten for Atlantic Biological Station 1950, heter det om selen:

»Det som selfangerne tar av grønlandssel består av 80 % årsunger og vil dreie seg omkring 225.000 for året, heri medregnet nordmennenes fangst. I 1950 var 25.000 av disse fangster i Gulfen. Det synes ikke å være noen øyeblikkelig fare for overbeskatning av selbestanden ved en fangst av denne størrelsesorden. Men vi behøver mer kunnskap om selbestandens alderssammensetning, og likeledes er det ønskelig å få mer fullstendig fly-kartlegging før en kan trekke slutninger.»

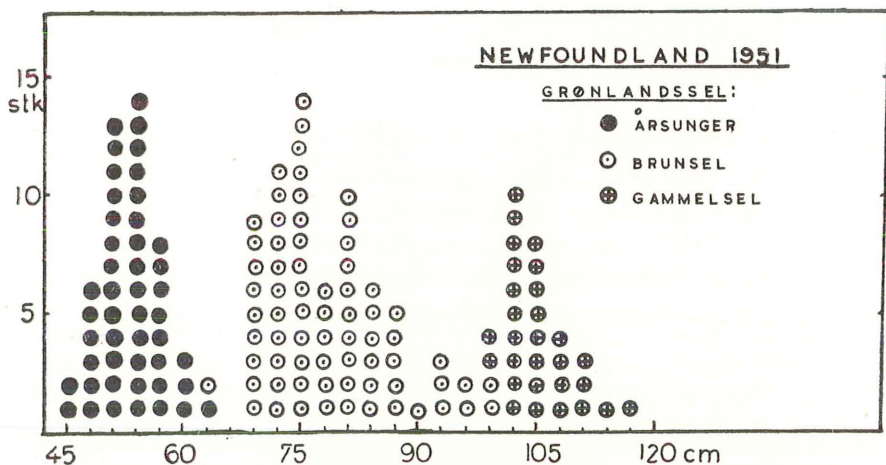


Fig. 10. Sml. teksten.

En har ikke mottatt sluttoppgaver for den Newfoundlandiske selfangst 1951, men det synes sikkert at den samlede fangst ved Newfoundland denne sesong vil ligge betydelig over 225.000 dyr som er anført som utgangstall for beregningene i 1950.

Ut fra de observasjoner som ble tatt i år fra norsk side er det vanskelig å si noe om bestanden av grønlandssel. Det fartøy som observatøren medfulgte hadde som tidligere omtalt liten kontakt med ungelegrene. Som anført i et foregående avsnitt var de legrene som ble funnet under gammelfangsten høyst variabelt sammensatt. En kunne således finne legre som besto utelukkende av gamle hanner, eller gamle hanner og unge brunsel i forskjellig antall, eller legre bestående bare av brunsel. Den stadige tåke som lå over feltet umuliggjorde likeledes en hver anslagsvis bedømmelse av legrenes størrelse.

Når forholdene tillot det ble det foretatt målinger på skinn av grønlandssel for om mulig å komme fram til en aldersfordeling. De mål som ble tatt var skinnets lengde, bredde og spekktykkelse samt dyrets kjønn. I fig. 10 er satt opp målene for skinnbredden hos de forskjellige kategorier av grønlandssel. Årsungene, som var anslått til 2—5 dager gamle, danner en selvstendig gruppe med skinnbredde omkring 54 cm. Brunselen synes å være sammensatt av 2 aldersgrupper (1 og 2 år gamle dyr) med skinnbredde omkring 73 og 85 cm. Muligens er der blant brunselen også en del 3 år gamle dyr med skinnbredde omkring 96 cm. Gruppen salsel med en midlere skinnbredde omkring 105 cm omfatter sannsynligvis både 3 år gamle og eldre dyr.

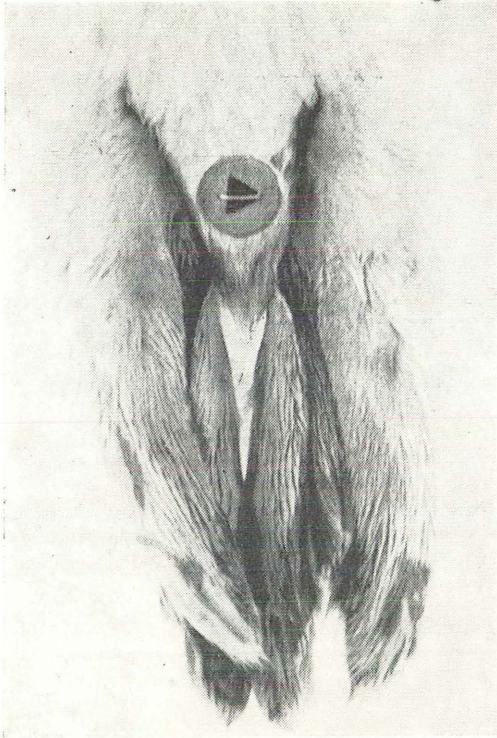


Fig. 11. Gult plastikkmerke festet til halen av kvitunge.
(Foto B. Rasmussen.)

Merking av sel. Innsamling av materiale.

Det fartøy som observatøren medfulgte til Newfoundland, var blant dem som ble liggende ved iskanten uten å komme særlig i kontakt med ungefangsten. Under disse forhold var det vanskelig å merke et større antall sel. Det var forutsetningen å merke lurv i den utstrekning det var mulig, og under normale fangstforhold ved Newfoundland ville dette ikke ha budt på vanskeligheter.

I dagene 9.—11. mars hadde fartøyet kontakt med sellegrene, og det ble forsøksvis merket 28 kvitunger som var 2—6 dager gamle og som ennå var diende. Siden var man uten kontakt med selen, og det lyktes bare å merke 2 dyr til, nemlig en unge av klappmyss den 31. mars og en grå årsunge av grønlandssel den 5. april. I alt ble merket 30 dyr.

Selungene ble merket i halen med et rundt, gult plastikkmerke med nummerserie, S 201—231. Merkene var på framsiden påstemplet »Fiskeridirektoratet, Bergen, Norway«, og på baksiden »Dato, Position«. Merkene ble festet med en sølvtråd av samme type som brukes under fiskemerking (fig. 11). Tråden som var trukket gjennom 2 hull i merket, ble trykket gjennom vevet på begge sider av halevirvelen og knepet

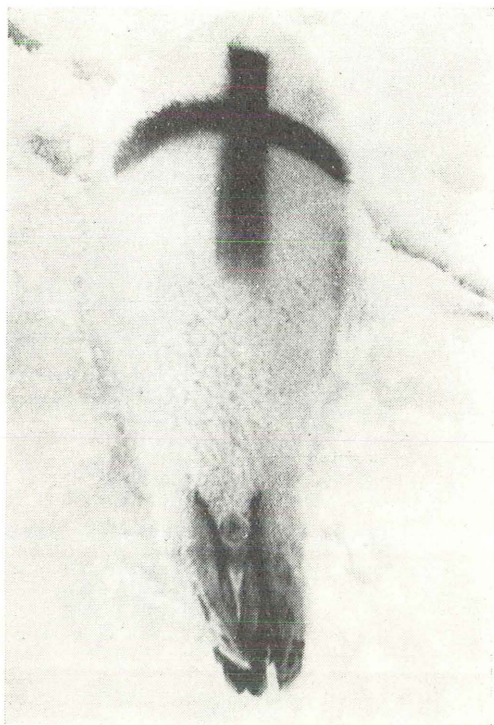


Fig. 12. Rødt kors malt på ryggen av merket kvitunge.
(Foto B. Rasmussen.)

sammen under. De merkete dyr fikk påmalt et stort rødt kors på ryggen som var godt synlig lang vei (se fig. 12 og 13).

Ettersom de diende unger ble merket og påmalt rødt kors, var det av interesse å undersøke om moren ville godta ungen som luktet terpetin av den ferske maling. Det viste seg at så snart den merkete unge var alene kom moren opp på flaket, gikk bort til den og snuste den under halen hvoretter ungen ble godtatt og fikk die igjen. Det skulle således neppe være noe i veien for også å merke diende unger når forholdene tilsier det. Men dette er jo også et økonomisk spørsmål.

Den 10. mars underrettet jeg kaptein Barbour på den newfoundlandske selfanger »Algerine« om at vi var gått i gang med merking av sel, samtidig som detaljer vedrørende merkene og framgangsmåten ble oppgitt. Kaptein Barbour lovet å underrette de øvrige kanadiske fartøyer om saken. Samtidig ble jeg underrettet om at det også fra kanadisk side ble merket sel i år. De brukte dels et stålmerke og dels en stål-klemme i halen. Den merkete sel ble påmalt en svart stripe langs ryggen. De norske selfangere ble omgående underrettet om de merkeforsøk som ble foretatt av kanadierne.

Alle kvitunger som var merket fra norsk side, ble merket i området

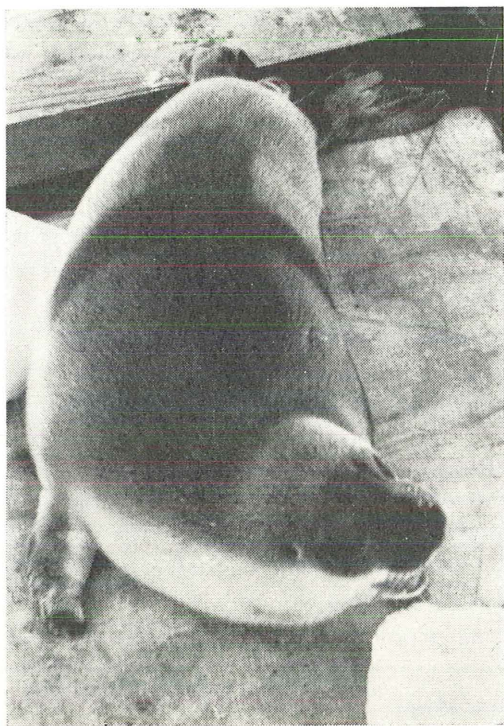


Fig. 13. Unge av klappmyss som er merket og skal slippes ut. (Foto: B. Rasmussen)

øst for Belle Isle. Dessverre ble en del av dyrene drept ganske tidlig. En unge ble, ved en beklagelig feiltakelse, fanget av vårt eget fartøy etter 1 dags forløp. I St. Johns Newfoundland fikk jeg underretning om ytterligere 4 gjenfangster nær utsettelsesstedet innen en uke etter merkingen. Disse var tatt av newfoundlandske fangstfolk. Der skulle ytterligere være tatt noen merkete dyr fra en land-fangerstasjon på Horse Islands, men sikre opplysninger forelå ikke. Det forlød at noen fangstfolk her hadde hatt gule plastikk-kokarder i luen.

Fra kanadisk side var det utsendt observatører med selfangerne »Algerine« og »Arctic Sealer«. Begge fartøyer lå i fangst i Belle Isle-stredet. Fra »Algerine« ble merket 76 sel i dagene 10—14. mars, og fra »Arctic Sealer« 107 dyr i tiden 10.—20. mars. Av disse siste var det 3 gammelsel (salsel) som ble merket. Av de merkete unger ble 3 stykker gjenfanget etter noen få dager på utsettelsesstedet. Det er sannsynlig at langt flere av de merkete dyr ble tatt av folk fra land som drev en intens fangst da selansamlingene drev sydover og ble konsentrert i den nordre hals av Gulf of St. Lawrence. Landfangere tok således 30.000 dyr i Flower Cove på det smaleste av Stredet, og også Cape Norman gjorde landfangerne bra fangster.

Under mitt opphold i Kanada ble utvekslet opplysninger om begge lands merkeforsøk, og underretning om eventuelle merker som blir funnet vil senere bli utvekslet landene imellom.

For Norges vedkommende er det ennå ikke fastsatt noen belønning for innsendelse av merker, men en godtgjørelse av kr. 25,00 pr. merke har vært antydnet. I Kanada er det fastsatt en betaling av 2 dollars pr. merke — *hvis dyret er fanget minst en måned etter at det er merket*. For unger som gjenfanges like etter merkingen betales således ingen premie.

I den utstrekning det var anledning til det, ble det på »Polaris« innsamlet forskjellig materiale vedrørende selens og klappmyssens biologi. Der ble blant annet innsamlet 20 kranier av grønlandssel av forskjellige aldersgrupper, likeledes 21 kranier av klappmyss. Dette materiale er oversendt dr. Erling Sivertsen ved Trondheim Museum til videre bearbeidelse. Dessuten ble konservert ovarier av klappmyss samt vev med snyltere fra magesekk og tarm. Likeledes ble hjertet og lungepulsåren særlig av voksne individer av klappmyss undersøkt, for muligens å konstatere tilstedeværelsen av en rundorm, Filarie, som lever i blodet og som er påvist av Per Høst. Enn videre ble, som tidligere omtalt, målt et større antall klappmyss, og likeledes ble foretatt målinger på skinn av grønlandssel.

Fra kanadisk side drives der under ledelse av Mr. H. D. Fisher biologiske undersøkelser over forskjellige selarter, som fjordselen (*Phoca vitulina*), gråselen (*Halichoerus grypus*) og grønlandsselen (*Phoca groenlandica*). De to første studeres fordi de blant annet er verter for den såkalte »torskemark«, en spolorm (*Porocaecum sp.*) som opptrer i fiskekjøttet hos torsk og som har skapt litt av et problem for fiskeindustrien. Denne spolorm er også påvist hos grønlandsselen, men en vet ikke hvilken rolle grønlandsselen spiller i utbredelsen av denne snylter.

Ellers går de kanadiske undersøkelser stort sett ut på følgende:

Innsamlingen av ovarier for studium av arr etter eggløsningen, for å se hvor mange unger selen kan føde under sitt livsløp.

Forsøk på aldersbestemmelse ved undersøkelse av hjørnetenner i underkjeven, sammenliknet med målinger av dyrene.

Alderssammensetning blant de umodne dyr (brunsel).

Selmerking for å studere selens vandringer.

Studium av beskatningen av selbestanden ved fangststatistikk.

Fortsatt luftkartlegging av yngellegrene om våren.

Under mitt opphold i Kanada ble en koordinering av de kanadisk-norske selundersøkelsene diskutert. Fra kanadisk side ble uttrykt ønske om at de norske merkinger av sel utfor Newfoundlandets østside og i Vesterisen ble fortsatt, og likeledes at man under arbeidet ved New-



Fig. 14. »Veslekari« ved Newfoundland sesongen 1951.
(Foto B. Rasmussen.)

foundland og i Vesterisen var oppmerksom på og eventuelt kunne bistå med løsning av de problemer som man hadde i Kanada når det gjaldt parasitter, legrenes sammensetning, beskatning osv.

Newfoundlandsfangsten inn i en ny fase. Felles fangstdato.

Det er forståelig at newfoundlenderne, som har drevet selfangst utenfor sin egen kyst i mer enn 150 år uten noen konkurranse utenfra, ikke ser med begeistring på den utvikling som har funnet sted på deres fangstfelt i de senere år. En kan si at regulær selfangst fra nordmennenes side med vanlige fangstskuter begynte på Newfoundlandsfeltet i 1938, da to fartøyer fra Sunnmøre reiste over dit og fikk full fangst. I årenes løp har de norske selfangere vist stadig større interesse for dette felt og deltakelsen har øket. I 1950 deltok således 14 norske båter i fangsten, og i 1951 var deltakelsen 11 båter.

Det er ikke bare fra norsk side at newfoundlendernes gamle selfangstmonopol, med høysete i St. Johns, er truet. I årene etter krigen har også ekspedisjoner, utrustet fra et par firmaer i Halifax, begynt

å drive selfangst så vel i Gulf of St. Lawrence, som i området øst for Newfoundland, områder som tidligere bare ble beskattet av skuter fra St. Johns. I sesongen 1951 ble så vidt en vet utrustet 16 fartøyer fra St. Johns, 5 fra Halifax og 11 fra Norge, tilsammen 32 fartøyer, som drev selfangst dels i Gulf of St. Lawrence, dels øst for Newfoundland. En ny fase i selfangsten er også den begynnende deltakelse fra U.S.A. Et rederi i Boston utrustet i 1951 et fartøy for gammelselfangst i april måned. Fartøyet, som forhyrte mannskaper i St. Johns, var utstyrt med helikopter som skulle rekognosere etter selansamlingene.

En av de ting som særpreget sesongen 1951, var at det i pressen i St. Johns ble offentliggjort artikler med kritikk over den norske selfangsten. Det som særlig ble omtalt var at nordmennene fangstet på ungene av grønlandssel før disse hadde fått videre spekk på seg. Det ble pointert hvor umenneskelig det var å ta slike små dyr som bare etter 3—5 dager ville bli fete og tunge og dermed øke i verdi. Det ble videre kritisert at norske fartøyer skyter gammelsel under ungefangsten.

Ut fra et St. John's synspunkt kunne en slik kritikk kanskje synes berettiget. Dette har sin årsak i at newfoundlenderne driver sin selfangst på et helt annet grunnlag enn nordmennene. De newfoundlandske selfangerne blir betalt etter vekten av skinn og spekk, mens kvaliteten av skinn spiller ingen rolle. Nordmennene vil fange mest mulig av unge dyr — hårfaste whitecoats — som nyttes til pels og betales med bra priser. Norske kjøpere betaler med andre ord etter fangstens kvalitet, ikke etter dens vekt. Selfangstskutene som hører hjemme i Halifax fanger etter samme prinsipp som nordmennene.

Det spørsmål som har vært mest omstridt og som har skapt de største problemer både for newfoundlenderne og nordmennene, er den fastsatte dato for fangstens begynnelse. For de norske skuter har 10. mars vært fastsatt som begynnelsesdato, mens de newfoundlandske selfangere har hatt 13. mars. Gjennom årenes løp har de newfoundlandske selfangere således, sikkert med økende forbitrelse, vært tvunget til å se på at nordmennene fangstet i 3 døgn før de selv hadde adgang å slippe til. I fangstsesongen 1951 ville de ikke lenger finne seg i dette, og de begynte fangsten så snart de fant selen, nemlig den 8.—9. mars. Resultatet ble at de newfoundlandske selfangerne i sesongen 1951 fikk et stort antall hårfaste whitecoats av liten vekt. På grunn av deres omsetningsmåte var dette resultat lite tilfredsstillende for skippere og fangstfolk.

Ett illustrerende eksempel på hvordan et oppgjør for en newfoundlandsk selfanger så ut ved fangstens avslutning, gir følgende notis fra »St. Johns Evening Telegram« 11/4 1951:

»M/S »Arctic Sealer« ble i går ferdig med lossingen av sin fangst ved Job Brother's kai. Den hadde inne i alt 37.339 skinn fordelt så-

ledes: 35.604 unger av grønlandssel, 1.117 gammelsel, 54 unger av klappmyss, 31 voksne klappmyss, 533 brunsel. Fangstens brutto vekt var 394 tonn 3 cwts. 2 qr 17 pounds, nettovekt 374 tons 1 qr 9 pounds. Gjennomsnittsvekten på ungene av grønlandssel var 19,46 pounds (ca. 9 kg). Fangsten hadde en verdi av 58.074 dollars, og mannskapslottene ble 189,77 dollars.«

Etter senere opplysninger var der blant ungene av grønlandssel ca. 20.000 hårfaste whitecoats. En fangst av denne størrelsesorden og med en slik sammensetning ville i Halifax eller i Norge ha utbrakt en langt større verdi og mannslott. Det skulle være unødvendig ytterligere å peke på problemstillingen når det gjelder grunnlaget for fangsten og omsetningen av ishavsproduktene i St. Johns på den ene side og i Halifax og Norge på den annen.

Der er fra Kanadas side interesse for å få en fast internasjonal begynnelsesdato for fangsten ved Newfoundland, og eventuelt også for å komme til enighet om andre regler for fangsten. De lovbestemmelser vedrørende selfangster som hittil har vært håndhevet fra Newfoundland side kan vel neppe lenger opprettholdes i og med den endring i Newfoundland rettslige status som har funnet sted. Newfoundland er nå gått over fra å være en selvstendig koloni til å være en provins av Kanada, og den gamle lovgiving i Newfoundland må derfor delvis i støpeskjeen. De lover som i framtiden kommer til å gjelde for fangst og fiske måtte bli å utstede av Dominions of Canada og ikke som tidligere av Newfoundland. En kan si at i realiteten var ikke den newfoundlandiske fangstdato, 13. mars, gyldig i 1951. Tidspunktet for å drøfte internasjonalt de framtidige retningslinjer for selfangsten både i Gulf of St. Lawrence og på feltet øst for Newfoundland synes derfor å være inne. Slike drøftelser skulle også synes ønskelige av hensyn til den framtidige sikring av grunnlaget for fangsten — bestanden av sel og klappmyss. Sannsynligvis vil innbydelse til de interesserte nasjoner til et møte for drøftelse av disse problemer utgå fra Kanada i ikke fjern framtid.

RAPPORT

fra tur til Vesterisen mars—april 1951.

Av fiskerikonsulent Kåre Halmø.

Etter oppdrag fra Fiskeridirektøren reiste underskrevne fra Bergen den 15. mars kl. 22.00 for å følge S/F »Eskimo« av Borgund til selfangsten i Vesterisen.

Arbeidsoppgaven var å merke sel, samle inn biologisk materiell av sel og klappmpss og å ha under observasjon de alminnelige praktiske spørsmål som har vært oppe vedrørende selfangsten på dette felt.

Lørdag den 17. mars kl. 13.00 gikk vi fra Ålesund og passerte Bjørnsund kl. 18.00 samme dag etter å ha vært innom Brattvåg. Kursen ble lagt for posisjonen N bredde $72^{\circ} 00'$ V lengde $8^{\circ} 00'$.

Tirsdag den 20. mars kl. 22.00 passertes Nordøstkap på Jan Mayen.

Onsdag den 21. mars kl. 11.30 traff vi de første isstrimler på N $72^{\circ} 00'$ V $12^{\circ} 30'$. Det var fordelt vinterfrossen is i strimler som lå i øst-vest retning med store klarer imellom. Vi fortsatte gjennom fordelt is og kl. 16.54 var posisjonen ifølge obs. N $72^{\circ} 12'$ V $15^{\circ} 18'$. Observasjonen viste en strømretning siste døgn på 30 n. mil i rettviseende 239° .

Kl. 20.30 stoppet vi på N $72^{\circ} 20'$ V $15^{\circ} 40'$.

Sjærtorsdag 22. mars. Nordlig bris, snøbyger. Vi var i løpet av natten drevet opp i et klappmysskast. Jeg prøvet å merke to klappmyssunger. Mødrene var temmelig nærgående, så et par mann måtte holde dem unna mens jeg merket. Fikk prøve av hårbolle etter klappmyssfødsel.

Etter middag gikk vi noe lenger innover isen mot nordvest. Etter et par timers gang fant vi et meget godt klappmysslæger og stoppet. Det var familier med unger 4 til 5 dager gamle. Skutene Brandal og Aarvak lå ved samme felt.

Det var stille i radiotelefonen. Et og annet fartøy som ikke hadde funnet fangst, ropte på sine kamerater, men de aller fleste deriblant Eskimo var tause. Ingen ville gi de andre anledning til å peile.

I løpet av dagen kom »Jan Magnus« og en annen skute til samme felt som vi lå. Vi var da fem skuter sammen, og det så ut til å være fangst nok til alle.

Det var ikke udelt tilfredshet med at fangstdataen var fastsatt til 24. i steden for 23. Ungene i det lægret vi lå ved var så store at de kunne gå i vannet hva tid som helst. Alt var klart til fangst.

Posisjonen etter bestikk N $72^{\circ} 25'$ V $16^{\circ} 25'$. Vi passerte et flak hvor hunnen øyensynlig lå og skulle føde. Hannen lå på isen ved siden av og etter oppførselen

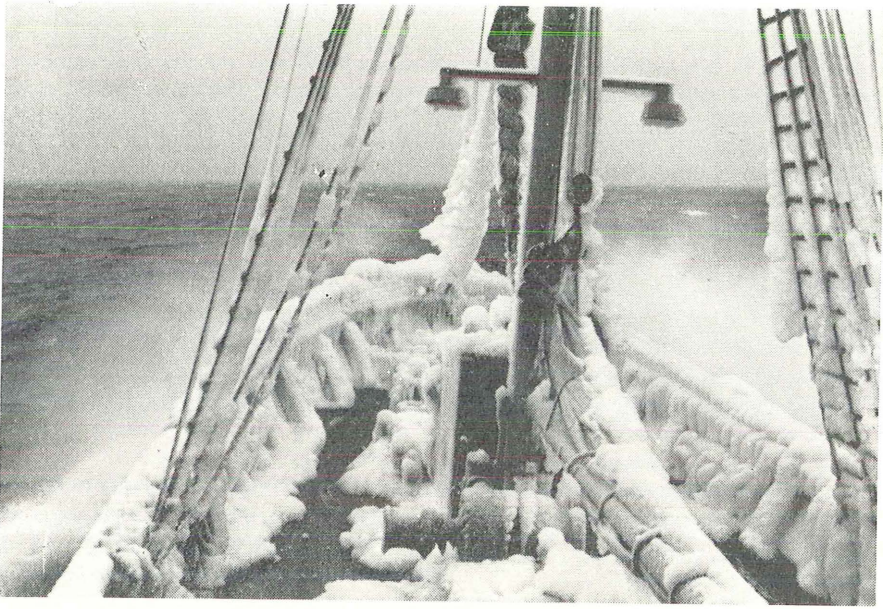


Fig. 15. M.k «Eskimo»'s fordekk under overseilingen til Vesterisen.

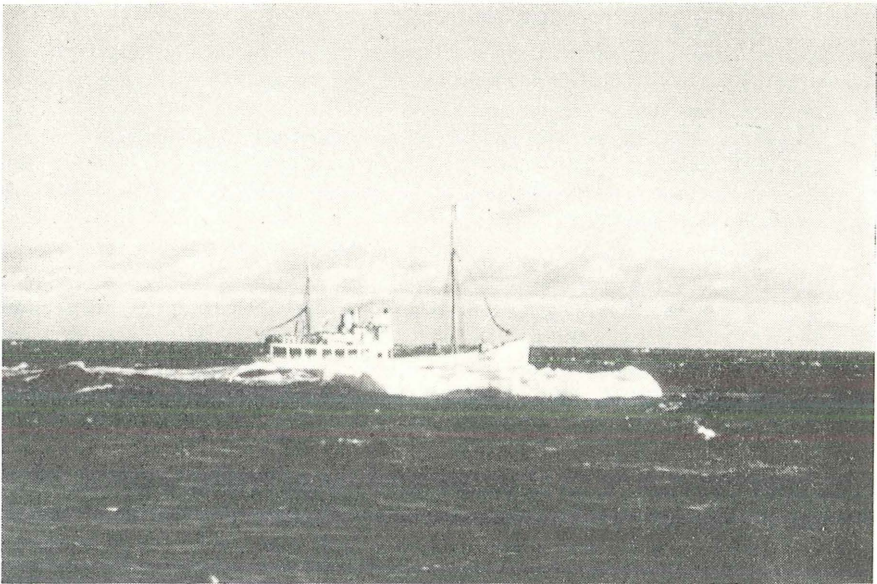


Fig. 16. Den første isen.

å dømme skulle den hjelpe til ved fødselen. Fangstfolkene påsto dette. En kan og dikke se bort fra muligheten av at det var parringslek. Både ved dette flak og ved de andre flak hvor klappmyssfamiliene oppholdt seg var det flere hanner i sjøen omkring som øyensynlig beilet til hunnens gunst. Det så nærmest ut til at hunnen valgte sin make omkring det tidspunkt den skulle føde eller like etter.

Langfredag 23. mars. Lå stille og ventet på at fredningstiden skulle løpe ut. Fikk en radiopeiling av Jan Mayen. Den viste at vi hadde drevet temmelig hurtig sydover. Det er vanskelige lytteforhold. De fleste skutene hadde funnet fangst for de var ikke å høre i radioen. Vi lå i en stor råk i isen. Det var stiv til sterk nordkuling, så isen ble revet opp i strimler. Været klarnet utover ettermiddagen og vi fikk observasjoner som viste posisjonen N 71° 49' V 17° 12'. Ved å sammenholde denne posisjon med området for fredningen av sel og klappmyss viste det seg at vi var vestenfor fredningssonen (vestgrense 17° V lengde). Juridisk sett skulle vi derfor hatt anledning til å begynne fangsten.

Kapteinen bestemte likevel at vi skulle vente til fredningstidens utløp da det ville være juridiske flisespikkerier å benytte seg av dette forhold. Likeså kunne det føre til misforståelser blant de andre fangstfolkene.

Lørdag 24. mars. Etter å ha ligget og ventet i strimlene ved et stort klappmysslæger siden onsdag, fikk vi første fangst dag med frisk nord bris og oppklarende vær. Vi begynte å fange, men det viste seg at de fleste dyrene og en stor del av ungene var gått i vannet. Det ble derfor bare litt plukkfangst. Det hadde vært et meget godt læger for det var merker etter kasting på de fleste større flakene. Inne i tettbaksen lå der enda spredte familier, men det var ikke tale om å forsere isen selv for et så vidt kraftig fartøy som »Eskimo«. Pos. ifølge obs. N 71° 23' V 16° 58'. Vi gikk så langs kanten av storbaksen og fant en strimle med spredte forekomster i pos. N 71° 11' V 17° 25' og fanget her fra kl. 19.30 til 21.30. I denne posisjon stoppet vi for natten.

Etter observasjoner er følgende isdrift konstatert:

Fra mid. 20/3	til mid. 21/3,	29 n. mil i rettv. 237°
» » 21/3	» » 23/3,	44 —» 204°
» » 23/3	» » 24/3,	27 —» 171°

Fangstfordelingen mellom voksne hanner, voksne hunner og unger var tilnærmetvis 1 — 3 — 15. Det var imidlertid svært mange hanner i sjøen — 2 til 3 for hvert flak hvor der lå hunner.

Dagsfangst 11 voksne hanner, 35 voksne hunner og 151 blueback.

Søndag 25. mars. 1. påskedag, stiv til sterk nordlig kuling med lettskyet vær. Vinden rev opp isen som ble liggende i tett sammenpakkete strimler. Isen var stor og stygg og vanskelig å forsere.

Vi gikk rundt i strimlene og plukket en del blueback. Det var også noen få voksne hunner og et par hanner.

Jeg foretok en del målinger og merket 5 blueback. Den var så vidt gammel at det var forsvarlig å merke den. Det viste seg også her at kastene var så gamle at størstedelen av ungene var gått i vannet. Det var svært mange flak hvor det vistes merker etter ungekasting. Vi gikk sydover og i posn. N 70° 15' V 17° 15' e. best. fant vi en strimle med et dager gamle selunger og enkelte blueback. Vi fanget til det ble mørkt og stoppet for natten ved strimlen.

Dagsfangst 4 voksne sel, 16 kvitunger, 4 voksne klappmysshanner, 19 voksne klappmysshunner og 165 blueback.

Mandag 26. mars. Lett bris, pent vær. Vi fortsatte fangsten der vi sluttet i går. Det ble nærmest bare plukkfangst av kvitunger, blueback og en og annen voksen sel. Jeg var på isen for å merke, men isen var meget stygg med stygge isfotter og tung dønning så forsøket måtte oppgis. Om formiddagen fikk vi kontakt

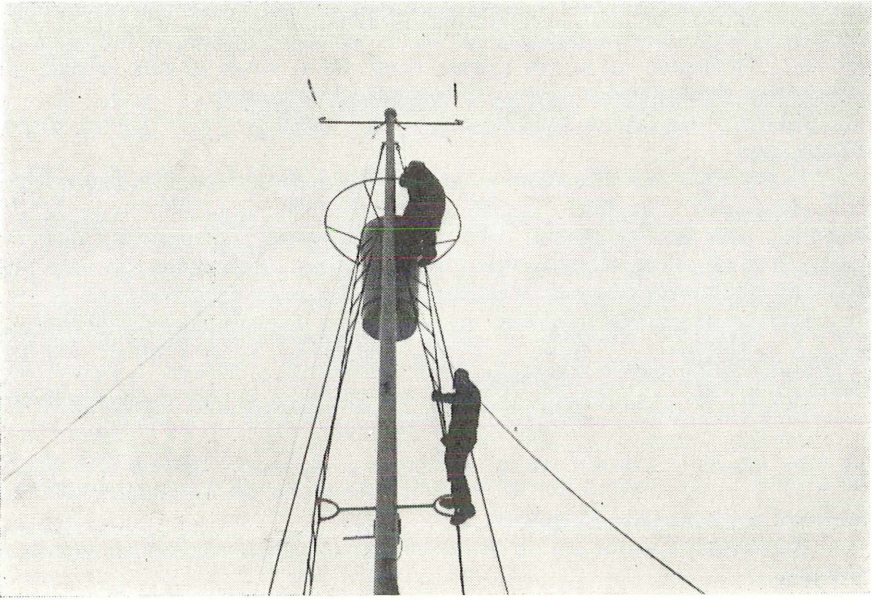


Fig. 17. Kaptein Bernt Marø går i tønna.



Fig. 18. »Eskimo« er kommet opp i klappmysskast.
Kasteflak med han, hun og unge.

med M/k »Flemsoy« som lå i god klappmyssfangst. Den peilet oss og vi avbrøt fangsten og gikk etter peilingen til kl. 16.30, men det viste seg at peilingen var 180° feil. Vi snudde da vi var i posn. N 69° 45' V 8° 40' og gikk tilbake. På tilbaketuren så vi fjellene nord av Scoresbysund, Grønland.

Fangst i dag var 1 klappmysshunn, 47 blueback, ca. 8 voksne sel og 70 kvitunger.

Tirsdag 27/3. Kl. 07.00 kom vi oppunder de andre skutene som hadde ligget i klappmyssfangst i tre dager. Vi gikk på isen kl. 08.00. Posn. iflg. obs. N 71° 03' V 17° 15'. Det var stor god is, men feltet var på det nærmeste utfanget. Vi fanget på en teig til kl. 12.00 og måtte så skifte plass. Flere skuter var nå på det nærmeste ferdig med fangsten. Om formiddagen merket jeg 8 blueback.

Vi fant tre klappmysshunner med foster, og det ene fikk jeg anledning å måle og ta hudprøve av. »Altenfjord« rapporterte å ha fanget kvitunger som var kastet siste natt i NV av vår posisjon.

Dagsfangst ca. 40 klappmysshanner, 150 klappmysshunner og 259 blueback.

Onsdag 28. mars. Kl. 08.00 begynte å gå i mag. ONO. Det var nordlig laber bris som frisknet til utover dagen, frostrøyk og snøbyger. Det var lite fangst. Posisjon kl. 18.00 N 71° 40' V 16° 39'. Fikk samlet en del hodeskaller og annet materiale til biologisk undersøkelse.

Dagsfangst 5 kvitunger, 20 blueback, ca. 10 voksne klappmyss-hanner og 20 hunner.

Kl. 22.00 stoppet i posn. N 71° 49' V 16° 10'.

Torsdag 29. mars. Fortsatte å krysse langs kanten. Fikk ca. 10 kvitunger 1—2 dg. gamle og dessuten en og annen klappmyssfamilie. Klappmyssungene var fra fosterstadiet til 2—3 dager gamle. Det ser ut til at kastingen foregår senere jo lenger vi kommer mot nordøst. Det kan være av interesse å bringe på det rene om dette er særegnet for i år eller om det er alminnelig også andre år. Fangstbøkene vil forhåpentlig kunne vise dette.

Det var nord frisk bris med snøbyger og frostrøyk over de større klarene. Vi hadde ikke termometer ombord, men temperaturen var sannsynligvis under ÷ 20°. Selv pelsklær hjelper lite i sånt vær.

De båter vi hadde kontakt med rapporterte plukkfangst. Nå, da storslaget var unnagjort, snakket båtene mer sammen, så det ble bedre overblikk over fangstforholdene. I sydøst av oss har »Polarsel« tatt en del sel.

Kl. 22.00 posn. etter bestikk N 72° 03' V 15° 55'. Dagsfangst ca. 10 kvitunger og 60 klappmyss hvor forholdet mellom voksne hanner, voksne hunner og unger var omtrent 2—3—3.

Fredag 30. mars. Krysset østover gjennom isoddene. Frisk nord vind med snøbyger og frostrøyk, kalt.

På formiddagen fikk vi en og annen klappmyssfamilie. Etter middag ble det litt bedre, og vi fikk noen klappmyssfamilier og enkelte kvitunger.

Det har de siste dagene forekommet at sel har kastet på samme flak som klappmyssen. I dag har dette vært særlig tydelig. Så vidt jeg kunne se var det hovedsakelig yngre sel som hadde kastet på denne måten. Mødrene var meget sky, men sadlen var lite markert og kunne i mange tilfelle bare så vidt skimtes gjennom dekkhårene. Også i dag fikk vi klappmysshunner med foster. Et av disse ble målt og jeg tok prøver av hud og hår.

Dagsfangst ca. 100 klappmyss og 20 kvitunger.

Lørdag 31. mars. Nordlig lett bris, klart pent vær, kaldt.

Vi begynte å gå NV over kl. 06.00. Det var lite å se og fra kl. 10.00 gikk vi rettv. vestover.

Kl. 14.00 fikk vi se et sellæger inne i en strimle. Selen lå svært tett, men



Fig. 19. Stor Klappmysshan, også kalt »Héttekall«.



Fig. 20. Messegutten med Klappmyssunge (Blueback).

var sky, så da vi kom framover isen gikk alle voksne dyr i vannet. Det var imidlertid også unger, fra nykastete til tre dager gamle, en betydelig del var kastet siste natt. Ungene var for små til å bli merket.

Posisjon ifølge obs. N 71° 16' V 14° 30'. Dagsfangst 10 klappmyss og 1250 kvitunger, noen få voksne sel.

Søndag 1. april. Lett bris, pent vær. Plukket en og annen selunge og en og annen klappmyssfamilie med unger fra nykastet til 4—5 dager gamle. Det ser ut til at det enda foregår spredt kasting. Skipper Brandal på «Aarvik» rapporterte å ha sett en merket blueback (nr. 4) ute i oddene for to dager siden. Den var merket 25. mars. Posn. ifølge obs. N 71° 22' V 14° 30'. Dagsfangst 150 kvitunger 45 klappmyss.

Mandag 2. april. Sydlig lett bris. Klart, pent vær.

På formiddagen fikk vi en del kvitunger ca. 3—4 dager gamle. Ut på kvelden fikk vi en del klappmyssfamilier. Enkelte steder lå flere familier på samme flak og ungene var fra et par dager gamle til nærmere 14 dager. Det fantes klappmysshanner som lå alene på flakene. Noen av disse bar tydelige merker etter slagsmål og var sannsynligvis utslåtte beilere. Det var enkelte par som hadde forlatt ungene.

Sanns. pl. N 71° 58' V 13° 55'. Fangst ca. 30 kvitunger og 55 klappmyss.

Tirsdag 3. april. Ostlig til sydostlig bris, snø. Krysset fram og tilbake med hovedkurs 110° til kl. 12.00. Stoppet på grunn av usiktbart vær til kl. 16.00 og fortsatte nordover.

Posn. kl. 20.00 N 71° 38' V 14° 20'. Stoppet for natten. Dagsfangst ca. 10 klappmyss.

Onsdag 4. april. Fortsatte nordostover oppover en svær klare, og forsøkte å komme gjennom en odde med stor tung is og nyfrossen is mellom flakene. Vi kom ikke gjennom og måtte gi opp forsøket.

Posn. kl. 10.30 N 71° 48' V 14° 10' e. obs. Fangst i dag et par klappmyss.

Torsdag 5. april. Gikk sydover for å komme ut av klaren. Det var stor tung is med skjellis. Ut på ettermiddagen fikk vi en klappmyssfamilie med nykastet unge, 3—4 hanner 1,75—1,98 m lange, unge dyr med friske merker etter slagsmål og noen få blueback som var forlatt av foreldrene. En hun var sannsynligvis ferdig til å begynne parringen, for flaket den lå på var beleiret av hanner.

Posn. N 71° 20' V 13° 36'.

Fredag 6. april. Nordost bris, snøbyger. Gikk mot SSO og begynte litt plukkfangst på N 71° 22' V 13° 45'. Det var stor gammel is med stygge isfotter. Isen var slakk og da det var tung dønning var den farlig å arbeide i. Dagsfangst 2 voksne klappmysshunner, 60 blueback, 6 voksne sel og 22 overgang.

Hittil i alt merket 18 blueback og 2 overgang.

Lørdag 7. april. Nordost bris, snøbyger. Fortsatte plukkfangsten på N 71° 29' V 14° 01' ifølge obs. Det var stor, hård gammel is og tung dønning som gjorde det vanskelig å arbeide med så vidt tung skute. Fangsten besto av selunger som hadde begynt å bli løs i pelsen, blueback og en og annen ensom klappmyssshan. De sistnevnte var for det meste unge dyr.

Flere skuter er nå gått hjem og flere følger.

Selungene begynner nå å bli så store at det går an å merke de fleste. Vanskeligheten er å få dyrene uskadd ombord, for isen er slakk og dønningen skjenerende. Med velvilje fra såvel offiserer som mannskap gikk samarbeidet utmerket og jeg fikk merket 12 dyr (overgang) i dag. Dagsfangst 49 lurv, 65 blueback og 11 voksne klappmysshanner.

Søndag 8. april. Frisk, nord bris, økende utover dagen til sterk kuling, snøbyger, kaldt. Det var litt plukkfangst, men været hindret arbeidet utover dagen.

Dagsfangst 4 klappmysshanner, 16 blueback, 10 lurv.



Fig. 21. Klappmyss-slaget er slutt og skutene leter etter selen.
M.k. »Fortuna« av Tromsø.



Fig. 22. Mannskapet klart til »selslag«.
I bakgrunnen til høyre ses noen dyr fra selkastet.

Posn. etter best. N 71° 16' V 14° 30'.

Mandag 9. april. Ligger stopp for uvær. Nord liten storm, snøbyger og frostrøyk.

Posn. N 70° 50' V 14° 45' obs. Ingen fangst.

Tirsdag 10. april. Nord liten kuling, snøbyger, frostrøyk. Begynte å gå kl. 08.00. Kom inn i en strimle med en hel del gammelsel. Den var imidlertid så sky at vi fikk bare én. Vi fikk 3—4 selunger som øyensynlig var kastet siste natt. De var ikke hårfaste. Det samme rapporterte en annen skute i går. Det ligger en del blueback spredt i oddene, men det ser ikke ut til at den vil gå opp i noen nevneverdig grad på grunn av dårlig vær. Enkelte skuter rapporterte at det var en god del lurv ute i oddene, men det var stor stygg is og svær dønning, så det var umulig å arbeide der.

Isen lenger inne var forholdsvis rimelig for fartøyer med stor maskinkraft, for det lå en del sørpe og småis mellom storflakene og tok av for de verste støtene. Men dette bevirket at isen var tung å forsere.

Med rimelige værforhold framover skulle forholdene ligge godt tilrette for plukkfangst. Dagsfangst 2 klappmysshanner, 38 blueback, 2 voksne sel og 2 klappmysshanner, 38 blueback, 2 voksne sel og 8 kvitunger.

Posisjon e. b. N 70° 40' V 15° 10'.

Onsdag 11. april. Fortsatt stiv nordkuling med snøbyger og dønning. Vi lå for en stor del stille i bygene og gikk for øvrig langs oddene og plukket ett og annet dyr.

Arbeidsforholdene er dårlige for hele flåten. Så vidt vi kan kontrollere er det enda 27 fartøyer igjen på feltet. Størstedelen av disse er slike som ikke kom ordentlig med i klappmyssfangsten de første tre dagene.

Selve hovedsesongen regnes nå for å være slutt, og samtlige båter driver plukkfangst. En del behøver bare komplettering, mens en annen del akter seg nordostover på gammelselvangst i slutten av måneden.

Ute i strimlene i iskanten har flere skuter sett pent med lurv og blueback, men det var stor tung, hard is med stygge isfötter. Den var presset sammen av vinden i tette strimler slik at den var meget vanskelig å forsere. I tillegg til dette er det tung dønning. Det er derfor altfor stor risiko for skade på fartøyene til at en kan fangste derute.

Det er også visse vansker med å få merket under disse forhold. Bluebacken er kommet så langt at den må skytes, og selungene begynner også å gå i vannet. På grunn av de vanskelige isforhold må de fleste dyrene dras temmelig langt over stygg is for å få dem ombord. Disse må derfor drepes. Det blir derfor bare de dyrene som ligger mest hendig til som kan tas levende ombord og merkes.

Til tross for dette går det bra, for alle — offiserer som mannskap — viser den største interesse for at jeg skal få utført arbeidet best mulig.

Dagsfangst 40 lurv, 34 blueback og 6 voksne klappmysshanner.

Posisjon: N 70° 21' V 16° 52' ifølge obs.

Torsdag 12. april. Været har klarnet en del, men vinden er enda frisk og sjøen sjenerende.

Vi fortsatte plukkingen utover i strimlene.

På flere av skutene begynner man å snakke om hjemtur da været ikke synes å ville gi seg.

Posn. kl. 14.00 ifølge obs. N 70° 09' V 16° 25'.

Utover ettermiddagen ble det litt plukkfangst, og dagsfangsten ble 38 dyr hvorav 2 klappmysshanner, 15 blueback og resten lurv.

Merket 13 lurv.

Fredag 13. april. Nord frisk bris til liten kuling, klarvær og koldt. Vi styrte



Fig. 23. Slaget er begynt og midt på bildet ses skytterne på tur innover isen.
De mørke flekkene på isen innenfor skytterne er sel.



Fig. 24. Fangsten samles i dunger.

sydvestover i stor is. Den ligger i tette strimler med store klarer imellom. Det var lite å se helt til i 15.00-tiden da det ble et lite plukk av lurv og blueback. En stor del av skutene er gått nordostover, men flere har ligget stopp på grunn av de dårlige vær- og fangstforhold. Enkelte avbryter fangsten for å gå hjem.

Fangst i dag 19 lurv og 20 blueback. Merket 12 lurv. Målt 10 blueback og 3 lurv. Det viser seg at en del del av bluebacken er svært små.

Posn. kl. 17.00. N. 69° 30' V 16° 47' obs. Det ser ut til at isen som vi nå arbeider i er den samme som 1. april lå på N 71° 22' V 14° 30'.

Lørdag 14. april. Liten nordost kuling. Klart, kaldt vær med frostrøyk. Fortsatte sydvestover i svært opprevet is. Vinden har satt isen sammen i tette strimler med svære klarer imellom. Det er milevis mellom strimlene. Isen begynner nå å bli bedre som «fangstis» betraktet og det er skipperens mening at hvis vinden løyer vil bluebacken gå opp. Det er nye spor av dyr på flakene, men det ser ut til at mesteparten holder seg i vannet. Det synes å bli mindre lurv, men flere blueback, så vi synes å være kommet i NO-kanten av isen hvor klappmyssfangsten foregikk fra påske til 1. april. Strømmen setter sydvestover med stor fart. I natt drev isen fortere enn skuten til tross for sterk NO vind. Ved solnedgang så vi fjellene på Blosseville-kysten Grønland fra broen. Posn. kl. 17.00 obs. N 68° 55' V 19° 39'. I NO av oss ligger flere skuter stopp for NO kuling og snøkave. Dagsfangst 50 blueback, 1 fjorgris og 3 lurv.

Søndag 15. april. Frisk NO bris. Klart, kaldt vær, litt frostrøyk og meget hildring. Fortsatte vestover i samme sort is som i går. Det var en stor bukt som gikk NV over inn i isen. Dønningen hadde gitt seg så den var ganske svak.

Skutene oppe i nordost ligger for en stor del stille på grunn av snøkave og kuling fra NNO. Vi fortsatte plukkfangsten vestover.

Kl. 17.00 oppdaget kapteinen at isjernene i baugen var brukket og besluttet å avbryte fangsten. Posisjon N 68° 17' V 21° 09'. Dagsfangst 1 lurv, 2 gråsel og 27 blueback. Totalfangst 3.335 dyr.

Vinden frisknet utover kvelden til stiv kuling av NO.

Gjorde sjøklart og ventet på dagslys før vi tok på hjemvei.

Mandag 16. april. Sterk kuling til liten storm av NO. Lå i le av en isodde og ventet på bedre vær.

Kl. 19.18 sanns. pl. N 67° 40' V 22° 40'. Ising.

Tirsdag 17. april. Været litt bedre. Begynte på hjemtur.

Lørdag 21. april. Kl. 08.00 kom til Ålesund.

Vær, is og fangstforhold.

Værforholdene i år var stort sett bra. Det var overveiende nordlig og nord-østlig vind av styrke laber bris til liten kuling med en og annen sterk kuling til liten storm iblant. I den tiden vi var på feltet hadde vi ingen alvorlige stormer, og så vidt jeg kjenner til er det ikke noen stormskader av betydning på fangstflåten.

Isforholdene synes heller ikke å være særlig unormale. Det var lite is, slik at fangsten foregikk i NNV, WNW og Vest av Jan Mayen i en avstand av ca. 120 n. mil fra øya. Isen lå stort sett i strimler som på grunn av den overveiende friske bris holdtes temmelig tett pakket. Den kunne derfor til sine tider være tung å forsere. Det var lite vinteris.



Fig. 25. Fangsten hives ombord med langjolle og nett.



Fig. 26. Fangstmann med ca. 2—3 dager gamle selunger (Whitecoats).

I begynnelsen av sesongen lå isgrensen fra ca. N 77° 00' V 8° 00' i SV-lig retning nedover mot N 71° 00' V 15° 00'. Herfra gikk en bukt opp opp mot NV til omlag N 72° 00' V 17° 00'. Kanten strakk seg herfra SSV og sydover til N 69° 30' V 19° 00'.

Det største selkastefeltet synes å ha ligget mellom breddeparalellene 71° 30' og 72° 30' N og meridianene 11° 00' og 14° 00' V.

Klappmyssen syntes å ha kastet mer spredt, med hovedtyngden i den tidligere nevnte isodde på omlag 71° 00' V 16° 00'. I NV-lig retning fra denne odden gikk det opp en stor isbukt. I bunnen og på vestsiden av denne bukten var det skjærtorsdag et meget stort klappmysskast med unger 4 til 5 dager gamle. Dette kast ble spredt av den sterke nordkuling og dyrene gikk i vannet (se fig. 27 og 28, s. 99 og 100).

Inn gjennom fastbaksen nord og vest av bukten lå der ennå lørdag 24. igjen betydelig mengder av klappmyss, men isen var så tung å forsere at selv et kraftig fartøy som »Eskimo« kom bare få meter gjennom baksen.

Den del av bestanden som kastet innover denne is må derfor antas å danne en reserve som ikke blir beskattet, eller hvor av i høyden den mindre del av ungene blir tatt under plukkfangsten senere i sesongen.

Foruten disse kast var det spredte småkast senere i sesongen jfr. journalutdrag for 31. mars.

Det er mulig det i de sene selkast hovedsakelig er unge dyr — førstegangsfødende — og at det er normalt at slike unge dyr yngler litt senere enn de eldre. Det var i alle fall tilfelle med de småkast vi var oppe i, idet jeg la merke til at sadlen på de voksne dyr ikke var fullt utviklet men bare så vidt kunne skimtes gjennom dekkhårene. Ved samtaler med eldre selfangstskippere i Tromsø i juli fant jeg enkelte som hadde gjort samme iakttagelser.

I forbindelse med selkastingen tør det være av interesse å ta med en opplysning som kaptein Lars Jakobsen, Tromsø var så elskverdig å gi.

Herr Jacobsen opplyste at i Vesterisen 1949 fant de på m/k »Heimen« en ung sel hvor sadlen så vidt var synlig gjennom pelsen — sannsynligvis førstegangsfødende — med tvillingfoster. Dyret ble åpnet på dekket. Så vidt herr Jacobsen kjente til var ikke dette iakt tatt før.

Plukkfangsten begynte omlag 5. april og strakte seg fra N 71° 30' og sydover til 67° 00' N inne i isen. Det var ikke særlig mye fangst og isen lå på grunn av den sterke vinden i tette strimler og var tung å forsere. Dette sinket arbeidet. Flere skuter rapporterte bra forekomster av såvel blueback som lurv ute i oddene, men tung dønning og stor tung is gjorde at det var for stor risiko for fartøyene å arbeide der ute.

Været var under denne del av fangsten mindre bra. Det var overveiende nord frisk bris opp til sterk kuling og meget usiktbart vær,

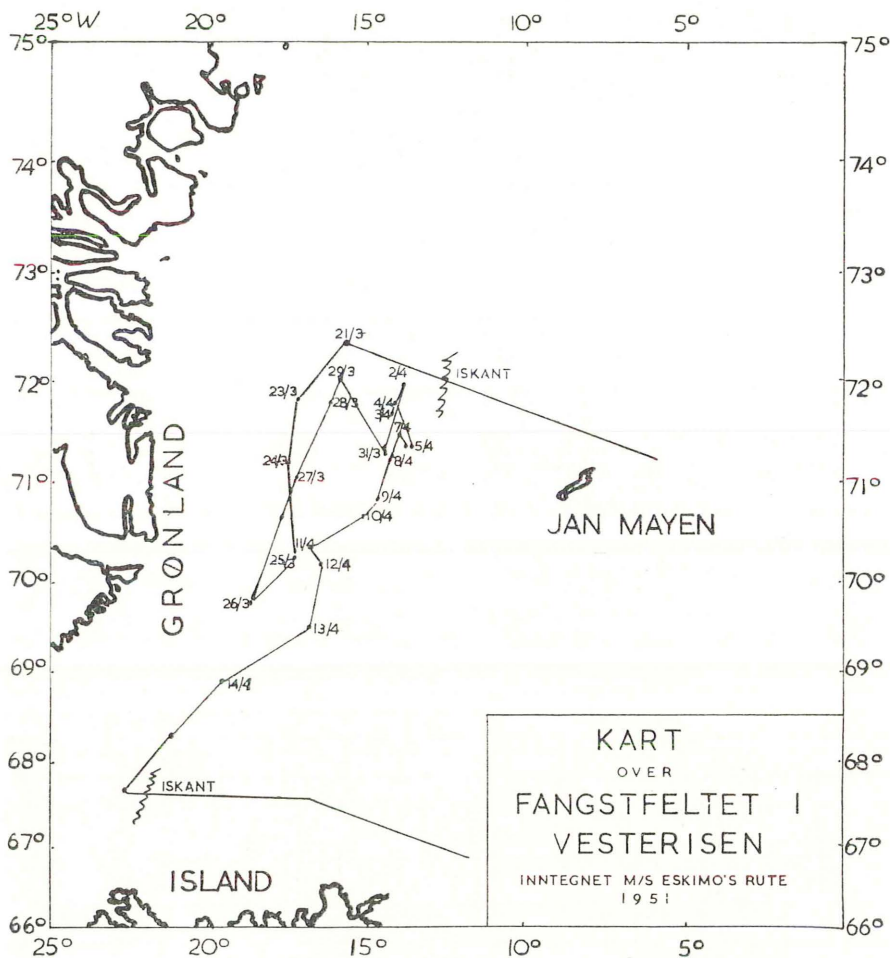


Fig. 27.

slik at det ble mange dager hvor det ble liten eller ingen anledning til å fange.

Da vinden stort sett falt fra iskanten innebar værforholdene ingen alvorlig fare for flåten.

Gammelselvangsten. Da m/k »Eskimo« avbrøt fangsten 16/4 og gikk hjem var ennå ingen skuter gått nordostover til gammelselvangsten på hårfellingslegrene.

Det er til dato kommet inn for få rapporter til at det kan gi noen oversikt over denne del av fangsten. Totalutbyttet synes imidlertid å vise at en del skuter har fått komplettert sin fangst med gammelsel.

Etter fangstrapportene pr. 16/4 er det imidlertid grunn til å anta at forholdsvis få skuter har deltatt i denne fangst.

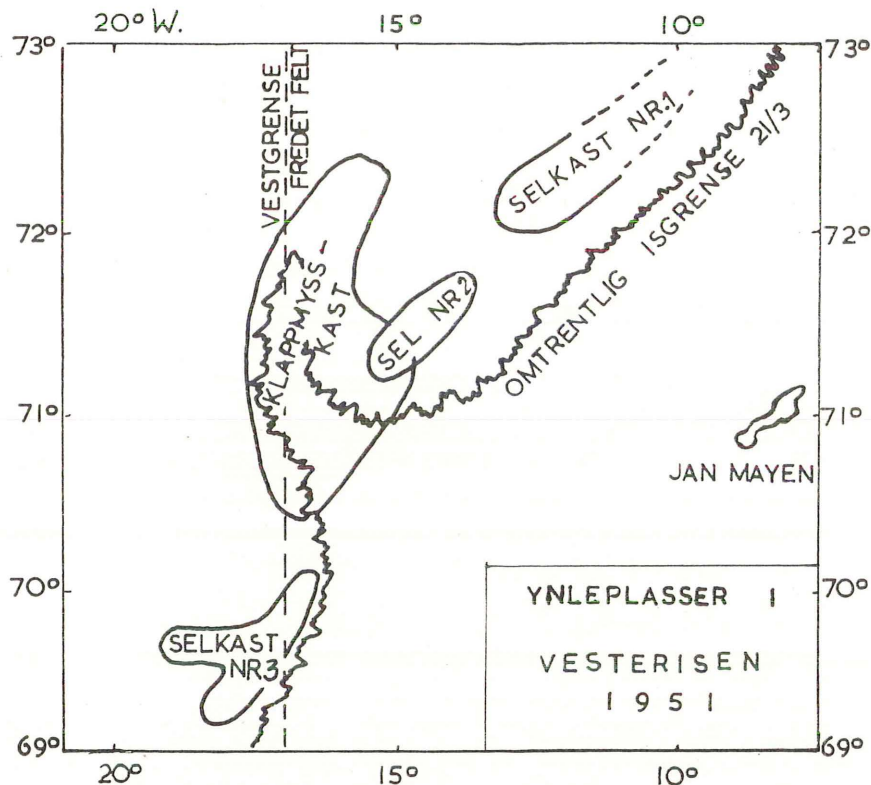


Fig. 28.

Merking av sel og klappmyss.

Merking av blueback innebærer visse vanskeligheter for en enkelt mann. Så lenge moren ligger sammen med ungen må moren drepes før en får rørt ungen samtidig som en må være på vakt mot angrep fra faren. Når ungene blir forlatt av moren blir de så kraftige og temperamentsfulle at selv 2 mann kan ha sin fulle hyre med å få satt på merkene, og for enkeltes vedkommende lot det seg ikke gjøre i det hele tatt. En må her være oppmerksom på at dyret ikke skulle påføres unødige smerter. Hvor det var anledning til det ble dyret lagt på rygg mellom to isbiter slik at det ikke fikk anledning til å bite eller bevege seg vesentlig. På den måten lyktes det å få merket en del. Det ble i alt merket 18 stykker.

Merking av (lurv) selunger. Selungene var mer medgjørige og lettere å merke selv om de største av dem kunne være temmelig sinte. Vanskeligheten var å få dem uskadde ombord og på isen igjen. En må her være merksam på at merkingen i Vesterisen må foregå i tiden for



Fig. 29. Hunsel gir ungen mat.



Fig. 30. Ca. 2 dager gammel unge av Grønlandssel, Whitecoat.

plukkfangst og at forholdene i Vesterisen er forskjellige fra de i Kvitsjøen og på New Foundland.

Under fangsten av de større ungene vil isen hvor kastingen har foregått være spredt utover store felter av vind og strøm. Ungene vil derfor som regel ligge enkeltvis utover flakene, og skuten går fra flak til flak og plukker dem opp. En mann kan derfor ikke gå på isen og merke, men må få tatt dyrene ombord og merke dem der slik at ikke skuten får unødig stopp. Ved godvilje fra skipper og mannskaps side ble dette ordnet slik at når dyrene som lå høvelig til lot seg fange, satte fangstmannen en taustropp rundt dyret bak sveivene og tok det på nakken og bar det ombord. Etterpå ble det satt ut på et høvelig isflak. På den måten fikk jeg merket i alt 50 dyr.

Haleformen. Under merkingen viste det seg at selungene hadde to helt forskjellige haleformer. Den ene var 5—6 tommer lang og løp jevnt ut i spiss med lite kjøtt og skinn mens den andre formen var ca. 3 tommer lang, flat og spadeformet og med rikelig skinn på sidene. Se fig. hvor hvirvelsøylen er antydnet ved de prikkete linjer. Dessverre ble fangsten avbrutt før det ble anledning å undersøke dette forhold nærmere, men ved senere undersøkelse bør en ha oppmerksomheten rettet mot dette forhold, og f.eks. telle halehvirvlene hos de forskjellige dyr, og hvis mulig skaffe liknende oppgaver fra Østerisen og New-Foundland.

Herr kaptein Lars Jakobsen, Tromsø, opplyste at han hadde lagt merke til at der i Vesterisen fantes sel med lengere hale enn den spadeformete som var vanlig i Kvitsjøen, og så vidt jeg har kunnet bringe på det rene er den lange haletypen dominerende på New-Foundland.

Forutsatt at der blir sendt ut observatører i 1952 til New-Foundland og Vesterisen må en da sørge for å få dette forhold undersøkt og å få tilsvarende oppgaver fra Østerisen.

Innsamling av biologisk materiell.

I den utstrekning det lot seg innpasse i fangsten ble det samlet inn kranier av så vel sel som klappmyss, og foretatt målinger av dyrene. Det ble også tatt en del prøver av ovarier og snyltedyr fra magesekk og tarm.

Bestand og beskatning.

Sel. Totalfangsten for 50 skuter fra Jan Mayenfeltet er i år etter de foreløpige rapporter 52.731 dyr, hvorav 40.639 ungdyr og 10.392 voksne dyr, en stigning fra forrige år på ca. 19.000 dyr. Stigningen fordeler seg på unge dyr med 18.000 og voksne dyr 1.000.



Fig. 31. Selunger 1-1½ og 3-4 døgn gamle.



Fig. 32. Merket selunge. Plastik-knappen på halen er festet med sølvtråd, og korset på ryggen er malt med signalrødt for å hindre at den blir fanget første år.

Ser en imidlertid på statistikken for 1948 viser denne at 39 skuter fanget i alt 59.801 sel.

Som det framgår herav ligger fangsten i 1951 på 1.055 dyr pr. fartøy eller ca. 500 dyr lavere enn for 1948 da det tilsvarende tall var 1.533. Sammenlikner en tallene med årene 1928—1940 finner en også her store variasjoner i fangst pr. fartøy. For året 1938 var tilsvarende tall for 19 fartøyer 461 dyr pr. f. mens for 1940 24 fartøyer hadde en gjennomsnitt på 1.563 dyr.

Variasjonene synes i første rekke å skyldes fangstforholdene, men det synes å være en tendens til jevnere fangster etter hvert. En må her merke seg at fartøyene er blitt større og bedre utstyrt og følgelig er mer effektive.

Når en unntar årene 1948 og 1951 synes ikke fangstmengden av sel å ligge unormalt høyt, så det kan neppe påvises noen direkte overbeskatning av bestanden.

Klappmyss. De tre siste år viser en sterk økning i tallet på fangete klappmyss. Årsaken til dette antas i første rekke å være at fangstfartøyene er større og kraftigere og kan trenge lenger inn i isen. Det er en alminnelig oppfatning at klappmyssen kaster lenger inn i isen og foretrekker sværere is enn selen. Som følge herav har store kraftige fartøyer bedre sjanser for å nå inn til klappmysskastene enn små og mindre kraftige.

For året 1951 har sikkert også prisforholdene gjort at klappmyssen ble meget ettertraktet. Prisene på blueback var svært høye og den høye spekkprisen gjorde det til god forretning å fange voksen klappmyss. Stigningen i antall klappmyss for de siste to år faller vesentlig på voksne dyr og dette skulle bekrefte antagelsen.

Spørsmålet om bestanden tåler denne beskatning er meget vanskelig å besvare. En kan nemlig ikke se bort fra muligheten av at klappmyssen kaster så vidt langt inn i isen at en betydelig del av stammen ikke beskattes i det hele tatt under vårfangsten. Dette syntes i alle fall å være tilfelle i år. Spørsmålet må antagelig sees i sammenheng med sommerfangsten i Danmarks-stredet da dette felt også søkes av samme klappmyss stamme.

Fredningstid og fredningsfelt.

For selens vedkommende synes ikke fredningstiden å være noe urimelig. Etter de innkomne fangstrapporter viser det seg at unger fanget i første dagene av april ennå var hårfaste. Imidlertid synes det i år overveien å ha vært sen kasting. For klappmyssfangstens vedkommende er spørsmålet mer tvilsomt idet store kast ble spredt og ungene gikk i vannet før fredningstiden løp ut. Spørsmålet om den



Fig. 33. Selfangstskuter i sam-fangst. M.k »Eskimo«, M.k »Ärvak«, og M.k »Brandal«.

første klappmysskastingen foregår langt inne i isen, og den senere lenger ute kan også ha krav på en viss oppmerksomhet. Dette syntes å være tilfelle i år.

Fredningsgrensen vestover, meridianen gjennom 17° lg. vest for Greenwich viste seg i år å være utilstrekkelig. Det var flere skuter som lå vestenfor denne grense før fredningstidens utløp og selv om isforholdene var unormale kan en ikke se bort fra at dette kan bli aktuelt senere også.

Det bør muligens overveies å sette vestgrensen for det fredete felt til kysten av Grønland.

Hjelpefartøy på fangstfeltet.

Spørsmålet er reist av Arktisk Forening, Tromsø, og bør overveies. Med de store verdier såvel fartøyer som fangst representerer i dag skulle dette være en god pengeanbringelse. Det bør i denne forbindelse merkes at ved eventuelle havarier betyr dette ikke bare tap for rederi og mannskap for det havarerte fartøy, men kan også bevirke at et eventuelt assisterende fartøy risikerer total mislykket tur som følge av tidstap ved assistansen.

Et slikt fartøy ville kunne yte fangstflåten en bistand som ikke kan vurderes i kroner.

Det bør her tas hensyn til at fangstflåten med sine nær på 1.000 mann skaffer seg sin næring i ett av de mest stormende strøk på den nordlige halvkule. Indirekte er selfangstnæringen dessuten av stor betydning for store deler av den øvrige befolkning i selfangstdistriktene.

Legehjelp.

Det var stor tilfredshet med at der var lege med til fangstfeltet i år. Konsultasjoner pr. radio var alminnelig.

På M/k »Eskimo« var sunnhetstilstanden meget god, så det ble på dette fartøy ikke aktuelt å søke legehjelp.

På oppfordring av S/s »Sunnea«, Bergen, hadde jeg med et preparat »Kerodex«, kjemisk hanske, til beskyttelse av hendene.

Preparatet syntes å være utmerket til å forhindre sprukken hud og derav følgende infeksjoner, og fangstfolkene anbefalte det sterkt.

Det forekom ikke spekkfinger ombord i »Eskimo«.

Inntil hjelpefartøy kan settes i drift, bør en derfor søke å fortsette med den nåværende ordning at det følger lege med en av fangstskutene til feltet.

FISKEFORSØK MED SNURREVAD I OSLOFJORDEN 1950/51

Av konsulent *Kaare Halmø*.

Foranlediget av tvistigheter mellom snurrevadfiskere og fiskere som driver med andre redskaper i Oslofjorden om snurrevadets skadevirkninger for fiskebestanden i Oslofjorden satte Fiskeridirektoratet i mai 1950 i gang forsøksfiske med snurrevad for å få belyst forholdene.

Forsøkene ble fortsatt i november 1950 og i januar/februar 1951.

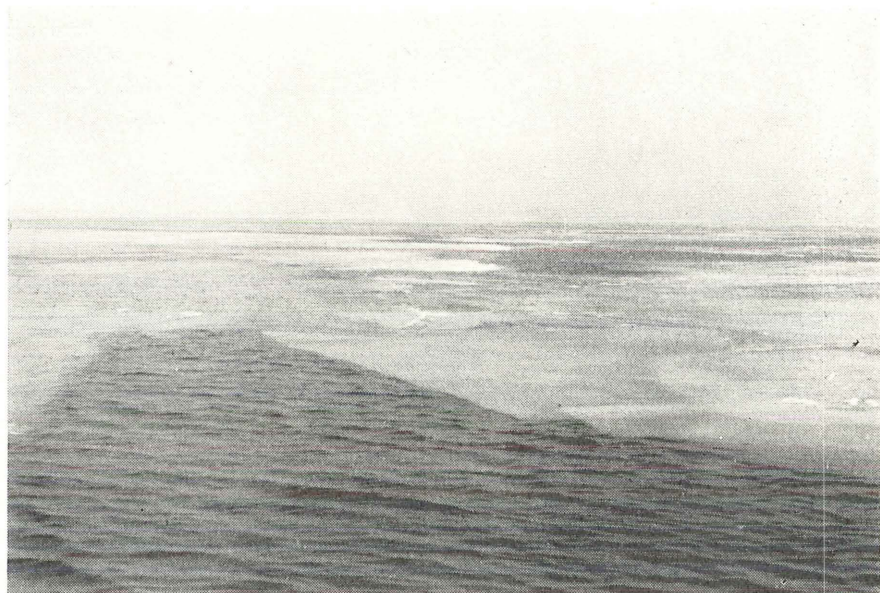
I Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier 1950, Nr. 5: »Praktiske fiskeforsøk 1950« finnes beretning om forsøkene i mai og november 1950.

Nedenstående beretning omfatter rapport fra de avsluttende forsøk utført i dagene 31. januar til 2. februar 1951 med fangstoppgaver. Videre rapport fra møte til drøfting av resultatet av forsøkene og hvor deltakerne kom fram med sine synspunkter. Videre oppgaver over fisk fanget med forskjellige redskaper og omsatt av henholdsvis Fjordfisk S/L, Tønsberg, og A/L Fiskernes Salgslag, Fredrikstad. Videre en uttalelse fra styrer Alf Dannevig ved Statens Utlekningsanstalt, Flødevigen, om saken. Til slutt omfatter beretningen forsøkslederens kommentar til forsøkene sendt Fiskeridirektøren i brev av 16. mai 1951.

Avsluttende forsøk med snurrevad i Oslofjorden

Den 29. januar 1951 reiste forfatteren til Moss for å fortsette forsøkene. Harald Christensen, Hvasser, var innkalt som representant for Vestfold og for Oslofjorden Fiskarlag møtte formannen Jacob Johansen, Gressvik. For å kunne følge fiskerflåten under forsøkene var forskningsfartøyet »G. M. Dannevig« leiet, og assistent Løversen, Flødevigen, fulgte dette som biologisk sakkyndig. Til å utføre fiskeforsøkene var M/g »Falken« Ø-48-F leiet.

Forsøkene ble avviklet etter følgende retningslinjer. M/k »G. M. Dannevig« og M/g »Falken« fulgte snurrevadflåten til de forskjellige



Snurrevadfeltene ved Åsgårdstrand var sperret av is.

fiskefelter. M/g »Falken« foretok vekselvis forsøk med eget og fiskeridirektoratets vad. Dessuten ble fangstene på de snurrevadbåter som var i drift kontrollert i den utstrekning dette var mulig. Disse retningslinjer ble fulgt og forsøkene skulle dermed gi så vidt korrekt bilde av forholdene som overhodet mulig.

Tirsdag 30. januar kl. 09.43 kom underskrevne til Moss og gikk ombord i »G. M. Dannevig«. Kl. 10.30 samme dag kom Harald Christensen. Vi kastet los og gikk til snurrevadfeltene ved Åsgårdsstrand. Det var i løpet av natten lagt is over vestre del av Oslofjorden, så feltene ved Åsgårdstrand var sperret. Vi fortsatte da sydover langs Vestfold gjennom til dels tett is. På turen tok vi en del temperatur- og vannprøver. Sønnenfor Fuglehuk fyr var det isfritt. Vinden frisknet i løpet av dagen til liten kuling av SO. Vi gikk rundt på snurrevadfeltene, men det var landligge på alle felter. Vi gikk så inn til Hvasser hvor det lå en del snurrevadfiskere og rekestrålere.

Om ettermiddagen hadde jeg konferanser med de snurrevadfiskere som var til stede. Det ble avtalt at vi skulle få kontrollere fangstene ute på feltet så snart været tillot drift.

Onsdag 31. januar. Kl. 10.00 kom M/G »Falken« med Jac. Johansen. Været var fremdeles mindre bra, men vi gikk ut på feltene med »G. M. Dannevig« og to snurrevadbåter, M/G »Falken« og M/K »Anne Lise« Ø-8-RD, skipper Lars Hågensen, Råde. Førstnevnte fisket på østsiden av Hvasser hvor det ble gjort 4 trekk og sistnevnte i Tønsbergfjorden hvor det ble gjort to trekk. Resultatet framgår av fangstrapporten.

Torsdag 1. februar. Da is-situasjonen på vestsiden av fjorden hindret videre fiske her, gikk en del av flåten hjem, mens den resterende del gikk til østsiden



Isen var tung å forsere. Vi fulgte i råken etter M.s »Klor« av Porsgrunn.

av fjorden for å fiske. Vi fulgte da disse siste med »G. M. Dannevig« og M/G »Falken« til feltene fra Engelsviken oppover Krokstadleren.

Fra »Falken« ble det fisket med Fiskeridirektoratets vad og båtens eget vad vekselvis. Det ble gjort to trekk med hvert vad.

M/S »Kapdua« Ø-31-RD, skipper Markus Mortensen, ga fangstoppgave for 3 trekk og det ble tatt kontroll av to trekk med samme båt. Likeså fikk vi anledning til å se fangsten fra 6 trekk gjort fra M/S »Trygve« Ø-67-0, skipper Kristian Nilsen, Onsøy. De hadde også tatt vare på småfisken. Videre ble to trekk fra denne båt kontrollert. Resultatet framgår av fangstrapporten.

Fredag 2. februar. Været var fremdeles dårlig. Det ble tatt to trekk med Skofteruds vad og et med Nilsens vad. Alle tre fangster talt og målt som fangst-rapporten viser.

De forsøk som nå var gjort måtte ansees å gi tilstrekkelig materiale til å bedømme snurrevadfiskets skadevirkninger. Det ville vært ønskelig om en hadde truffet de virkelig gode fiskedagene, men dette kan ikke bestemmes på forhånd. Forsøkene i november og i januar/februar er foretatt midt i den beste fiskesesong og en har hatt anledning til å kontrollere fangstene fra en rekke båter i ordinær drift. De skulle således gi det mest korrekte bilde av forholdene.

Snurrevadfiskerne opplyser at på de gode fiskedager pleier det være svært lite småfisk. Dette antas å være riktig, da det også er kjent fra andre strøk hvor det fiskes med liknende redskap.

Etter de opplysninger en har kunnet skaffe så vel fra fiskere som

fra kjøpere har fisket ligget en del under middels de dagene forsøkene er foretatt.

Etter at forsøkene var avsluttet gikk vi inn til Engelsviken.

Fangstjournal.

Snurrevad 31/1 1951.

Kast	Art	Antall matnyttig		Antall ikke matnytt.	Anmerkninger
		måls.	Underm.		
1	Gapeflyndre			11	Notarmene 400 fv. M/k »Anne-Lise« Ø-8-RD Lars Hagnees, Råde. (Midtwaters mellom For- net og fastlandet i Tøn- bergfj. 20—25 m vann. Vad 16 fv. overtelne 17 fv. undertelne, mas- kevidde 24—26 omf.).
	Sandflyndre			33	
	Rødspette	4	1	1	
	Fløyfisk				
	Tungevar			3	
	Skrubbe			5	
	Slettvar		2		
	Torsk	1	2		
	Hvitting		22		
	Sypike			3	
		5	27	56	
2	Sandflyndre			23	Samme vad, NV av Lindholmen. 20—40 m vann.
	Gapeflyndre			3	
	Lysing			1	
	Rødspette	1	1		
	Torsk	3	1		
	Hvitting		14		
	Kriste ¹⁾			10	
	Skrubbe			5	
	Smørflyndre	1			
	Tungevar			4	
	Fløyfisk			1	
Knurr			3		
		4	16	50	

¹⁾ *Gadus minutus*.



Spesialbygget snurrevadbåt M.b »Høvding«. Båten har bunn akter for føring av levende fisk.



Maskindrevet spill for innhiving av snurrevad.

Dato Kast	Art	Antall matnyttig		Antall ikke matnytt.	Anmerkninger
		Måls	Uderm.		
3 31/1	Sandflyndre	1		1	M/k »Falken« Ø-48-F Fiskeridir. vad. I sydlige del av sundet mellom Ildverket og Froungen 22—31 m vann.
		1		1	
4 31/1	Skrubber Solea	1		2	Samme båt og vad. Øst- siden av Vasskalven 20—26 m vann.
		1		2	
5 31/1	Rødspette Tungevar Hvitting	1		10	Samme vad. Mellom Mo- stein og Burø 40 m vann
		1	5	10	

6 1 trekk i sundet mellom Ø og V Busteinen.
31/1 Fast vad, ingen fangst.

1/2 1	Rødspette Sandflyndre Skrubbe Gapeflyndre	16	11	14 2 1	<i>Krokstadleva</i> V av Rød- skjær 30 m vann. Fiskeridir. vad.
		16	11	17	
1/2 2	Rødspette Skrubbe Sandflyndre	5	3	5 1	Mellom Saltholmen og Rødskjærhausen 20— 25 m vann. Samme vad
		5	3	6	
1/2 3	Torsk Rødspette Sandflyndre Tungevar Hvitting Smørbutt	1	25 18 5	15 2 1	Skofteruds vad. Mellom Holma og Rostad 14 m vann.
		1	48	18	

Dato Kast	Art	Antall matnyttig		Antall ikke matnytt.	Anmerkninger
		Måls.	Uderm.		
1/2 4	Rødspette	14	71	8	Mellom kløften og Gul- skjær 16 m vann. M. Martinsen, Råde, Ø-31-RD.
	Skrubbe			10	
	Sandflyndre			68	
	Knurr			1	
	Torsk	2	13		
	Hvitting	5	3		
		21	87	87	
1/2 5	Kristi			55	Vest av Rødskjær 30 m vann. Skofteruds vad.
	Hvitting	8	32		
	Lysing			4	
	Torsk	1			
	Kolje		3		
	Sandflyndre			24	
	Gapeflyndre			4	
	Rødspette	4	4		
	Tungevar			1	
Skrubbe			1		
		13	39	89	
1/2 6	Torsk	6			Ø-67-0 Kristian Nilsen Onsøy Mellom Skalrevet og En- gelsviken 25 m vann. Vad 16—24 omf. 17 fv. overtelne, 360 fv. armer.
	Rødspette	4	3		
	Lyr	1	6		
	Skrubbe			1	
	Kristi			100	
	Hvitting		4		
	Sandflyndre			1	
	Tungevar			1	
Gapeflyndre			1		
		11	13	104	

Dato Kast	Art	Antall matnyttig		Antall ikke matnytt.	Anmerkninger
		Måls.	Uderm.		
1/2 7	Torsk	6	1	14	Samme båt, felt og dybde som forrige.
	Kristi				
	Hvitting	5			
	Lyr	1			
	Rødspette	3	9	2	
	Skrubbe			26	
	Sandflyndre			1	
	Gapeflyndre				
		9	16	43	
2/2 1	Torsk	6	3	5	Skofteruds vad 400 fv. armer. Dybde 25 m vann ved Krakken.
	Tungevar				
	Sandflyndre	15	17	7	
	Rødspette			1	
	Gapeflyndre	2	1	9	
	Knurr			2	
	Kolje	5	42	2	
	Hvitting			86	
	Skrubbe			9	
	Lyr			2	
Kristi			86		
		28	63	163	
2/2 2	Rødspette	10	2	2	Ø-67-0 Kristian Nilsen Onsøy. 0.5 n. mil NV av Rauø- kalven. 32—35 m vann.
	Fløyfisk				
	Skrubbe	1		14	
	Piggvar			12	
	Sandflyndre	9		1	
	Gapeflyndre			3	
	Tungevar	1		63	
	Kolje				
	Lysing				
	Hvitting				
Kristi					
		12	2	96	

Dato Kast	Art	Antall matnyttig		Antall ikke matnytt.	Anmerkninger
		Måls.	Underm.		
3 2/2	Torsk	19	10		Skofteruds vad. Mellom Rødskjær og Skjælo. 20 m. vann.
	Rødspette	8	20		
	Skrubbe			35	
	Sandflyndre			53	
	Hvitting	2	3		
	Gapeflyndre			2	
	Kristi			2	
	Piggvar	1			
		30	33	92	

Referat fra møte til drøfting av resultatene av snurrevadforsøk i Oslofjorden 1950/51.

Møtet ble satt i Engelsviken ombord i »G. M. Dannevig« den 2/2 1951 kl. 12.00 under ledelse av fiskerikonsulent Kaare Halmø. Til stede var dessuten assistent Løversen, Flødevigen, form. Jac. Johansen, Oslofjorden Fiskarlag og Harald Christensen, som representant for Vestfold fylke.

Første spørsmål som ble drøftet var om en måtte anse fisket med snurrevad som skadelig for fiskebestanden (rovfiske) idet det bevirket en urasjonell beskatning av yngel av nyttefisk.

Assistent Løversen framholdt at spørsmålet avgjort måtte besvares med nei. Fangsten av småhvitting er helt ubetydelig sammenliknet med f.eks. reketralernes fangst av denne art. Den småflyndre som er fanget er vesentlig av verdiløse arter. Antall undermåls rødspette er forholdsvis beskjedent. Tallet på småtorsk er uvesentlig og øvrige småfisk er av verdiløse arter.

Harald Christensen uttalte:

Etter de forsøk som er gjort, kan en ikke betegne snurrevadfisket som rovfiske. Imidlertid har vi ikke hatt noen virkelig store fangster og en kan ikke se bort fra muligheten av at forholdet ved de større fangster kan være et annet.

Jac. Johansen uttalte:

Forsøkene viser at snurrevadfisket ikke kan karakteriseres som rovfiske. Den undermåls rødspette som fanges blir satt ut igjen med det samme og lever like godt. En må være oppmerksom på at fiskerne er interessert i å holde bestanden oppe og derfor søker å sette ut igjen all levedyktig undermåls nyttefisk. Det er videre en alminnelig erfaring at når det er godt fiske er det minst småfisk.

En gikk så over til å drøfte spørsmålet om redskapskollisjoner.

Det var samstemmighet om at slike kollisjoner kunne unngåes hvis faststående redskaper ble forsvarlig merket. Forsøkene har vist at dette ikke alltid er tilfelle. En har sett redskaper med godt synlige ilefløyt — f.eks. en kork med en tynn stang på ca. 1 meter og et flagg på ca. 25 cm i kvadrat. Disse er godt synlige på tilstrekkelig avstand. I andre tilfelle har en sett en alminnelig notkork eller et lite trestykke benyttet som ilefløyt. Slike fløyt er vanskelig å se selv på temmelig kloss hold, og gjør faren for kollisjon større.

Det var samstemmig oppfatning at *maskevidden* i flere av de vad en hadde sett nyttet var urimelig liten, og at en passende minste maskevidde burde fastsettes. Det var dog tvil om en burde gå til så stor maskevidde som Nordsjøkonvensjonen av 1946 tilsa, da dette ville slippe mesteparten av hvittingen igjennom. Det må her bemerkes at en under forsøkene ikke hadde truffet noen hvittingforekomster av slik størrelse at prøvevadets fangstevne av hvitting kunne bedømmes.

Johansen antydet at en maskevidde på 20—24 omfar pr. alen ville være passende. (Dette tilsvarer omtrent 45—60 mm alt etter trådtykkelsen). Denne maskevidde er i overensstemmelse med minstemålet for torsk, og ved å benytte større maskevidde vil småfisken kle noten. En større maskevidde vil bevirke at fisket blir ulønnsomt.

Halmø antydet at en ved å forsøke med fiskepose med forskjellig maskevidde måtte kunne komme fram til heldigste dimensjoner.

Til slutt uttrykte deltakerne sin enstemmige anerkjennelse av den velvilje som fiskerne hadde vist under forsøkene. Alle de en hadde henvendt seg til hadde vist imøtekommenhet og ydet sin bistand til kontroll av fangstene til tross for at dette i mange tilfelle betød tidstap. Dette har lettet arbeidet og gitt forsøkene øket verdi.

Skrivelse av 12/3 1951 fra Fjordfisk S/L,

Tønsberg.

En viser til tidligere telefonsamtale, og sender herved en oppstilling for bakkefiskernes, rusefiskernes og snurrevadfiskernes fangst i januar måned 1950 og 1951.

Denne viser således:

1950.

Snurrevadfiskerne samlet fangst	kr. 9.653,11
Bakke- og rusefiskere samlet fangst.....	» 7.046,12

1951.

Snurrevadfiskerne samlet fangst kr. 13.470,13
Bakke- og rusefiskere samlet fangst..... kr. 3.616,63

Skrivelse av 2/3 1951 fra A/L Fiskernes
Salslag, Fredrikstad.

Herved framkommer oppgave over mottatt torsk i vårt distrikt i januar måned, således:

v/ Salgslaget.....	5.434 kg bakke	9.868 snurrevad	492 trale
v/ Andersen-Nilsen	1.988 » »	2.532 »	0 »
v/ Aksel Pettersen	832 » »	2.104 »	0 »
v/ Otto Rørvik	581 » »	2.033 »	0 »
Total	<u>8.835 kg bakke</u>	<u>16.537 snurrevad</u>	<u>492 trale</u>
Tilsammen	8.835 kg bakketorsk	16.537 » snurrevadtorsk	492 » traletorsk
Tilsammen total ..	<u>25.864 kg torsk</u>		

Skrivelse av 18/5 1951 fra dr. Alf
Dannevig.

»På grunnlag av mitt kjennskap til fiskeriforholdene på Sørlandet og etter å ha deltatt i undersøkelserne i mai 1950 samt etter å ha gjennomgått samtlige journaler vil jeg få lov til å uttale følgende:

Fangsten av matnyttig fisk er så liten at man kan være berettiget til å trekke den konklusjon at snurrevadet er et lite effektivt redskap. Og at det derfor ikke har noen eksistensberettigelse. Etter det kjennskap jeg har til dette fiske, må en gå ut fra at de små fangster gjennomgående skyldes uheldige værforhold og/eller at fiskebestanden for tiden er minimal. Dette gjelder særlig undersøkelserne 30. januar til 2. februar 1951. Under normalt gunstige forhold ville fangstene spesielt av torsk kommet opp i en helt annen størrelsesorden. Jeg mener det er riktig å

presisere at forsøkene ikke har vært representative i så måte. Snurrevadet vil normalt være et effektivt redskap.

Det er også grunn til å tro at forsøkene heller ikke er representative når det gjelder fangst av undermåls fisk, spesielt torsk. Der vil til sine tider kunne fiskes betydelige mengder småtorsk i de redskaper som vanlig benyttes. Denne vanskelighet vil imidlertid kunne overvinnnes ved en tilstrekkelig stor maskevidde i posen. Jeg er oppmerksom på at snurrevadfiskerne gjerne vil ha så små masker i posen at den tilbakeholder salgbar hvitting. Jeg tror det vil være riktig å renonsere på denne for derved å ha større sikkerhet for at snurrevadet ikke beskatter torskebestanden på en urimelig måte. Etter min mening skulle der ikke være noen vesentlig grunn til å fravike Nordsjøkonvensjonens bestemmelser for minste maskevidde.»

K o n k l u s j o n .

Forsøkene i mai 1950 ble utført på en tid da snurrevadfanget fisk ikke omsettes. Da dette er etter privat overenskomst fant en dog at forsøkene også burde omfatte denne tid.

Forsøkene i november 1950 og i januar/februar 1951 er lagt til midten av henholdsvis før-juls og etter-juls sesongen. Værforholdene under sistnevnte forsøk var mindre heldig, og isforholdene hindret fiske på Åsgårdstrand-feltet og i Vestfjorden. Forsøkene ble derfor foretatt på en del andre felter i Vestfold og de siste dagene fulgte en fiskerflåten til feltene i Østfold hvor forsøkene ble avsluttet.

Vi traff ikke til å bli med på de store fiskedagene, men etter fiskernes utsagn inntreffer disse som regel bare ved omslag fra nordlig til sydlig vær. Det blir derfor vanskelig å få innpasset dette på forhånd idet båter skal leies og deltakerne innkalles.

Forsøkene må likevel ansees helt ut representative, idet de forsøksbåter som er nyttet, er snurrevadbåter i normal drift som en har fått til disposisjon på forsøksdagene. Et meget verdifullt supplement til egne forsøk er den fangstkontroll en har hatt anledning til hos snurrevadfiskerne som var i arbeid samtidig med forsøksbåtene.

Etter de opplysninger jeg har samlet synes de fangster en har kontrollert å ligge litt under middels fiske i de forskjellige sesonger.

Angående fangstoppgevarene kan bemerkes at sandflyndre er oppgitt som »matnyttig« fisk i de to første forsøk, mens den er oppgitt som »ikke matnyttig« i rapporten for siste forsøk. Dette skyldes at etter at de to første rapporter var skrevet og sendt ble jeg gjort kjent med at sandflyndre nå praktisk talt ikke omsettes, og som markedsvare nærmest

kan sammenliknes med skrubbe. Ved henvendelse til S/L Fjordfisk har jeg fått dette bekreftet.

Som det vil framgå av de to første rapporter er en stor del av den oppførte undermåls matnyttige fisk sandflyndre. Dette forrykker forholdet mellom matnyttig og ikke matnyttig fisk i disse to rapporter.

Som det framgår av referatet fra møtet av deltakerne, er det samstemmighet om at snurrevadfisket ikke beskatter yngelen av matnyttig fisk i en slik grad at det kan kalles rovfiske. Jeg deler fullt ut denne oppfatning og viser da i første rekke til Oslofjordens Fiskarlags uttalelse tidligere. Laget hevder at en overveiende del av småfisken som tas med snurrevad er av ikke matnyttige arter. Dette har forsøkene bekreftet.

Dermed faller hoved-ankemålet mot fisket bort.

Når det gjelder maskevidden i snurrevadnøtene viser jeg til møte-referatet hvorav det framgår at samtlige var enig i at en uten skade kunne benytte en større maskevidde enn den som nå benyttes. Det var imidlertid tvil om hvorvidt en maskeåpning som forutsatt i Nordsjø-konvensjonen av 1946 vil være hensiktsmessig idet det ble uttrykt frykt for at småfisken ville kle noten og vanskeliggjøre arbeidet. Fra Oslofjordens Fiskarlag antydes en maskeåpning på ca. 60×2 mm mot Nordsjøkonvensjonen 80×2 mm. Til sammenlikning kan nevnes at der nå benyttes maskevidder ned til 30×2 mm uttrykt i samme mål.

Under forsøkene fikk vi dessverre ikke kontakt med så store hvittingforekomster at en fikk se virkningen av vårt forsøksvad med maskeåpninger etter Nordsjø-konvensjonen. Imidlertid opplyser fiskerne at det ikke er avsetning på hvitting under 25 cm. Jeg er derfor tilbøyelig til å tro at frykten for å gå opp til en maskevidde overensstemmende med Nordsjø-konvensjonen er overdrevet. Dette spørsmål kan en dog få belyst ved forsøk med vårt prøvevad som oppbevares i Flødevigen.

Selv om Nordsjøkonvensjonen av 1946 ikke blir ratifisert bør en fastsette en minste-maskeåpning for snurrevad på ikke under 60×2 mm.

Redskapskollisjoner: Det antas at slike kan unngåes hvis faststående redskaper merkes forsvarlig. En snurrevadbåt setter ut sine redskaper over en sirkel med diameter inntil ca. 500 meter. Hvis faststående redskaper innenfor denne sirkel ikke har synlige merker på sine ilefløyt kan snurrevadfiskeren ufrivillig komme i kollisjon med slike. Dette kan bevirke skade på redskap og tap av fangst for begge parter.

Under forsøkene har vi sett både godt og dårlig merkete redskaper. En kork med en stang på ca. 1 meter og et flagg på ca. 25 cm i kvadrat er meget godt synlig på tilstrekkelig avstand. Men vi så også redskaper med en alminnelig notkork eller endog et lite plankestykke som ilefløyt, og slike merker kan lett forveksles med vrakgods.

Som det framgår av rapportene synes ikke dybdene å ha noen avgjørende betydning for størrelsen på fisken. Det synes heller som om såvel stor som små fisk skifter fra grunt til dypt vann alt etter de hydrografiske forhold.

En fredning etter dybdegrensener synes derfor ikke å ha noen betydning.

Til slutt viser jeg til rapportene fra S/L »Fjordfisk« og A/L Fiskernes Salgslag hvorav det framgår at snurrevadfanger fisk dekker en vesentlig del av hjemmemarkedet i visse tidsrom. Dette forhold taler også mot forbud mot bruk av snurrevad.

FISKERIFORHOLDENE OG TORSKEBESTANDEN VED VEST-GRØNLAND 1951

Av konsulent *Birger Rasmussen*.

Likesom i tidligere år var det for sommeren 1951 planlagt å foreta undersøkelser over torskebestanden og forholdene i havet utfor Vest-Grønland. Da man ikke hadde tilstrekkelige midler til å leie et eget ekspedisjonsfartøy i Norge til disse fiskeriundersøkelser måtte man i år søke en annen ordning for gjennomføring av programmet. Ved elskverdig imøtekommenhet fra reder Knut Vartdal's side ble der truffet avtale om at to av Havforskningsinstituttets folk kunne gå ombord på en av båtene til Vartdal Fiskeriselskap A/S og arbeide der den nødvendige tid med undersøkelsene uten å hindre skipets vanlige drift. Dessuten skulle det være anledning til, etter nærmere avtale med skipets kaptein, å leie fartøyet for spesielle øyemed. Ved denne ordning lyktes det å sikre kontinuiteten av våre fiskeriundersøkelser i disse farvann.

Fiskerikonsulent Birger Rasmussen sammen med assistent Leif Øyen Erichsen avreiste fra Norge med en av lastebåtene chartret av A/L Utrustning, og kom til Asgrikohavn på Vest-Grønland den 3. juli. Av båtene tilhørende Vartdals rederi lå M/S »Havmann I« inne for lossing av saltfisk. Der ble truffet avtale med kaptein Ruben Brandal om benyttelse av hans fartøy til våre undersøkelser. Monteringen av de nødvendige instrumenter ble satt igang mens skipet losset sin saltfiskelast. Været var i disse dager regnfullt med vedvarende sydlig kuling.

Den 11. juli er »Havmann I« sjøklar. Vi tok straks fatt på et hydrografisk snitt over Fyllas Bank for å få rede på temperaturforholdene på fiskefeltet. Det viste seg at den ytterste halvdel av banken var dekket av kaldt vann med temperaturer under 2° C fra ca. 100 meter nedover til 250 meters dyp. Da utsiktene for lønnsomt linefiske således var dårlige på bankens vestsida gikk »Havmann I« til innsiden av Fyllas Bank, hvor der var funnet varmere vann. Her ble avsatt 2.000 krok torskeline på 60—160 meters dyp, bunntemperatur på grunneste ende 3,0° C. Fangsten utgjorde 180 målsfisk pr. 1.000 krok, men fisken var en del småfallen.

Under trekningen av linestubben frisket vinden fra syd så pass at det ikke kunne driftes skikkelig. »Havmann I« går derfor nordover mot Store Hellefiskbank hvor mesteparten av den norske fiskeflåte nå ligger.

Den 13. juli ligger vi på vestsiden av Store Hellefiskbank på 67° 40' N. br. Her avsettes 2 stubber à 2.500 krok torskeline på 150 meters dyp, bunntemp. 2,07° C. Gjennomsnittlig fangst pr. 1.000 krok ble 84 målsfisk. Litt lenger ute, på 160—175 meters dyp, settes atter en stubb, bunntemp. 0,98° C. Fangsten ble gjennomsnittlig bare 66 målsfisk pr. 1.000 krok.

Den neste dag flyttes en del nordover langs vestre kant av Store Hellefiskbank. Her fiskes på dybder mellom 165 og 215 meter med tilsammen 22.600 krok torskeline, bunntemp. på 207 m 1,38° C. Fangsten ble gjennomsnittlig 107 målsfisk pr. 1.000 krok.

Dette fiske var lite tilfredsstillende, og »Havmann I« gikk derfor ennå lenger vest mot dypere vann for om mulig å finne bedre fiskeforhold. Temperaturmålingene ved bunnen viste 2,75° C på 200 og 310 meters dyp, og 3,14° C på 250 meter. I dagene framover blir det i dette område driftet med tilsammen 29.800 krok torskeliner. Fangsten ble gjennomsnittlig 136 målsfisk pr. 1.000 krok. Størrelsen på fisken var meget variabel og helst småfallende. En undersøkelse av torskens mageinnhold viste at på dagstubbene hadde torsken helst pelagiske åtedyr i magen, som krill, småmaneter (gopler), lus og fiskerester. Fisken på nattstubbene hadde derimot mest bunndyr i magen, helst reker, men også mark og krabberester. Det alminnelige inntrykk av fisket var at nattstubbene ga større fangst enn dagstubbene. Sannsynligvis hadde fisken en tendens til å oppholde seg oppe i sjøen om dagen for å slå seg ned på bunnen om natten.

Da fisket begynner å avta flytter vi om kvelden den 17. juli ca. 10 n. mil syddover langs bankkanten for om mulig å finne bedre fiskeforekomster. Linene settes på 200—245 meters dyp hvor bunntemperaturen begge steder var omkring 1,30° C. I alt ble driftet med 12.000 krok som ga gjennomsnittlig 100 torsk pr. 1.000 krok. Da dette resultat var mindre tilfredsstillende fortsettes vestover til 300 meterskoten. Bunntemperaturen på 280 meter var her 2,88° C. Det ble i dette område fisket 27.000 krok som ga gjennomsnittlig 132 målsfisk pr. 1.000 krok. Da det igjen minker med fisken settes linene litt grunnere på 225—260 meter hvor bunntemperaturene er henholdsvis 1,90 og 1,95° C. På disse dyp ble satt i alt 21.000 krok torskeline som ga gjennomsnittlig 134 torsk pr. 1000 krok.

Om kvelden den 22. juli blåser det opp til kuling og »Havmann I« trekker unna været nordover til nordkanten av store Hellefiskbank hvor det settes liner i bakken mot Diskodjupet på 240—330 meters dyp.

Men fisket her ble lite oppmuntrende, bare 88 fisk pr. 1.000 krok. Det ble satt i alt 12.000 krok. Kursen settes derfor tilbake til vestre kant av store Hellefiskbank.

Den 23. og 25. juli ble det tatt temperaturmålinger som viste at bunntemperaturene ute ved bankkanten kunne skifte hurtig i en og samme lokalitet. Om aftenen den 23. juli var temperaturen på 200 og 250 meters dyp henholdsvis 2,59 og 2,54° C. Om aftenen den 25. juli var temperaturen i samme dyp sunket til henholdsvis 1,61° og 1,65° C. De første linestubber som ble satt ga lovende resultater særlig på den linepart som sto dypest. Men fisket ble fort mislig idet sannsynligvis en tunge med kaldt vann hadde trengt nedover langs bakken og hadde jaget vekk fisken. I alt ble det her fisket med 22.500 krok torskeline som ga gjennomsnittlig 84 målsfisk pr. 1.000 krok.

»Havmann I« avsluttet fisket på vestkanten av Store Hellefiskbank den 25. juli, og vi begynte med en gang på et hydrografisk snitt rett østover mot grunnbanken. På hele den slakke skråning innover ble det funnet lave temperaturer ved bunnen. Forsøksvis ble satt en nattstubb (4.000 krok) på 184 meters dyp, bunntemp. 1,12° C. Fangsten ble bare 38 målsfisk pr. 1.000 krok.

Inne på den grunnere del av Store Hellefiskbank fant vi varmere vann ved bunn. Således ble målt 2,33° C på 90 m og 3,29° C på 50 m. Det ble satt 8.500 krok torskeline på 64—73 meters dyp som ga en fangst av 98 målsfisk pr. 1.000 krok. Der var endel riktig stor og pen fisk iblant. Den del av linen som sto grunnest ga det beste utbytte. I samme lokalitet ble merket og utsatt 100 torsk fisket med svenskepilk og nylon snøre.

I slutten av juli måned hadde en stor del av den norske fiskeflåte samlet seg omkring Holsteinborgdjupet sør for store Hellefiskbank hvor fisket etter omstendighetene var forholdsvis bra selv om været var temmelig omskiftende. Også »Havmann I« søkte til dette fiskefelt og tok til med fisket den 27. juli. I dagene framover til 3. august ble det her satt tilsammen 98.500 krok torskeliner på dybder mellom 165 og 290 meter. Utbyttet var gjennomsnittlig 139 torsk pr. 1.000 krok.

I slutten av juli og første dagene av august forekom det ganske store mengder torsk oppe i sjøen i Holsteinborgavsnittet. I overflaten sås siil og lodde som ble jaget av torsken. Med svenskepilk kunne det fiskes bra med torsk på 18—55 meters dyp. Vi benyttet her anledningen til å merke 100 torsk av den fisken som gikk oppe i sjøen. Mens den vanlige banktorsk ved Grønland er marmorert i lyst brunt på ryggen, hadde den fisk som gikk oppe i sjøen på Holsteinborgdjupet helt mørke, nesten svarte, tegninger på ryggen og en blålig fargetone på brystfinnene. En og annen torsk som ble tatt på snøre var også lys i fargen, men alt i alt må det sies at meget få individer blant den pelagiske fisk

var av den desiderte bankfisktype. Mageinnholdet hos den pelagiske fisk besto mest av siil, småmaneter, gopler, blekksprut, krill og en del fiskelarver.

Det ligger nær å anta at den mørke fisken som fantes oppe i sjøen på Holsteinborgdjupet var fjordfisk som nylig hadde seget ut fra Holsteinborgfjorden. En melding over Godthåb radio omtaler bl.a. at fisket i fjorden var slutt og torsken hadde seget ut fra Holsteinborgfjorden omkring 1. august. De foretatte merkinger av denne fisk vil forhåpentlig kunne belyse dette spørsmål nærmere.

»Havmann I« forsøkte her med 2 setninger fløyttline som ga gjennomsnittlig 122 målsfisk pr. 1.000 krok.

Den 3. august setter »Havmann I« kursen for Asgrikohavn da agnbeholdningen er oppbrukt. På veien blir påbegynt et hydrografisk snitt over Lille Hellefiskbank, men det må avbrytes ute ved bankanten på grunn av værforholdene. På veien videre sydover er det stiv-sterk sydvestkuling og høy sjø. Fartøyet ankom til Asgrikohavn den 5. august, og toktet ble avsluttet samme dag.

T o r s k e b e s t a n d e n .

Den klimaendring som har funnet sted i de arktiske områder siden 1920-årene har skapt grunnlaget for det torskefiske som foregår ved Vest-Grønland i våre dager. I de første årene vandret torsken inn fra Island. Den dro til Grønland på en næringsvandring om sommeren og vandret tilbake til Island om vinteren for å gyte. Denne vandring av torsken synes nå for det meste å være opphørt. Merkeforsøkene i de seneste år viser at bare en og annen fisk vandrer den lange veien fra Vest-Grønland til Island. Temperaturforholdene i havet ved Vest-Grønland er i årenes løp blitt så gunstige at torsken gyter i fjordene og sannsynligvis også ute på bankene om våren, og yngelen vokser opp der borte.

Denne endring i naturforholdene har medført at de innfødte grønlandere har måttet forandre sitt næringsgrunnlag og gå over fra fangstvirksomhet til fiskeri. Deres eksistens i den sydlige del av Grønland er nå helt avhengig av torskeforekomsten. Vekslingene mellom dårlige og gode årganger av torsk har i tidligere år øvet en ganske stor innflytelse på grønlandernes fiskeri som hovedsakelig drives i fjordene. I 1930-årene var det således torske-årgangene 1922—1924—1926 som skapte grunnlaget for deres stadig økende fiske. Senere erfaringer har vist at det er de samme årganger som dominerer ute på bankene og inne i fjordene. Nå for tiden spiller de ovennevnte årganger ingen rolle mer, idet nye kull av torsk har tatt deres plass.

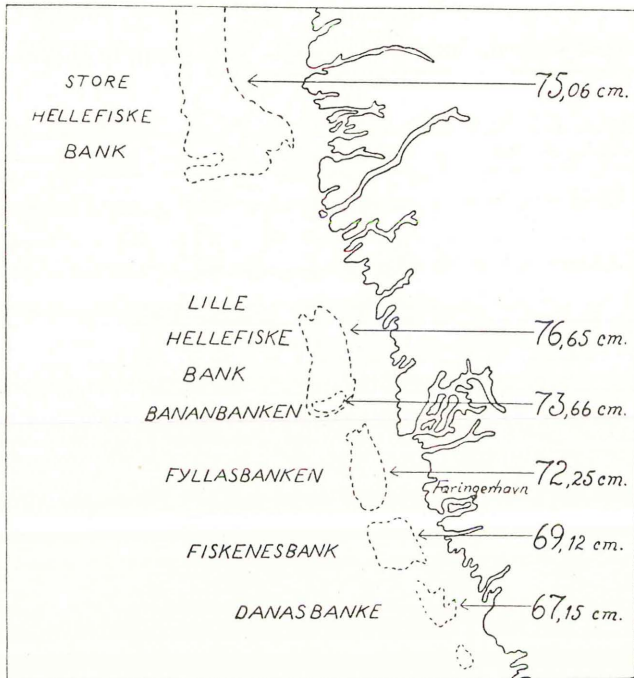


Fig. 1. Den gjennomsnittlige størrelse av torsk på de forskjellige banker ved Vest-Grønland i 1949.

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt har drevet fiskeriundersøkelser ved Vest-Grønland hver sommer siden 1948. Under fiskesesongen 1949 lyktes det å samle et ganske stort materiale fra samtlige banker i Davisstredet. Den gjennomsnittlige størrelse av fisken på de forskjellige banker er vist på fig. 1 og aldersfordelingen av samme på fig. 2 (s. 127). På de nordlige banker, særlig på Store og Lille Hellefiskbank, var den prosentvise andel av storfallen fisk ganske iøynefallende, mens de sydligere banker var dominert av mer småfallende fisk. Denne fordelingen innen torskbestanden i 1949 kom ikke til syne bare i størrelses-sammensetningen men også i aldersfordelingen. På de sydlige banker var ungfisken forholdsvis tallrikt representert, og særlig da årgangene 1942 og 1943. På de nordlige banker fant vi derimot mer eldre torsk, og særlig er det stor og gammel fisk av årgangene 1934 og 1936 som er framtrødende. Men ungfisk av årgangen 1942 gir også utslag i fangstene her.

Hvordan utviklingen har vært i de senere år framgår av fig. 3 som viser alderssammensetningen hos torskene på samtlige banker under ett under fiskesesongen 1948—49—50—51. I 1948 er det særlig årgangene 1934 og 1936 som dominerer fisket. Ifølge den danske forsker Poul

Hansen er årgangen 1934 den rikeste som har vært observert også inne i fjordene. Fisken som tilhører denne årgangen ble stort sett gytemoden for første gang i 1941, og siden har den sammen med årgangen 1936 båret grønlendernes fiske i fjordene fram til 1949.

Allerede i sesongen 1948 viste vårt materiale at en ny årgang, nemlig kullet fra 1942, tegnet til å bli ganske bra. Denne sesong utgjorde de 6 år gamle individer av denne årgang ca. 9 prosent av fisken tatt på bankene. I 1949 øker denne årgang sin andel til ca. 19 prosent, i 1950 til 30 prosent, og i 1951 til ca. 31 prosent av fangstene under bankfisket. Årgangen må nå betegnes som meget rik.

I 1951 kunne der særlig på de nordlige banker, ennå fiskes en bra del kjempetorsk, 15 og 17 år gammel fisk av årgangene 1934 og 1936. Men som det vil framgå av figuren er denne gamle fisken sterk på retur i 1950—51, og årgangene 1934 og 1936 vil i framtiden neppe spille noen vesentlig rolle for det norske linefiske ved Vest-Grønland.

Vi må vente at i de nærmeste år blir det årgangen 1942 som i særlig grad kommer til å bære fisket. I tillegg til denne er det videre flere yngre årganger som er lovende og kommer å gjøre seg gjeldende etter hvert. Under våre forsøk med partrål på Bananbanken i 1950 fikk vi bra prøver av yngre fisk som gir et visst grunnlag for bedømmelse av fiskebestanden i årene framover.

Alderssammensetningen av torsken i en notprøve, som er tatt på grunneste del av Bananbanken og som inneholdt særlig meget småfisk, er vist i fig. 4. Blant den yngre fisk forekommer 3 gode årganger, nemlig 1942, 1945 og 1947. Årgangen 1942 var framtreddende i linefangstene allerede i 1949 som omtalt ovenfor. Blant ungfisken som ennå ikke forekommer på line synes årgangen 1947 å være særlig rik, men den vil neppe gjøre seg gjeldende i det vanlige bankfiske før 1954—55. Den kraftige årgang 1945 vil vise seg allerede i 1952 eller 1953.

Torsk tilhørende årgangen 1945 og 1947 er også observert i store mengder inne i de grønlandske fjorder. Dr. Poul Hansen uttaler i denne forbindelse: »I framtiden må man særlig regne med årgang 1947, der ser ut til å være den største årgang der er oppstått i de grønlandske farvann. Som en- og toårig forekom den i enorme stimer overalt langs kysten helt opp i Umanakfjorden, ja, den fantes endog, omenn i mindre antall, helt opp i det sydlige Upernavik-distrikt. I disse nordlige distrikter var en sådan forekomst av småtorsk et ganske ukjent fenomen tidligere. Da der ingen gytning finner sted i det nordlige Grønland, må man forvente, at de store mengder av denne årgang der finnes i disse farvann vil trekke til sydgrønlandske farvann når gytealderen nåes, hvilket antagelig skjer i 1953—54, og da årgang 1947 også er stor i dette område, kan vi til den tid regne med et torskefiskeri av store dimensjoner. (Fangst og Fiske nr. 7—8, 1951).

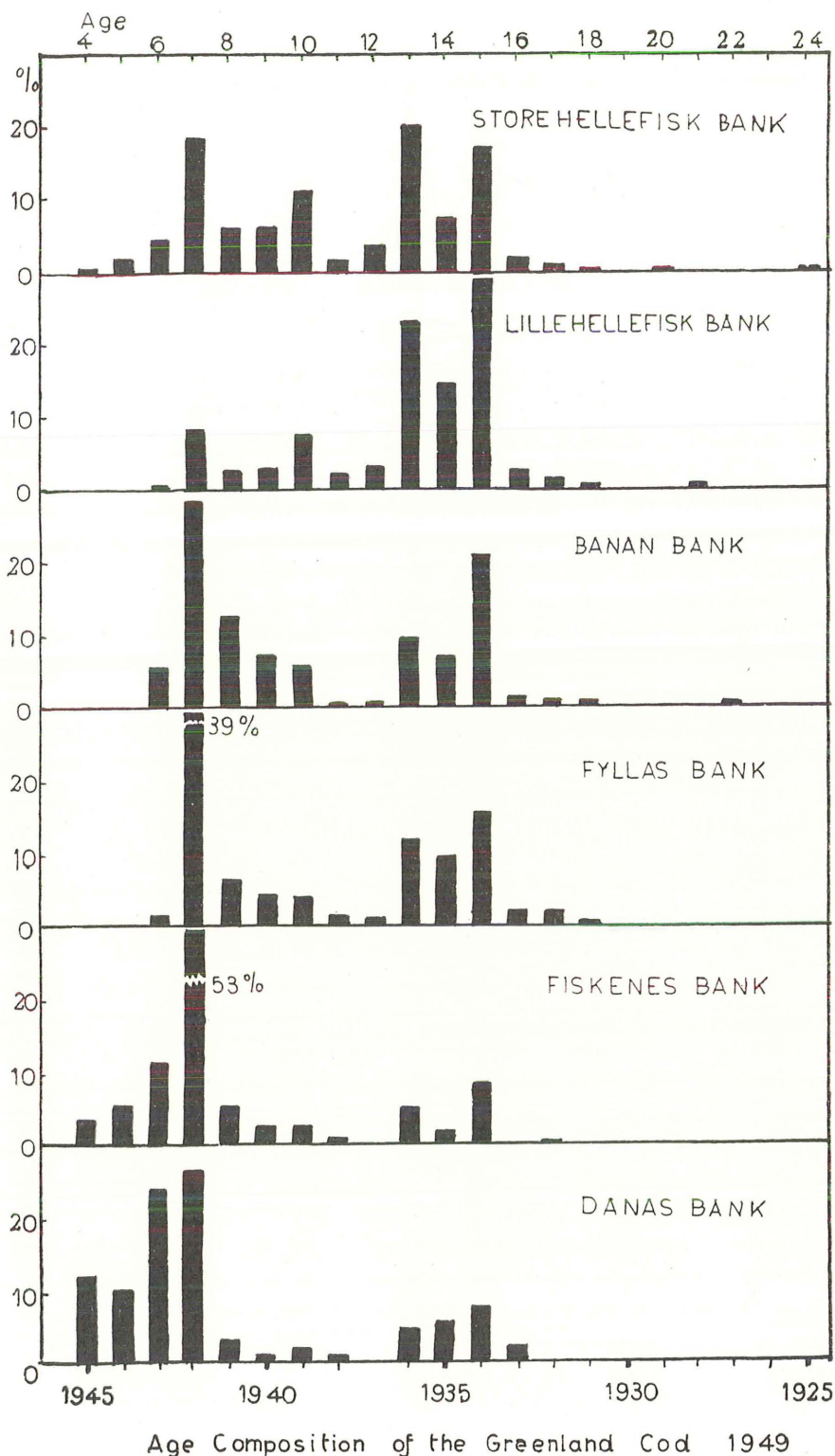


Fig. 2. Alderssammensetning hos torsk på de forskjellige banker ved Vest-Grønland i 1949.

Med det kjennskap vi således nå har til torskebestandens rekruttering både ute på bankene og inne i fjorddistriktene skulle det ikke være grunn å frykte for at fisket ved Grønland i den nærmeste framtid skulle bli ulønnsomt på grunn av mangel på torsk. For bankfiskets vedkommende må man dog regne med at fisken i de første år vil være en del mer småfallende enn den har vært i perioden 1948—51. Den store, gamle fisken — kjempetorsken — vil forsvinne ut av bildet, og den yngre, mer småfallende torsk vil ta deres plass.

Under fisket utfor Vest-Grønland i 1952 vil sannsynligvis årgangen 1942 være den mest framtreddende. Den gjennomsnittlige total lengde av torsken som tilhører denne årgang var sommeren 1951 omtrent 73 cm, og de enkelte individer kunne variere i lengde mellom 61 og 85 cm. Ved kontrollmålinger ble det fastslått at fisk fra 73 cm total lengde og oppover i flekket tilstand ga »målsfisk« (55 cm fra en rett linje mellom uggene til sporekløften). I sesongen 1952 vil sannsynligvis næsteparten av torsken tilhørende 1942-årgangen holde minstemålet for målsfisk. Da flekket og saltet fisk med et mål nedover til 40 cm kan nyttes vil sannsynligvis også årgangene 1943, 44 og 45 gjøre seg gjeldende i saltfiskproduksjonen ved Vest-Grønland sesongen 1952. I 1951 utgjorde disse 3 årganger tilsammen anslagsvis 26 prosent av fangsten, mens årgangen 1942 alene utgjorde 31 prosent. En antar at de 4 årgangene 1942—45 vil øke sin prosentvise andel ytterligere i 1952, og kanskje utgjøre 60—70 prosent av fangsten, mens resten vil utgjøres av eldre fisk.

Temperaturforhold og fiske.

Langs Vest-Grønlands kyst går det en strøm nordover som dels fører kaldt vann fra den Øst-Grønlandske Polarstrøm, dels varmt vann fra den vestlige arm av Irmingerstrømmen. Variasjonene i mektigheten av de kolde og varme vannmasser som oppblandes på sin vei nordover, vil naturlig øve en viss innflytelse på fisket.

På basis av egne observasjoner og gjennom forskjellige publikasjoner om de hydrografiske forhold i havet ved Vest-Grønland kan vi danne oss et bilde av sammenhengen mellom fisket på bankene og vekslingene i temperaturforholdene. I fig. 5 er vist temperaturforholdene på vestsiden av Danasbank, Fyllasbank og Lille Hellefiskbank i 1949 og 1950 under den såkalte »slakke periode« under torskefisket.

Tidlig på sommeren i mai—juni har den kolde Østgrønlandske polarstrøm liten mektighet, og man kan derfor på disse banker finne relativt varmt vann langs bankkanten i 2—300 meters dyp. Det er her fisken gjerne fanges på denne tid. Den grunnere del av bankene er om våren og forsommeren dekket av kaldt vinteravkjølt vann. Når sommer-

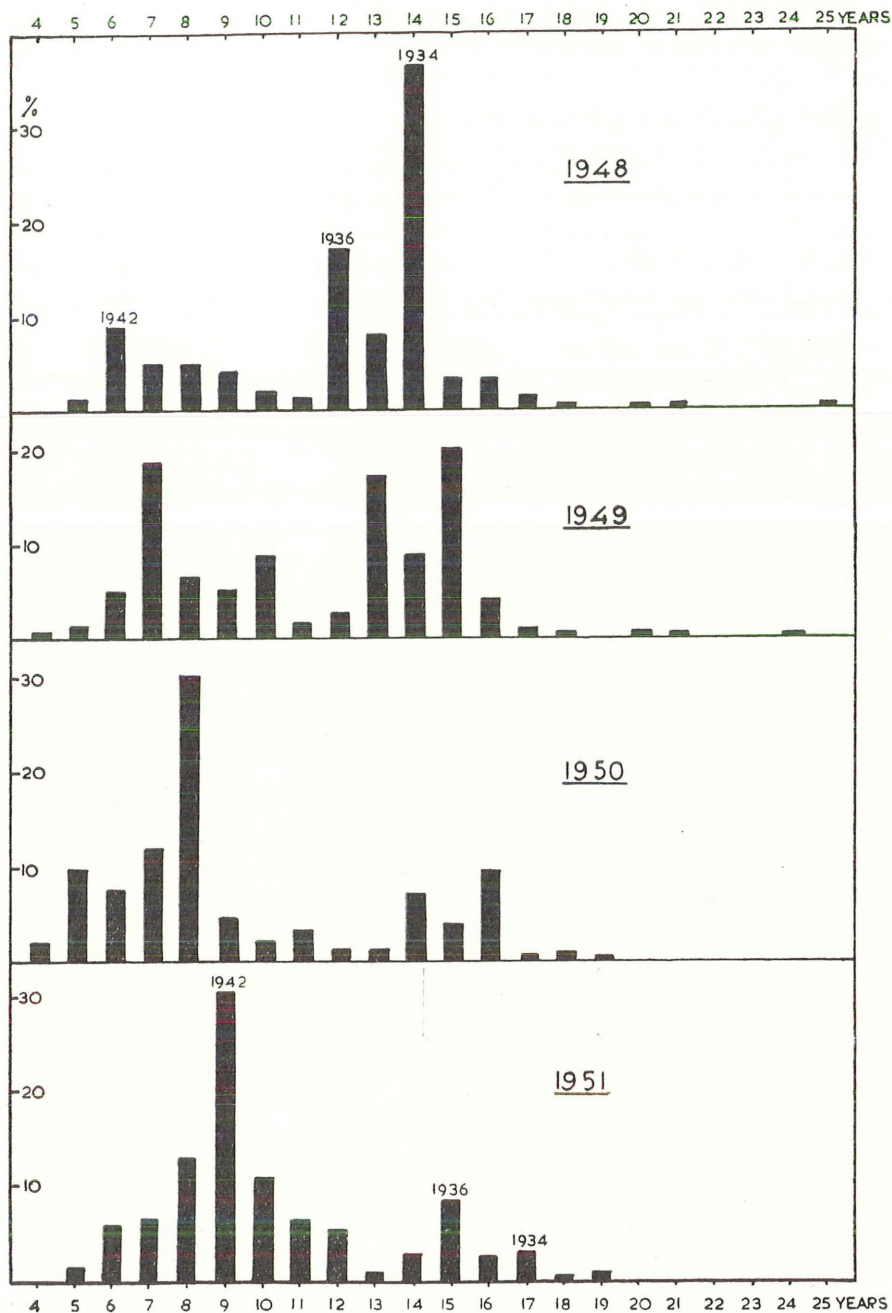


Fig. 3. Alderssammensetning hos torsk fanget på line ved Vest-Grønland i årene 1948—49—50—51.

varmen setter inn øker den kolde strøm som runder Kapp Farvell i volum, sannsynligvis på grunn av den økete smeltning av drivismassene. Polarstrømmen er som regel mektigst utfor Vest-Grønland i juli måned, og den viser sin virkning på fisket langs bankene nordover til Store Hellefiskbank hvor koldt vann fra Labradorstrømmen gjør seg gjeldende. Samtidig som polarstrømmen øker i mektighet oppvarmes vannet over bankenes grunnpartier ved solvarmens innvirkning fra overflaten og nedover. Den kolde strøm vil vanligvis avta igjen i volum før midten av august samtidig som innslaget av varmt atlantehavsvann øker. Strømmen av varmt vann har sin største mektighet om høsten eller senere på vinteren.

De hydrografiske snitt på fig. 5 viser at vi et stykke utfor vestkanten av bankene i juli—august finner en kjerne med koldt vann, vanligvis med temperatur under 1°C. Rundt omkring denne kjerne og innover bankkanten ligger vannmasser med temperaturer mellom 1 og 2°C. I den dypere del av bakken, fra 250—300 meter og nedover er det gjerne varmere vann. Likeledes finner vi varmere vann inne på grunnbanken.

Fra våre fiskeriundersøkelser ved Bjørnøya og Spitsbergen er høstet den erfaring at torskefisket er lite lønnsomt i områder hvor bunntemperaturen er under 2°C. Likeledes har britiske undersøkelser over trålfisket ved Bjørnøya vist at en temperatur av ca. 1,75 C° skulle betegne undergrensen for et lønnsomt trålfiske. Våre fiskeforsøk ved Vest-Grønland tyder på at også her kan grensen for drivverdig fiske settes ved en bunntemperatur av omkring 2°C. Som eksempel kan her gjengis fangstene og bunntemperaturene under fisket med »Havmann I« på vestsiden av store Hellefiskbank i juli 1951:

Bunntemp.	Antall i krok	torsk pr. 1000 krok	Dybde m
0,98	3.000	66	160—175
1,12	3.000	38	184
1,30	12.000	100	200—245
1,38	22.600	107	165—215
1,65—2,54	22.500	84	200—250
1,90—1,95	21.000	134	225—260
2,07	5.000	84	150
2,33—3,29	8.500	98	64—73
2,75—3,14	29.800	136	200—310
2,88	27.000	132	280
3,00	2.000	180	60—160

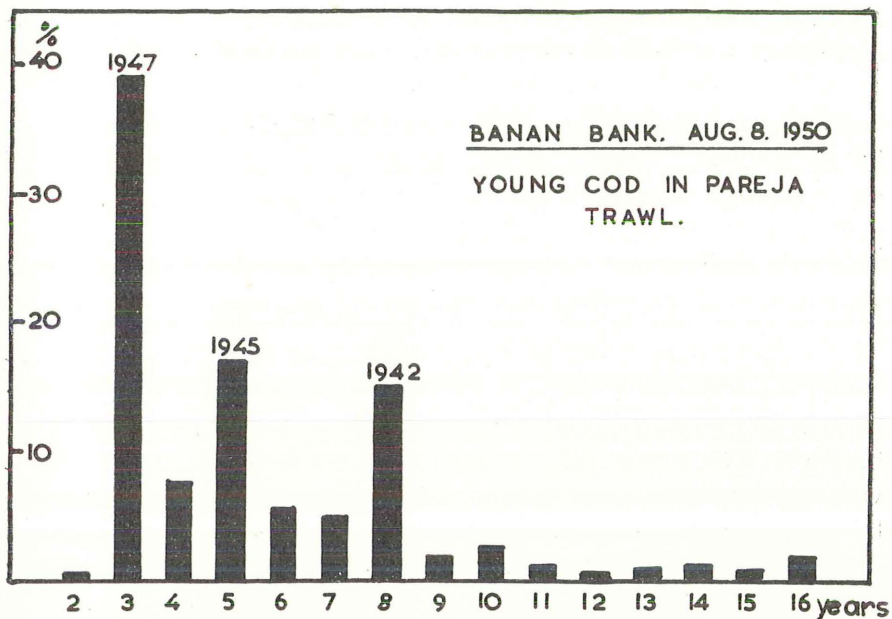


Fig. 4. Alderssammensetning hos yngre årganger av torsk fanget i partrål på Bananbanken 8. august 1950

En periode med slakt fiske på vestsiden av bankene har gjentatt seg hver sommer siden 1949. I mai—juni 1951 gjorde de norske fiskere bra linefangster på dybder fra 75 til 150 favner vestpå bankene fra Lille Hellefiskbank og sydover. Så ble fisket plutselig meget slakt, fiskerne forlot de sydlige banker og trakk nordover til Store Hellefiskbank og til Diskobanken hvor fisket holdt seg oppe ennå en tid framover. Men i juli ble fisket mislig også her.

Den hydrografiske situasjon på Fyllasbank og Store Hellefiskbank i juli 1951 er vist på fig. 6. Vi kan gå ut fra at i slutten av juni måned har strømmen av kaldt polarvann økt i volum og lagt seg som et belte langs utsiden av bankene. De hydrografiske snitt viser at i juli måned er det vann med temperatur under 2°C som støter inn til bakken på de vanlige fiskedybder, samtidig som fisket er mislig. Bedre omgivelser vil torsken finne på dypere vann eller oppe på grunnbanken hvor temperaturen i juli—august ligger over 3°C.

Det er naturlig at fisken søker til grunnere vann når den jages vekk fra bankkantene på grunn av temperaturforholdene. I de øverste vannlag hvor temperaturene er gunstigere er det i den »slakke periode« meget åte til stede, og også langs bunnen på grunnbankene vil torsken finne rikelig med næring i denne tid. Her svermer bl.a. siil som nå er gytemoden. Det er i juli—august at portugisiske og færøyske fartøyer tar

mesteparten av sin fisk på selve grunnbanken. Her fisker de med håndsnøre eller småline på 20—40 favners dyp.

I sesongen 1951 tok fisket seg opp igjen langs vestkanten av bankene fra midten av august og utover. Kaldtvandssbremmen langs eggakanten blir på denne tid mer oppblandet med den varme strøm som nå øker i mektighet, og torsken kan atter søke ned igjen til sine vanlige dybder. Nordmennenes linefiske langs bankkantene var bra i september til det ble avsluttet i første dager av oktober.

E f f e k t i v i s e r i n g a v g r ø n l a n d s f i s k e t .

Den slakke periode i juli—august under torskefisket ved Grønland har vært litt av et problem for de norske fiskefartøyer. Enkelte båter har rustet ut for kveitefiske i denne tid, og de fisker da gjerne i det værharde farvann langs Labradorkysten. I sesongen 1951 var det således 6 fartøyer som rustet ut for kveitetur. Deres samlede utbytte ble 160 tonn kveite, eller ca. 27 tonn pr. båt. Et middels godt torskefiske på bankene nær Asgrikohavn ville sannsynligvis ha gitt et likeså godt økonomisk utbytte for fiskerne i samme tidsrom.

I denne forbindelse kan det være av interesse å peke på noen av de muligheter som foreligger når det gjelder å gjøre torskefisket mer lønnsomt for de norske fiskere i den slakke periode.

Bruk av dypvannstermometer.

Som omtalt foran legger det seg i juli—august en brem med kaldt vann langs vestkanten av bankene. Erfaringene har vist at det er lite lønnsomt å sette liner i dette vannlag hvis bunntemperaturen er lavere enn ca. 2°C. Det vanlige er nå at fartøyene setter prøvestubber langs bankkanten for å finne fram til en flekk der forholdene er høvelige. Dette tar tid, og koster arbeid og agn, og man har som oftest lite igjen for strevet. Det ville være atskillig enklere og ta mindre tid dersom fartøyene var utstyrt med et enkelt dypvannstermometer, et såkalt «fisketermometer». Et slikt termometer kunne senkes med mot bunnen i et nylonnsnøre, utløses ved et lodd, og bunntemperaturen avleses med en gang det var halt opp. Fiskerne ville snart finne ut hvor dypt, eller hvor grunt, den kalde brem strakte seg, og kunne sette linene deretter.

Linefiske på grunnbanken.

Det er ikke ofte at de norske linefiskere ved Vest-Grønland setter sine liner på 20—30 favners dyp på de utstrakte grunnområder oppå bankene. Fra fisket ved norskekysten, Færøyane, Island og Barents-

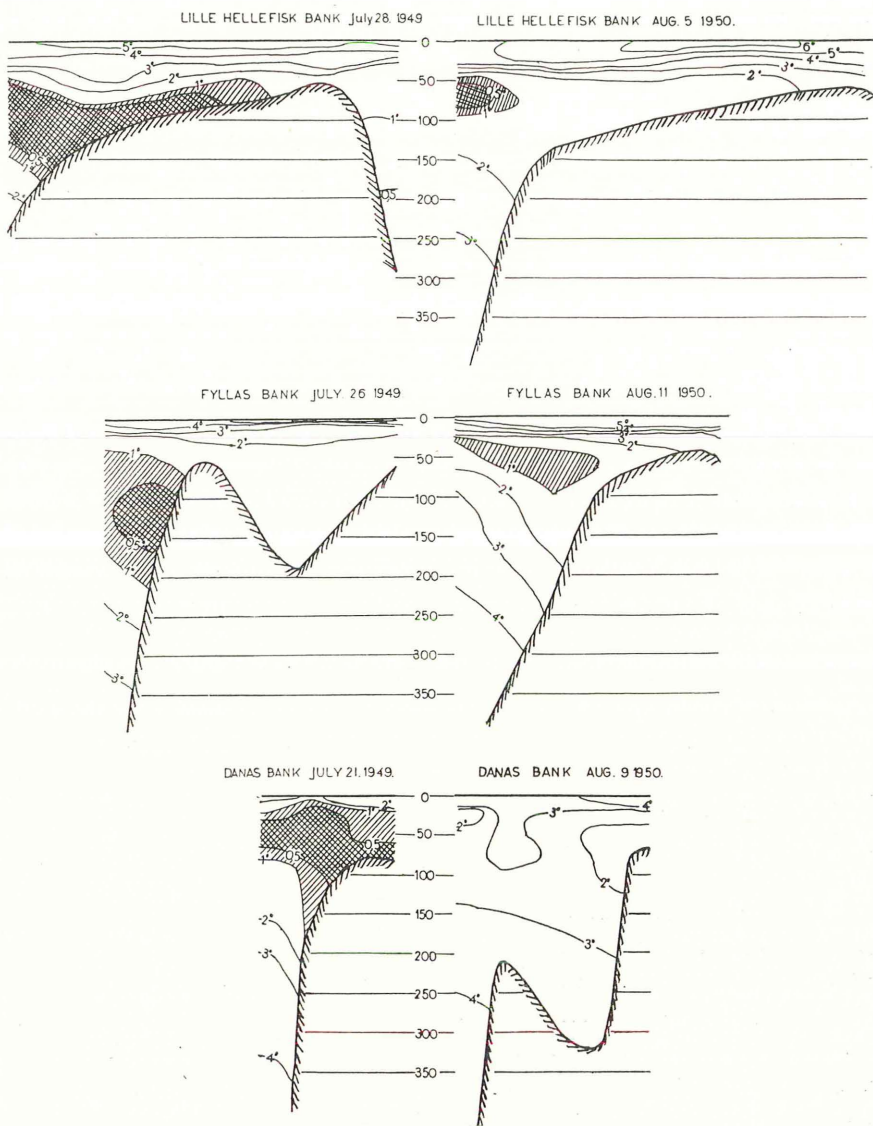


Fig. 5. Temperaturforholdene ved vestkanten av bankene ved Vest-Grønland sommeren 1949 og 1950. Dybden angitt i meter.

havet er de vant med å sette linene langs bankkanten hvor fisken naturlig står i disse farvann. De erfaringer som fiskerne har høstet fra fiske på grunnbankene ved Vest-Grønland er at fisken her gjerne vil være mer småfallende enn ute på eggen, selv om fisket ellers kan være bra nok. Våre lineforsøk har vist at fisken på grunnbankene riktignok kan være av mindre størrelse enn vanlig på eggen, men vi kan også få jevnt stor fisk

av fin kvalitet. Forsøkene med trålrעדskaper har også vist at der er stor fisk til stede, men den er gjerne fullspist av åte, helst siil, og vil da ikke så godt ta sildeagn. Den småfallende fisk synes å være mindre nøye på agnet. Jeg tror likevel at det vil lønne seg å fiske på grunnbanken i den slakke periode. Det er dit fisken i stor utstrekning trekker når den forsvinner fra eggen utenfor, og det er her de færøyske, portugisiske, franske og spanske fartøyer tar sine saltfisklaster.

Bruk av fløytline.

I sesongen 1951 gjorde en del fartøyer forsøk med fløytline med godt resultat. I de første dager av august ble det utfør Holsteinborg observert meget torsk oppe i sjøen. Torsken gikk dels like i overflaten dels kunne den tas med svenskepilk nedover til ca. 30 favners dyp. Den 2. august forsøkte 2 fiskefartøyer å sette liner på fløyt nær overflaten. Fangsten den første dag ble 5—700 torsk pr. stubb (3.000 krok) hvilket må betegnes som bra sammenliknet med vanlig linefiske som på dette tidspunkt ga 3—400 fisk per stubb. Den neste dag forsøktes fløyteline også fra «Havmann I». Der ble også her brukt vanlige line-stubber på 3.000 krok agnet med sild. Ved hver endebøye sto 2 liner (200 krok) på skrå oppover fra bunn mens resten av stubben hang i blåser med 7 favner slag. Antall blåser varierte mellom 7 og 14. Fangstene ble henholdsvis 450 — 300 — 350 torsk på hver stubb eller gjennomsnittlig 122 fisk pr. 1.000 krok. Den fisken som forekom på fløytline var overraskende stor og fyldig og alt overveiende målsfisk. Den var mørkere på ryggen enn vanlig bankfisk.

I første halvdel av august var det flere fartøyer som gikk over til fløytline. Den 9. august ble det meldt at det ble fisket bra på fløytline på Holsteinborgdjupet, med fangster på 4—500 torsk pr. stubb. Fisken sto da helst på 15—20 favner. Også fiske med svenskepilk ga bra utbytte.

På grunnlag av de resultater som ble oppnådd med fløytline i sesongen 1951 er det sannsynlig at denne bruksmåte også vil bli nyttet i kommende år når forholdene tilsier det.

Bruk av trålrעדskaper.

Det var tidligere ansett for tvilsomt om det gikk an å tråle på bankene ved Vest-Grønland på grunn av bunnsens beskaffenhet. I løpet av de siste 3 år har så vidt en vet alle banker fra Kapp Farvell nordover til Store Hellefiskbank vært trålet uten altfor stor vanskelighet. I midten av august 1949 var det således minst 17 trålere som fisket der borte, herav 9 britiske. Disse siste lå helst på Store Hellefiskbank hvor de fisket på 30—40 favner vann. Fangstene lå jevnt på 190 tonn sløyet

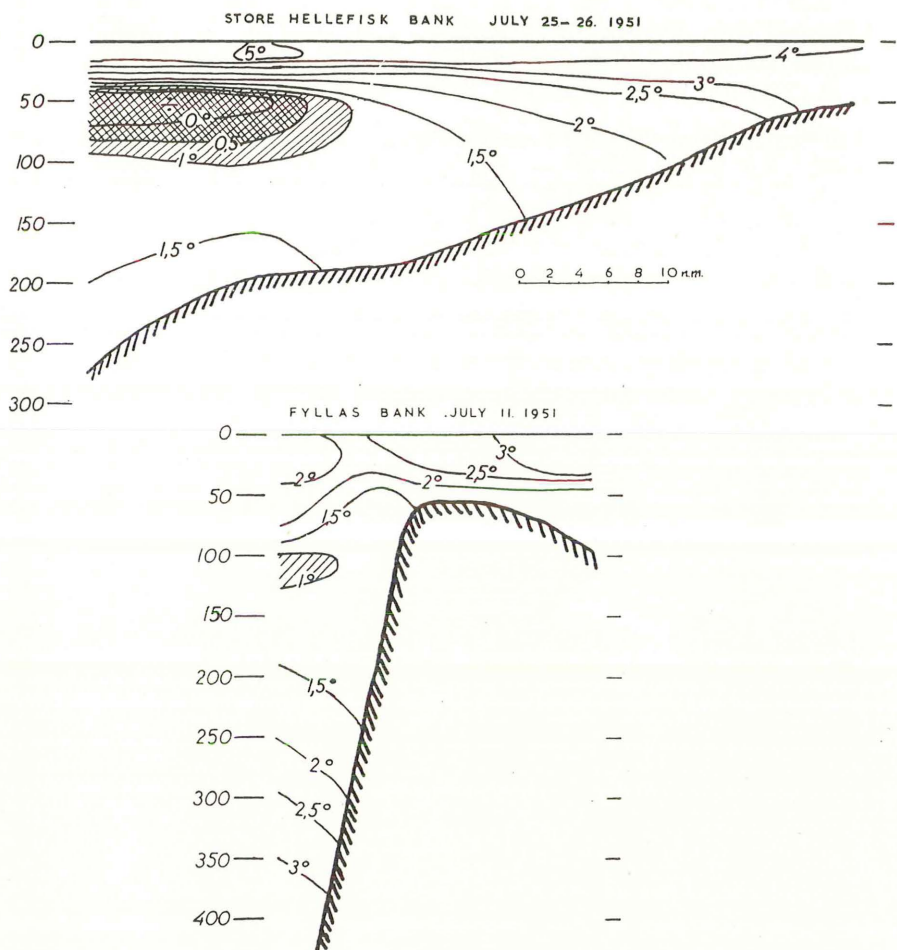


Fig. 6. Temperaturforholdene langs vestkanten av Fyllas Bank og Storehellefisk Bank i juli 1951. Dybden angitt i meter.

torsk på 9 dager. De fisket også en del på Lille Hellefiskbank og på Fiskenesbank. Samme år fisket også en islandsk tråler på Lille Hellefiskbank og på Fyllasbank. I dagene 13.—22. august fikk den last på 290 tonn ferskfisk.

I 1950 var det bl.a. 3 norske trålere som forsøkte fisket ved Vest-Grønland. De kom over temmelig sent, og fisket i september og oktober. Disse trålere hadde en gjennomsnittlig saltfiskproduksjon av omtrent 5,6 tonn pr. dag, eller henimot 2 tonn mer enn gjennomsnittet for linefartøyene.

I 1950 ble det også gjort forsøk med partrål (pareja-slepenot) på 2 fiskefartøyer leiet av Fiskeridirektoratet for øyemedet. Disse forsøk ble

utført under ledelse av fiskerikonsulent M. O. Kristensen som i sin rapport skriver bl.a.: »Med hensyn til bunnforholdene på bankene ved Vest-Grønland så synes Lille Hellefiskbank, Bananbanken og Fyllasbank å gi betingelser for fiske med »pareja« slepenøter. De loddskudd som ble gjort på Danasbank og Fiskenesbank ga inntrykk av at det var hård bunn der. Det er også sannsynlig etter kartet å dømme, at der finnes brukbar bunn flere steder på Store Hellefiskbank hvor det kan fiskes med »paraja« slepenøter.

Med omsyn til fangstresultater som ble oppnådd må de sies å være lovende. Med de nøter som er forarbeidet her i landet ble det gjort enkelte fangster på opptil ca. 1.000 fisk i en times trekk hvilket skulle tilsvare 2 tonn saltfisk. Alle trekk med »pareja« nøtene ble gjort om dagen og de trekk som ikke ble mislykket ga fangster fra 100 til 1.000 fisk. Det er verd å legge merke til at den fisk som ble fanget med slepenøtene var gjennomgående større og fetere enn den fisk som ble fanget på liner. Det synes her å gjøre seg gjeldende at den største og fineste fisken ikke har så lett for å ta agn som den magre fisk.«

Det er symptomatisk at den beste fisketid for de utenlandske trålere faller i det tidsrom som for den norske fiskeflåte er »den slakke periode«. De er klar over at fisken midtsommers har forlatt eggakanten og står inne på grunnbanken hvor forholdene ligger bedre tilrette for trålfiske. Hvordan forholdene artet seg i så henseende i 1951 vil framgå av følgende utdrag av min dagbok:

»23. juli. De norske båter melder om fortsatt mislig fiske alle steder her nord. De fleste båter ligger fra Holsteinborg nordover til Diskobanken. Det meldes i dag at to trålere, nasjonalitet ikke oppgitt, fisker på innsiden av Store Hellefiskbank på grunnbanken der. De tar trekke på 15—20 minutters varighet, og skal få en masse fisk. Likeså skal en islandsk tråler fiske godt på grunnbanken av Fyllasbank. Linefiske har vært forsøkt på grunne Store Hellefiskbank, men fangsten ble liten. Fisken vil ikke ta sild, men tar svenskepilk med en gang. Fisken står kloss i bunn og er full av siilåte. Mange norske båter har i dag meldt om svart hav, dvs. 100—200 pr. stubb hvilket neppe gir igjen for agnet og arbeidet.

26. juli. På alle banker synes fisket å være ujamnt, helst smått. Der tas dog enkelte bra linefangster på Holsteinborg, opp til 600 målsfisk pr. stubb. For øvrig er færøyværingene begynt å drifte med line på grunne Lille Hellefiskbank og får ca. 3.000 fisk for dagen hvilket er ganske bra. Også trålerne gjør det godt på Fyllasbank og på Store Hellefiskbank. Færøyske trålere sies å fiske nok på 6 timer til å prekevere resten av døgnet. Den linestubb som vi forskøte på grunne Store Hellefiskbank i dag viste at fisken ikke var særlig villig til å ta agnet da den gikk i siil. Svenskepilken viste at fisken sto kloss ved bunn og at det var nok av den.«

I de kommende år må vi vente at de forskjellige nasjoner vil øke sitt trålfiske på bankene ved Vest-Grønland om sommeren. Et linefiske på grunnbanken i den slakke periode vil da kanskje få samme vanskeligheter å kjempe med som vi kjenner så godt fra andre fiskefelt. Jeg

tror derfor at en delvis omlegning av den norske fiskeribedrift der borte før eller senere vil bli nødvendig ut fra dette synspunkt. Hvis de norske linefartøyer også kunne utstyres for vanlig trålfiske eller partrålfiske er det dessuten all sannsynlighet for at driften i den slakke perioden om sommeren ville kunne gjøres mer lønnsom. En naturlig gang i fisket for de norske båtene ville da være: Linefiske i bakken i første del av sesongen til fisken trekker opp på grunna i juli. Fiske med bunnslepenøter på grunnbankene i juli—august, og atter linefiske i bakken fra september til sesongens slutt. En omlegning av driften midt i sesongen fra line til sleperedskaper ville dessuten bli en velkommen og velfortjent avveksling for fiskerne i den ellers så strabasiøse og ensidige drift.

TEMPERATURMÅLINGER PÅ MAKRELLFELTENE MAI/JUNI 1951

Av dr. Alf Dannevig.

Foranledningen til disse temperaturmålinger var iakttagelser gjort gjort fra »G. M. Dannevig« i Skagerak ut for Arendal natten mellom 3. og 4. mai 1951. Fra journalen hitsettes:

3. mai. Fra Arendal kl. 22.25.

Fra ca. kl. 23.30 til kl. 01.30, ca. 3—12 naut. mil SO'S av Torungen såes mange store stim av fisk i morilden, eller i lyset fra lanternene — spesielt s.b. lanternene. Fisken rømte med stor fart for skuta, men holdt seg i overflaten. Sannsynligvis stor sild eller makrell. Er mest tilbøyelig til å tro at det var makrell. Ekkoloddet registrerte ikke fisk.

Underrettet telegrafisk Makrellaget, Kristiansand, kl. 05.50 således: »Passerte i natt mange store stim i overflaten 3 til 12 n. mil SO'S av Torungen Stopp Antakelig makrell — Dannevig.«

Om natten var det stille, pent vær.

4. mai. Kl. 22.35 ca. 18 n. mil av Torungen. Kurs mot Torungen.

Ekkoloddet viste 672 m dyp. Så her enkelte fisk i overflaten — straks etter såes et mindre stim. Så da etter hvert på veien mot Torungen mindre stim. Da vi kom inn i morilden ca. kl. 23.00, ekkodyp 408 m, beregnet avstand fra Torungen 14 n. mil, var det atskillig fisk i overflaten, hvor av et par større stim som antokes å være makrell. Under sakte fart kom man ikke inn på stimene, men kunne se disse brøt overflaten i lyset fra lanternene. Avstanden kunne være et par børse-skudd. Da vi slukket sidelanternene så vi ingen fisk.

Kl. 23.45 praiet vi fisker Olaf Ludvigsen, AA 24 HS, som lå med drivlenke ca. 9 n. mil av Torungen. Han hadde sett enkelte sild i et par garn. Ekkodybden her var ca. 400 m. En annen fisker fra Helgeroa lå 1 time lengre ut og mer vestlig.

Herfra mot Torungen såes en masse enkelte fisk og ganske små stim. Disse oppførte seg på en helt annen måte og ble antatt å være sild. De hadde ikke samme fart og tørnet ofte tilbake mot skuta. Fra vi hadde praiet fiskeren og innover så vi et par småklatrer som muligens kunne være makrell. Det var ingen registrering på ekkoloddet før vi kom inn på dyp mindre enn 100 m. Litt innenfor lille Torungen registrerte ekkoloddet tynne forekomster sannsynligvis av sild (ikke brisling).

5. mai. Til Arendal kl. 02.20.

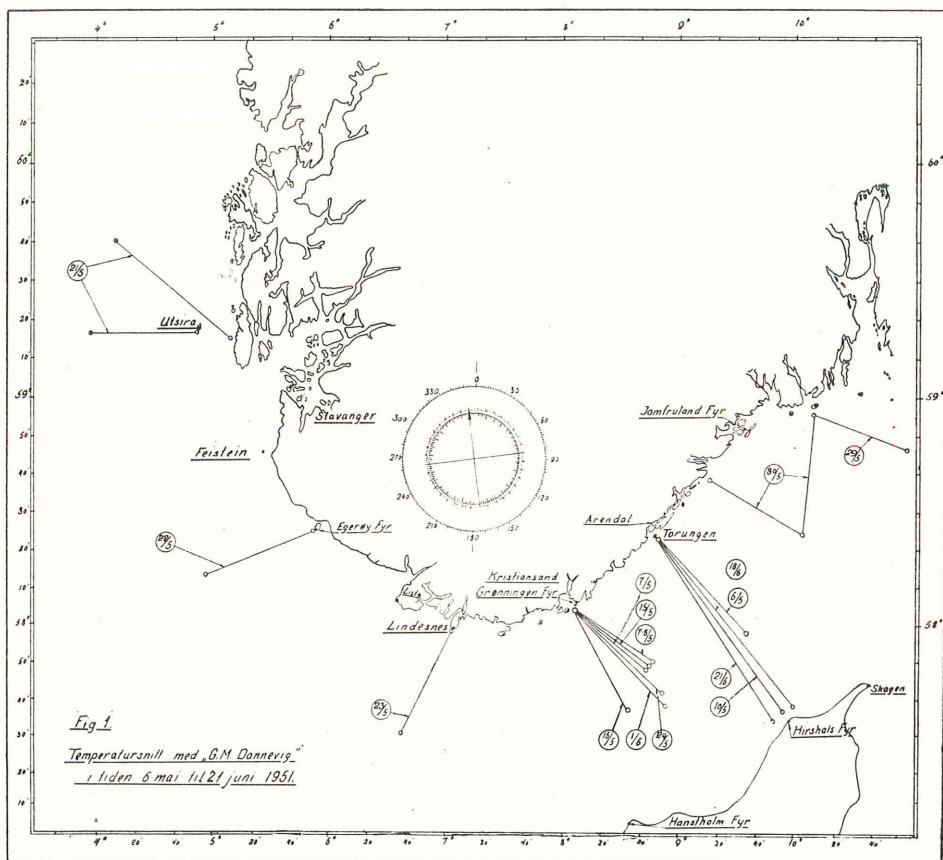
Salgslaget meddelte at de to fiskere hadde fått h.h.v. 101 kg og 67 kg makrell.

Den 4. mai ble der tatt 4 tråltrekk på revkanten SO'S av Torungen. To trekk med reketrål på 150—250 m dyp ga hvert bl.a. en halvkasse makrell. Et trekk med sildetrål 190 m dyp ga ca. 3 snes. Det fjerde trekk på ca. 100 m var delvis mislykket, fikk bl.a. 5 makrell. Makrellen var meget mager.

Disse trekkene viser at makrellen fremdeles, ihvertfall delvis, sto ved bunnen. Danske og svenske fiskere hadde i april tatt store kvanta makrell i trål i de samme farvann.

Ved henvendelse til Norges Makrellag fikk vi opplyst at makrellfisket hittil hadde vært meget ujevnt, og at man var meget interessert i å få utført ytterligere rekognoseringer og temperaturmålinger. Ved telegram fra Fiskeridirektøren av 22. mai ble der stillet 3.000 kr. til disposisjon til dette formål.

Vedstående kartskisse — Fig. 1 — viser de snitt som ble utført mellom 6. mai og 21. juni. Temperaturmålingene er utført av assistent Ragnvald Løversen.



Det er velkjent at makrellen om høsten søker ned fra overflatelagene og overvintrer på skråningene mot dypet, bl.a. i Skagerak og Nordsjøen. Om vinteren står den nær bunnen på et dyp av ca. 150—250 m. Temperaturen er her på forvinteren vanlig mellom 7 og 8°, men faller til 5 à 6° utover våren ettersom vintertemperaturen forplanter seg nedover. Samtidig stiger temperaturen i overflatelagene. Makrellen søker da mot det varme vannet. Det er således ikke overflatetemperaturen alene som bestemmer når makrellen søker til overflaten — det er differansen mellom temperaturen ved bunnen og ved overflaten.

Om våren kan der imidlertid ligge et meget kaldt lag umiddelbart under overflatelaget, det er restene av »vintervannet«. Dette vil bevirke at makrellen i dypet ikke får noen direkte føling med det varmere overflatevann. En må anta at et slikt kaldt lag vil hindre makrellen i å søke overflaten.

På grunnlag av disse refleksjoner må en vente at makrellen først vil vise seg i drivgarnene over revkanten, forutsatt at der er en noenlunde jevn stigning i temperaturen fra bunnen mot overflaten.

Vi skal nå se på resultatet av temperaturmålingene.

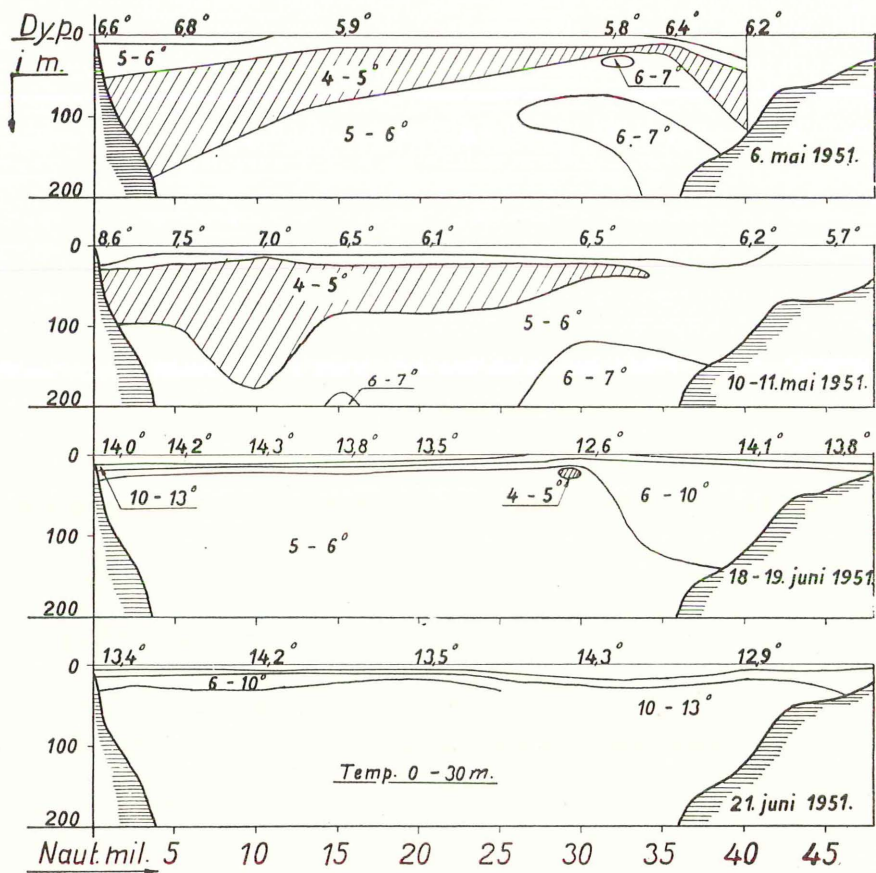
Fig. 2 viser hvorledes temperaturen har forandret seg i de øverste 200 m mellom 6. mai og 19. juni 1951, på strekningen Arendal—Hirshals. På figuren har vi Norskekysten til venstre. Der er trukket opp grenselinjer mellom forskjellige temperaturer. Vannlag kaldere enn 5° er skravert. Den 6. mai er temperaturen i overflaten over 6° ut til ca. 12 n. m. Derfra er den litt under 6° til ca. 33 n. m. (på revkanten) hvoretter den atter tiltar noe. Under dette forholdsvis varme overflatelaget har vi et vannlag mellom 5 og 6°, og under dette et lag mellom 4 og 5°. Så stiger atter temperaturen litt mot dypet — særlig på revkanten hvor temperaturen er over 6°. Vi ser at det kolde vannet, mellom 4 og 5°, er mektigst mot Norskekysten. På revkanten er det meget tynt.

Den 10.—11. mai er overflatetemperaturen over 6° helt ut til ca. 42 n. m., vi er da kommet inn på de grunne bankene. Det kolde vannlaget mellom 4 og 5° er fremdeles mektig, ut for Norskekysten ligger det fra ca. 20 til ca. 180 m under overflaten. Men så forsvinner det over mot revkanten. Her har vi nå forholdsvis jevne temperaturer fra bunnen til overflaten.

Den 18.—19. juni er overflatetemperaturen steget til over 14° langs den norske og danske kyst. På 30 n. m. er den lavest, 12.6°. De lave temperaturer under 5° er forsvunnet, der ligger bare en rest kaldt vann vann 20 m under overflaten på 30 n. m. På revkanten har vi 6° nær bunnen med jevn stigning mot overflaten. Den 21. juni ble temperaturen kun målt ned til 30 meter.

Fig. 3 viser sjøtemperaturen utfor Oksen 7/5—1/6 1951. Vi finner her den samme fordeling som utfor Torungen. Dessverre har vi ikke

Fig. 2. Temperaturmålinger Torungen - Hirshals
i tiden 6.mai - 21.juni 1951.

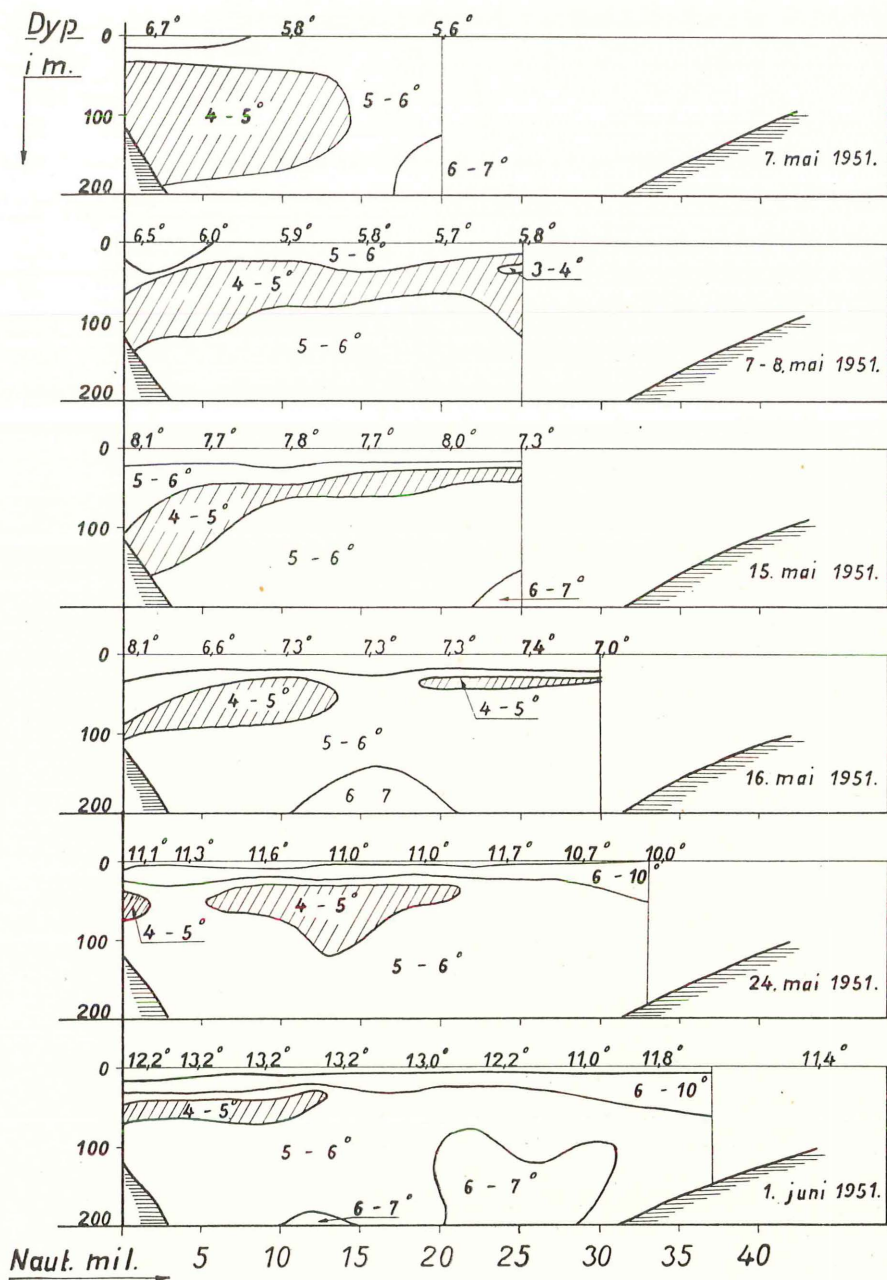


vært tilstrekkelig langt ute til å få tak i revkanten på de første snittene.

Overflaten varmes langsomt, og det kolde laget 4—5° avtar stadig i mektighet. Den 7. mai ligger det som en mektig pute mot den norske kysten. Dette er i nøye sammenheng med forholdene utfor Torungen dagen før (se fig. 2). Natten mellom 7. og 8. mai har puten flatet seg ut — dette står muligens i forbindelse med stiv N.O. kuling. Den 15.—16. mai er det kolde vannet sannsynligvis borte over revkanten. Den 1. juni ligger der en liten rest nær Norskekysten — bare 25 m under overflaten.

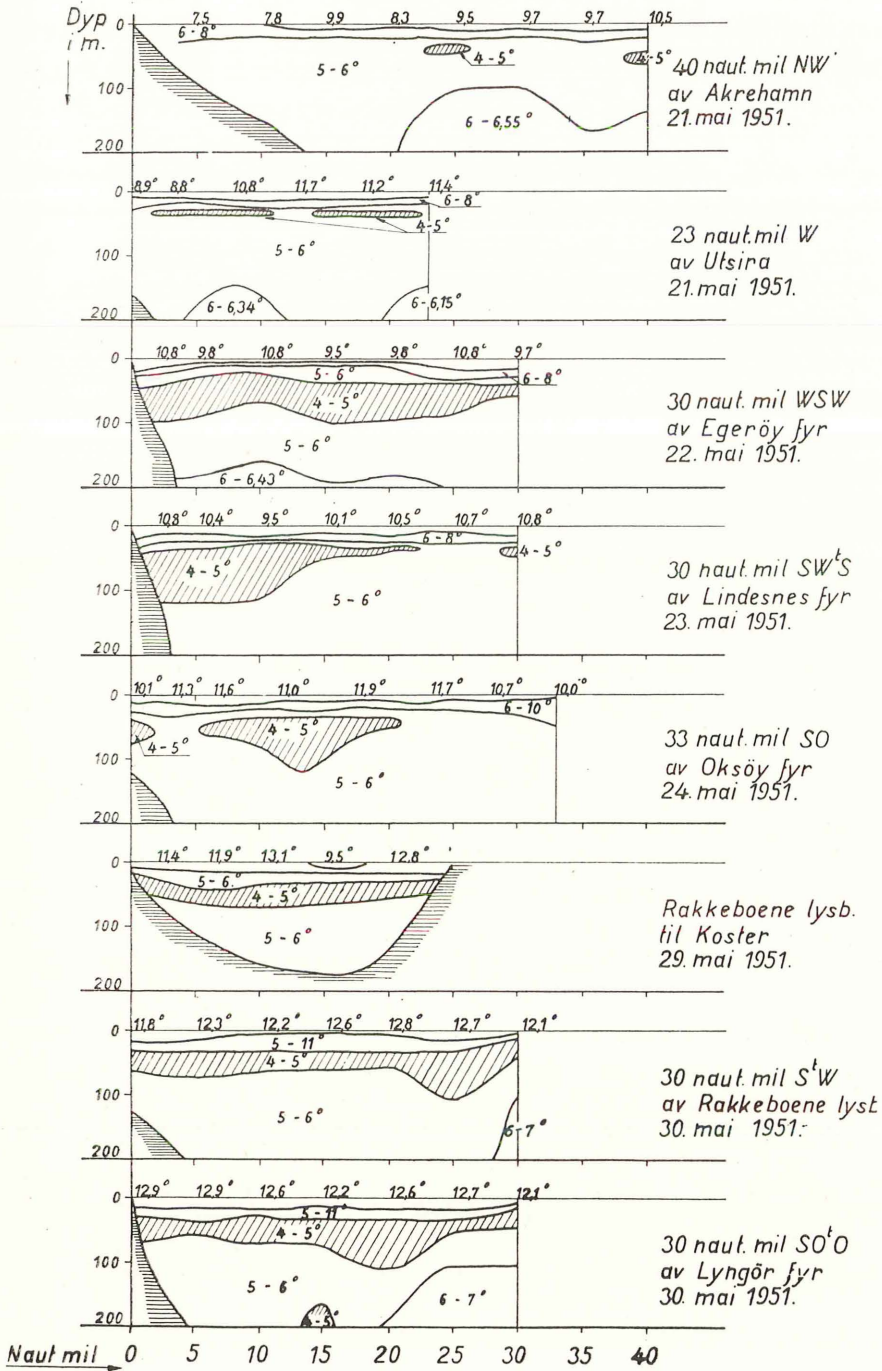
Ser vi på disse temperaturene ut for Torungen og ut for Oksen så må en anta at forholdene skulle være gunstige for makrellen på revet fra ca. 10. eller 15. mai. Nå må en imidlertid være oppmerksom på at

Fig. 3. Temperaturmålinger SO av Oksøy fyr
i tiden 7.mai - 1.juni 1951.



Sjötemperaturer i tiden 21-30. mai 1951.

Fig. 4.



forholdene under spesielle betingelser kan forandre seg noe fra dag til dag. Det kolde vannlag kan presses sammen mot Norskekysten — eller utover mot revet. Men er der en stor kald vannmasse i Skagerak, da tar det tid før den oppvarmes eller skiftes ut.

På fig. 4 er avsatt temperaturene i de øverste 200 meter 21.—30. mai 1951. Disse målinger er utført såpass samtidig at vi kan sammenlikne de forskjellige lokaliteter. Vi legger her merke til at det kolde vannet har sin største utbredelse i Skagerak. Det mangler praktisk talt vest av Karmøy og på Revet SV'S av Lindenes og SO av Oksø. En skulle vente at makrellfisket særlig skulle slå til på disse steder.

Oppgave fra Norges Makrellag over ukefangsten 21.—26 mai 1951.

Strekningen Arendal—Mandal	250.660kg
Strekningen Lindesnes—Egersund	212.972 »
Strekningen Kopervik—Røvær	615.641 »

Vi ser at antagelsen holder stikk. Det viktigste fiskeri fant sted ut for Karmøya. Og ellers foregikk der spredt fiske på Revet — og litt utenfor Kristiansand.

Disse første forsøk på å lokalisere makrellforekomstene ved hjelp av temperaturnytt ser således ut til å være meget lovende. Det skal bli meget interessant å gjenta målingene et annet år.

En må vente store variasjoner i sjøtemperaturen fra år til år. Men makrellens avhengighet av temperaturen om våren — den vil alltid være den samme.

Når makrellen først er kommet til overflaten vil den spre seg utover — også over de kolde lagene. Den vil på den måte også nærme seg land — på forsommeren kommer alltid makrellen under land med innfallende strøm. Den følger med overflatelaget. Faller overflatelaget atter ut, f.eks. på grunn av en sterk fralandsvind, da kommer det kolde vannet opp og makrellen forsvinner atter fra land.

Senere på sommeren blir temperaturen mer utjevnet — og da kan overflaten bli så varm at makrellen trives bedre i litt friskere vann. På denne tiden er det imidlertid åteforekomstene som frister makrellen. Men også åten er avhengig av sjøvannets temperatur — og av vind og strøm.

