

Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier
1953 — Nr. 9

Praktiske fiskeforsøk

1 9 5 3

Utgitt av
FISKERIDIREKTØREN

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen
1957

Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier
1953 — Nr. 9

Praktiske fiskeforsøk

1 9 5 3

Utgitt av
FISKERIDIREKTØREN

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen
1957

I N N H O L D

	Side
<i>Sildeundersøkelser:</i>	
Forsøksfiske etter vintersild 1952/53	5
Sildeundersøkelser i Skagerak	9
Forsøksfiske etter feitsild på bankene utenfor Trøndelag og Nord-Norge	20
Forsøksfiske etter Nordsjøsild	24
Forsøksfiske etter sild på Revet utenfor Jæren	29
 <i>Undersøkelser i Lofoten:</i>	
Forsøksfiske med not i Lofoten	33
Forsøk med forskjellige typer notflær	44
 <i>Andre torskeundersøkelser:</i>	
Fiskeforsøk med nylongarn i Lofoten og ytre Vesterålen	48
Trålforsøk med småtrålerne «Peder Rønnestad» og «Thor Iversen»	54
Linefiske med m/s «Thor Iversen» i Barentshavet	80
Fløylinefisket i Holstenborgdjupet, Vest-Grønland	85
 <i>Andre undersøkelser:</i>	
Undersøkelser etter nye rekefelter på Skagerakkysten.. .. .	98
Selfangstundersøkelser i Vesterisen	106

FORSØKSFISKE ETTER VINTERSILD 1952/53

Av konsulent *Kaare Halmø*.

Vinteren 1952/53 ble det under Fiskeridirektoratets ledelse drevet forsøksfiske etter vintersild med fem fartøyer på strekningen fra Træna til Egersund.

Forsøkene omfattet undersøkelser etter storsild på de nordlige feltene i desember—januar med tre fartøyer og undersøkelser på vårsildfeltene januar—mars med to fartøyer.

Forsøkene ble ledet av konsulent Kaare Halmø. Nedenstående rapporter viser forsøkenes gang.

Forsøksfiske etter storsild på de nordlige feltene.

Under henvisning til at det de siste år har vært observert betydelige forekomster av storsild utenfor øyrekken Veidholmen—Halten og videre til det rike storsildfisket før jul på disse feltene i årene 1914—20 tok Sør-Trøndelag Fiskarlag saken opp i brev av 14. oktober 1952. Laget hadde allerede da hatt kontakt med Lysøysund Sildoljefabrikk som var villig til å delta i utgiftene ved et eventuelt forsøksfiske på de nevnte feltene før den ordinære sildesesong.

Spørsmålet ble forelagt Noregs Sildesalslag som ga det sin tilslutning, og det ble besluttet å engasjere tre fartøyer til forsøkene. En fant at et fartøy burde konsentrere sine undersøkelser på feltet utenfor Træna. Sør-Trøndelag Fiskarlag og Lysøysund Sildoljefabrikk ga dette sin tilslutning og forsøkene ble besluttet igangsatt slik at Fiskeridirektoratet, Noregs Sildesalslag og Lysøysund Sildoljefabrikk hver bar $\frac{1}{3}$ av utgiftene og at Fiskeridirektoratet sto som leder av forsøkene.

Under medvirkning av Fiskeriinspektøren i Nordland ble m/k «Heimland», reder Peder Heimland, Torsvikvågen, engasjert til forsøkene på Trænafeltene.

Sør-Trøndelag Fiskarlag var behjelpelig med å ta ut forsøksfartøyer for feltet Halten—Veidholmen. Til disse forsøkene ble tatt

ut m/k «Jago», reder Jørgen Gabrielsen, Bustvika, og m/k «Sørfrøy», Henry Pedersen, Hammervika.

I instruksen for forsøkene forutsattes det at hvert fartøy skulle drive to netter pr. uke hvis værforholdene tillot det. Ifall det ble funnet forekomster av betydning, hadde leieren rett til å utvide forsøkene til flere drivnetter pr. uke.

M/k «Heimland» gjorde tre forsøk i tiden 12. desember 1952 — 8. januar 1953, hvorav det ene måtte avbrytes grunnet dårlig vær. Værforholdene på feltet var svært uheldige med kuling og sjø.

M/k «Sørfrøy» gjorde i samme tidsrom 7 forsøk og m/k «Jago» gjorde 10 forsøk i tiden 9. desember 1952 — 12. januar 1953. M/k «Jago» arbeidet på feltet Veidholmen—Sula og m/k «Sørfrøy» hovedsakelig på feltet Sula—Halten. Fartøyene sto i daglig kontakt med hverandre under forsøkene.

Forsøkene på Trænafeltene må ansees lite representative da værforholdene hindret en undersøkelse av et videre felt.

Forsøkene på strekningen Veidholmen—Halten ble derimot gjennomført så vidt regelmessig at disse feltene må sies å ha vært under full kontroll i angjeldende tidsrom. Det hadde dog vært ønskelig om værforholdene hadde tillatt undersøkelser lenger til havs.

Det ble under forsøkene ikke tatt fangster av noen av fartøyene.

Undersøkelser på vårsildfeltene.

Foranlediget av de senere års mislige vårsildfiske ble denne sak tatt opp til behandling mellom Noregs Sildesalslag og Fiskeridirektoratet. De observasjoner av sild som ble gjort av m/k «Jimmy» vest av Karmøy i 1952, viste at det var muligheter for sildeinnsig på de sørlige felt tidlig i sesongen. For øvrig ansåes det å være av stor betydning å ha feltet under observasjon gjennom sesongen slik at eventuelle forekomster kunne bli rapportert og at meldinger om sild kunne bli undersøkt og resultatet gjort kjent for fiskerne.

På foranledning av Haugesund Handelstands Forenings Fiskerigruppe ble det tatt opp forhandlinger med kaptein Johs. Klovning på rutebåten «Sirafjord» om undersøkelser av området Kvitsøy—Slotterøy. Forhandlingen førte til en avtale hvoretter fartøyet fra 22. januar 1953 skulle foreta ekkolodding på sine 3 ruteturer pr. uke mellom Utsira og Haugesund. Fra 2. februar s. å. skulle fartøyet utenom ruteturene foreta undersøkelser med ekkolodd på strekningen Kvitsøy—Røvær—Espevær—Slotterøy. Denne sistnevnte tjeneste skulle så vidt mulig foretas to dager i uken og utføres i samråd med Fiskeridirektøren eller hans representant.

Videre ble det tatt opp forhandlinger med herr Gjert Sand, Anå—Sira, om forsøksfiske med m/s «Rubb» VA—3—H på strekningen Egersund—Karmøy. Dette fartøy skulle bruke drivgarn og netter pr. uke i første del av sesongen og settegarn i siste del av sesongen. Det forutsattes et visst samarbeid mellom de to fartøyer slik at hvor «Sirafjord» eventuelt fant sildeforekomster, kunne disse undersøkes nærmere av «Rubb» hvis det fantes formålstjenlig.

Om forsøkene gang vises til nedenstående:

M/s «Sirafjord» avvirket sine undersøkelser i henhold til den oppsatte instruks og holdt kontakt med Fiskeridirektoratet og Noregs Sildesalsslags avdelingskontor i Haugesund.

Den 11. februar ble de første registreringer gjort 6 n. mil NV av Utnøringen. M/k «Rubb» ble tilkalt og et prøvesett med 10 garn ga en fangst på 8 hl sild. Undersøkelsene fortsatte med samarbeid mellom fartøyene og neste natt ble fangsten 20 hl.

Den 12. februar begynte fiskerne å komme til feltet vest av Espevær og fra nå av og ut over til 18. mars da ekkoloddingen opphørte, arbeidet fartøyet vesentlig med å fastlegge utstrekningen av sildeforekomstene. Under dette arbeid ble fiskerne holdt underrettet pr. radiotelefon og ved personlig kontakt i land, og Sildekontoret i Haugesund og Fiskeridirektoratet ble holdt à jour med de foretatte observasjoner.

M/k «Rubb» gikk inn i tjenesten den 2. februar 1953 og begynte å undersøke feltene utfor Egersund og langs Jæren. Et prøve-trekk den 5. februar 15 n. mil VNV av Feiesteinen ga 50 nordsjø-sild. Som nevnt ble det gjort en fangst på 8 hl vårsild den 11. februar og en på 20 hl den 12. februar i samarbeid med «Sirafjord»s observasjoner. I dagene frem til 17. februar ble feltene mellom Karmøy og Egersund undersøkt med negativt resultat.

Den 18. februar ble det lagt om fra drivgarnsfiske til settegarnsfiske, og de samme feltene ble undersøkt. Det ble i tiden fremover gitt flere rapporter om sildesyner fra forskjellige felter, og disse ble undersøkt, men fiskeforsøkene viste at det var blind alarm.

Forsøkene fortsatte på feltene fra Kvitsøy og sørover frem til 25. mars, men det viste seg at vårsilden sviktet på samtlige disse felter.

Konklusjon.

Av dagbokopptegnelsene fra Johs. Klovning og Gjert Sand fremgår et forsøksfartøyene praktisk talt daglig hadde oversikt over forholdene på de gamle vårsildfeltene. Arbeidet ble utført med den største interesse og samvittighetsfullhet.

Det kan muligens ved første øyekast synes noe ørkesløst at et fartøy dag etter dag drar svarte garn på feltene sør for Jæren. Det må dog her kunne sies at betydningen av å ha stasjonert et fartøy nettopp på disse feltene som hadde sitt årvisse innsig av vårsild lett kan undervurderes.

Det var under toktet flere ganger rapportert sildesyner på disse feltene, og hvis forsøksfartøyet ikke hadde vært til stede og kunnet korrigere disse meldinger, må en regne med at en stor del av flåten ville ha brutt opp fra feltene lenger nord for å prøve seg på Jæren- og Egersundfeltene. Dette ville uten tvil medført tap av fangst og unødige tomkjøring. Det daglige oppsyn med disse sørlige feltene resulterte i at fiskerne kunne arbeide trygt lenger nord selv om fangstene her var forholdsvis beskjedne.

Som det fremgår av dagbokokppteignelsene, hadde fartøyene under første delen av toktet flere gode registreringer av betydning for fiskeflåten.

Når det tas hensyn til hvor lunefull vårsildens opptreden har vært på de sydlige feltene de senere år, antas det at liknende undersøkelser bør fortsettes.

SILDEUNDERSØKELSER I SKAGERAK MED

M/K «G. M. DANNEVIG»

September, november og desember 1953.

På ettersommeren fisket norske fiskere meget sild med bunntrål på revet SO av Oksøy fyr. Dybden var 40–60 favner.

Den 11. september var «G. M. Dannevig» på feltet for å få prøve til fryseriet i Arendal. Kl. 06,35 viste ekkoloddet svak registrering. Posisjon 57° 41' n. b., 08° 49' o. l. I times trekk med bunntrål ga 2 kasser sild 6–8 pr. kg og 4 kasser sild 12–15 pr. kg. En del stor torsk og en masse småhvitting. I trekk nr. 2 (1 time) var fangsten 60 kasser sild av samme størrelse som i første trekk. Det var ingen registrering under dette trekket. Silda sto for nær bunnen til at ekkoloddet registrerte den. I begge trekk var der 100 kg torsk, 75 kg stor hvitting og 25 kg lyr. Silda var meget fet, en del med stor rogn og melke. Silda ble frosset og senere solgt til agn til håbrandfiskerne. Disse skal ha vært meget tilfreds med den.

Den dag ble der observert ca. 100 båter på feltet. Det var antagelig vesentlig norske båter, men også svenske. Fangsten var så stor i den vestlige del av feltet, at båtene fikk full last på dagen, og enkelte sprengete trålen. Mot øst avtok fangstene.

Sildefisket SO av Oksøy stoppet opp i en uværperiode. Da fryseriene i Kristiansand og Arendal fikk forespørsel om leveranse av agnsild til Finnmarken, ble «G. M. Dannevig» gjort klar til å søke å lokalisere silda på ny.

Den 6. november gikk «G. M. Dannevig» fra Hirtshals med kurs NV t. N. På revkanten i 50–60 favners dyp var det kraftig registrering. Silda sto da ca. 10 favner fra bunnen. Bunntrålene ble satt, men ga ingen fangst, bare ca. 10 kg makrell, hvitting og lysing. Trekket varte 1 time. På denne tid hadde silda lettet til ca. 10–20 favner fra overflaten. Erfaringen viser at bunntrål i motsetning til den pelagiske trål ikke tar silda etter at solen er begynt å dale.

Tirsdag 10. november avgang fra Arendal kl. 03,00, kurs SO t. S. Ingen registrering. Satte trålen i 70 favner. Ubetydelig fangst. Fortsatte østover for om mulig å finne sild på ekkoloddet. Men kuling

vanskeliggjorde bruken av ekkoloddet, der ble for meget luftblærer under skutebunnen, går inn til Skagen.

Den dagen hadde svenske fiskere lenger øst, NV t. N av Skagen fyrskip, i 75 favner fått til dels store fangster, som ble levert i Skagen. Opp til 100 kasser i draget, 10—12 sild pr. kg.

Den 13. november avgang kl. 04,00. Kurs NV t. N av fyrskipet. Meget sjø og sterk østgående strøm. En times trekk i 70 favner ga 3 kasser stor sild, 3 kasser makrell og meget småhvitting. Må gi opp fisket på grunn av økende kuling. Går inn til Skagen sammen med svenske fiskere. Disse har ikke funnet silda i dag.

14. november avgang fra Skagen kl. 04,00, kurs NV t. N av fyrskipet. Satt trålen i 75 favner og trakk mot W i to timer. Der var svak registrering litt over bunnen. Fangst: 3 kasser stor sild, 4 kasser makrell og en del småfisk. Går med loddet vestover 70—75 favner dyp men ingen registrering av sild. Går til Arendal.

17. november avgang fra Arendal kl. 07,00, kurs SO t. S til revet. Krysser med loddet østover mellom 90 og 60 favner dyp. Ikke tegn til sild. Praiet flere svenske fiskere, ingen hadde fått sild de siste dagene. Går til Hirtshals.

18. november avgang kl. 04,00, kurs N t. O. I 60 favner dyp svak registrering. Setter trålen ca. kl. 08,00. Fangst i 2 timers trekk: 2 kasser sild og en kasse makrell. Setter igjen i 80 favner og drar mot vest. Men sterk østgående strøm og frisk vestlig vind gjør det umulig å styre, og må snu mot øst. Fangst to timers trekk: 3 kasser sild, 3 kasser makrell og en del småfisk. Setter kurs mot Hirtshals, men bøyer av til Skagen på grunn av stamp.

19. november landligge i Skagen, NV kuling. Svenske fiskere fortalte at der de siste dagene er loddet meget sild V av Paternoster fyr. Svenskene mener at den sterke strømmen har ført silda mot den svenske kyst, og at der ikke ble noe greie på silda på revet før vinden kommer østlig.

20. november fra Skagen kl. 04,00, kurs NV. På 60—70 favner kl. 08,00 viste ekkoloddet kraftig registrering. Silda sto i et dyp av 40—50 favner. Satt trålen kl. 08,30. To trekk à 3 timer ga ubetydelig fangst. En del svensker drar med pelagisk trål, men har ikke sett noen får fangst. Til Arendal for å gjøre klar til hydrografering.

Mandag 23. november, gikk til Mandal for å være klar for hydrografering Ryvingen—Hanstholmen. Ekkoloddet sterk registrering, antakelig brisling Torungen—Hombersund.

24. november fra Mandal kl. 07,30, kurs SO t. S $\frac{1}{2}$ S. Hydrografi I n. mil av Ryvingen, og videre mot Hanstholmen med 5 mils avstand mellom stasjonene til 50 n. mil. Ekkoloddet viste da 29 meter.

Der var så meget sjø at ekkoloddet ikke kunne registrere fisk på utturen. På grunn av en oppstått lekkasje måtte turen avbrytes, og kursen ble satt mot Kristiansand som nærmeste havn. På hjemturen, da sjøen var akterlig, kunne ekkoloddet atter brukes. Og der ble registrert sild S t. O av Oksøy 34 mil av.

Forsøksfisket og observasjonene med ekkoloddet har vært meget hindret av uvær. Under vestlig kuling ble der sterk strøm over revet. Dette synes å virke forstyrrende på sildas forekomst. I rolig vær kan silda stå på den samme lokalitet uke etter uke. Men når uværet kommer er den vekk.

NO vind ansees av danske fiskere for å være ideell for all fisk på bankene.

3. desember. Det er litt registrering på ekkoloddet i innløpet til Kragerøfjorden (brisling—småsild), for øvrig for mye sjø.

4. desember. Fremdeles frisk vind fra SV. Utnyttet tiden med hydrografering og rekognosering etter brisling i Frier-, Eidanger- og Langangs-fjordene (særskilt rapport til brislingavdelingen i Bergen). Går til Stavern. Utfor Tvisteinen (kl. 16,45—17,15) registreres sild i de øvre 20 metrene. Til Stavern kl. 18,10.

Da vinden er løyet, startes igjen kl. 20,00, og vi tar et hydrografisk snitt fra Rakkeboene lysbøye mot Hålløy fyr. I løpet av natten fåes registreringer 13 til 23 mil av Rakkeboene, antakelig småsild. I skjærgården nær Lysekil atskillig registrering. Dette er sikkert brisling.

8. desember. Ekkoloddet viser brislingforekomster i 5—10 meters dyp 2—3 mil av Pølsan. 5 mil av Pølsan registreres antakelig sild i ca. 70 meters dyp. 6—11 mil av Pølsan registreres brisling 5—10 meter fra bunnen. Registreringene opphører helt ved middagstider 18 mil av Pølsan. Antakelig står brislingen så nær bunnen midt på dagen at den ikke registreres.

9. desember. Avgang Skagen kl. 05,30, kurs NV t. V fra fyrskipet. Ca. 12 mil av (kl. 07,30) tydelig registrering i 30—80 meters dyp. Dette er sannsynligvis småsild eller brisling. Danskene tar store fangster her i dag av industrifisk. 25 mil av fyrskipet (ca. kl. 09,00) sees ca. 60 svenske sildetrålere. Setter sildetrålen i 50—60 favner og begynner å dra kl. 09,20. Hiver opp kl. 10,40. Setter kl. 11,30 og hiver igjen kl. 13,30.

Fangst tilsammen ca. 250 kg fisk. Der var kun 40 sild, 25 kg stor fet makrell, mye hvitting og diverse annen fisk, vesentlig småfisk. Svenskene får heller ikke sild i dag.

Returnerer til Skagen. På inntur 8—10 mil av fyrskipet regi-

streres ca. kl. 17,00 småsild og brisling i 30–80 meters dyp. I Skagen fikk vi en prøve av fangsten fra dette felt. Det var ca. halvdelen småsild, halvdelen brisling.

10. desember. Fra Skagen kl. 05,20, kurs NV t. V av fyrskipet. Kl. 07,00 — 11 mil av fyrskipet — registreres antakelig sild i 30–80 meters dyp.

Kl. 08,45 — 25 mil av fyrskipet — registreres sild nær bunnen på 48 favner. Setter trålen kl. 09,00. Silda har nå lettet seg fra bunnen. Hiver trålen kl. 11,15. Fangst: 1 kvartkasse sild, 3 kasser makrell, mye hvitting m. v., tilsammen ca. 250 kg, vesentlig småfisk.

Silda var mellom 25 og 29 cm, omtrent like mange hanner som hunner. Silda er utgytt. Få eksemplarer 23–24 cm er i gytestadiet.

Kaptein Terjesen meddeler at svenske bunntålere hadde fått meget sild — 50–60 kasser pr. båt pr. dag — 25 n. mil NV t. V av Skagen rev i begynnelsen av uken.

11. desember. Avgang Arendal kl. 13,00. Utenskjærs fra Gamlegabet langs land til tvers av Ryvingen, hvorfra kursen settes V t. S mot Revet. Kjører denne kursen fra kl. 18,25 til kl. 02,15. Vi har da et dyp på 130 meter. Setter kurs NNV langs revkanten til kl. 04,00, herfra kurs NO mot Egersund, hvortil ankommet 12. desember kl. 08,30.

Det er en del registreringer over Gråholmdypet (kl. 13,20) og videre vestover, hele tiden i de øvre 20–25 metrene. Vest av Gamlegap er registreringene vesentlig dypere (kl. 14,00), for å forsvinne helt etter passering av Hombersund fyr. Registreringene stammer antakelig fra brisling. Det er nå ingen registreringer fremover før i 2-tida om natten. Dypet er ca. 130 meter, og det er en del registrering i mellomlagene fra kl. 01,30 til kl. 02,30. Senere er registreringene mer utydelige, men det ser ut til å være svak registrering i overflaten frem til kl. 04,15. Dette er antakelig sild. Innover mot Egersund er det mye forstyrrelser på loddet på grunn av sjøgang, men så vidt det kunne sees var det ikke nevneverdige registreringer.

16. desember. Vinden er løyet. Går fra Egersund kl. 05,20. Lett sørlig bris utpå. Står i forbindelse med m/k «Ekko» hele dagen. Kurs SV t. V fra Egerøya. Kl. 10,15, 35–37 mil av Egerøya (posisjon 58° 08' n. br., 4° 54' ø. l.), dybde 140 meter, registreres antakelig sild mellom 40 og 110 meter. Der er mange stortrålere på feltet, og mye krykkjer og havsul. Kl. 10,30 (posisjon 58° 04' n. br., 4° 50' ø. l.) legges kursen om til O t. S. Dybden øker og registreringene uteblir. Det er mulig at silda midt på dagen står så nær bunnen at vi ikke får den på loddet.

Kl. 12,30 settes sildetrålen, dyp 140 meter. Etter 10 minutter

sees en liten dott 4–5 favner fra bunnen, ellers ingen registrering under draget. Trålen hives kl. 13,50. Fangst: $\frac{1}{2}$ snes sild 24–28 cm, uten ister og med umodne kjønnsprodukter. Dessuten en og annen makrell, 12 store sei (opp til 1 meter lange), 8 torsk (opp til 80 cm), samt store mengder små hvitting og lyr og noe lysing, øyenpål og sypike, i alt ca. 600 kg. Mageinnholdet i sei og torsk ble undersøkt. Silderogn ble ikke funnet, bare masse små hvitting.

Kursen settes mot NO før trålen settes igjen kl. 14,50, dyp ca. 150 meter. Vi drar mot OSO og hiver kl. 16,10. Dypet er da ca. 200 meter. Fangsten er denne gangen enda magrere med hensyn til sild. Det er ingen i trålen, 3 sei, 8 torsk, 1 lange og en pen helleflyndre på 17 kg. Dessuten må gadider som i forrige drag og en del Argentina silus, i alt 350–400 kg.

Kl. 16,45 går vi videre mot O, kl. 17,30 forandres kursen til SSO (dyp 242 meter), for å krysse 200-meterkurven. Det er intet å se på loddet.

19. desember. Starter fra Kristiansand kl. 07,30 for å gå til Arendal. Vi kjører innaskjærs gjennom Ulvøysund og Blindleia. Kl. 08,15 er det sterk registrering i de øvre 25 metrene, og registreringene fortsetter til Ulvøysund er passert (kl. 08,40). Som oftest er det tydelige brislingregistreringer, men også mer diffus-registrering. Det er mye på loddet helt til vi kommer inn i Blindleia. Her er det lite registrering og først etter passering av Lillesand er det igjen sild og brisling å se, men mer spredt enn tidligere på dagen, for det meste står fisken i de øvre 25 metrene — S t. V av Grimstad (kl. 11,05) i 35 meters dyp. Fra Svartskjær (kl. 12,05) til Arendal (kl. 12,50) står fisken til dels noe høyere, til dels noe dypere i sjøen. Registreringene stammer fra småsild eller brisling.

Arendal—Ferder 28.—31. desember 1953.

28. desember. Fra Arendal kl. 13,05 bestemt for Risør for å overhale ekkoloddet som var i uorden. NV, styrke 3–4, sol, disig. Gjennom Tromøysund fast is med råk til Eydehavn. Senere isfritt.

Ved Bonden (kl. 14,13) er det kraftig registrering få meter under skutebunnen. Ser ut til å være småsild. Noe dypere, 10–30 meter under overflaten, typisk brisling.

Fra Bonden utenom Sandøya og Lyngør inn til Risør kl. 16,45.

Litt registrering i Stangholmgapet, 5–20 meter under overflaten. Antakelig småsild og brisling.

29. desember. Ekkoloddet reparert. Avgang kl. 10,30. NV, styrke 4, klart. Går ut Grønholmsgapet hvor sterkt registrering nær over-

flaten. Antakelig småsild og brisling. På 30–50 meter registrering nær bunnen. Dette antakelig større sild.

Ut østenom Jærsboene, utenom Jomfruland. Kl. 12,55 Jomfruland fyr tvers, 2 mil av. Herfra kurs O t. N til kl. 13,35, da ny kurs, NNO, inn på vestsiden av Langesundsbukta. Kl. 14,15 — ut for Langøytangen fyr endres kurs til OSO ut på østsiden av Langesundsbukta. På denne strekning, Jærsboene til tvers av Nevlungehavn, bare enkelte antydninger til registrering i forskjellige dyp.

Tvers av Tvesteinen (kl. 15,00) registrering i ca. 2 minutter med 8 mils fart, kloss ved bunnen. På topper i 30–50 meters dyp. Dette antakelig stor sild. Krysser litt frem og tilbake uten å finne større stim. Fortsetter kurs OSO til kl. 15,35 da kursen settes NO mot Svenner fyr.

Kl. 16,00 kurs NV t. N til Stavern hvor fortøyes kl. 16,50. Sprett registrering av brisling på siste kurs.

30. desember. Fra Stavern kl. 07,40. Flau vind, klart. Går ut mellom Svenner og Rakkeboene lysbøye, utenom Tristeinsgrunnen kl. 09,30. Derfra kurs S til kl. 10,55 (tvers av Ferder) og tilbake i vekslende kurser utenom Tristeinen til Risør kl. 17,45.

Sprett registrering av brisling i Larviksfjorden kl. 14,35. 2 mil av Tvesteinen fyr litt registrering av brisling i 10–20 meter. Ca. 100–150 meter litt registrering nær bunnen. Sild? Litt registrering utfor Jomfruland—Jomfrulandrev i mellomlagene ca. 50 meter. Antakelig brisling. Likedan ut for Jærsboene. I Stangholmgapet atskillig registrering i øvre lag. Småsild og brisling? Men også litt nær bunnen som kan være sild.

31. desember. Fra Risør kl. 07,30. Frisk bris, NNV, delvis skyet. Registrering i Stangholmgapet, antakelig småsild og brisling.

Syd av Sildeskjær (i Lyngørleden) registrering av sild nær bunnen i 20–30 meters dyp. Senere antakelig småsild og brisling nær overflaten. Til Dypvåg kl. 08,10.

Der står i år større masser *brisling* og *småsild* langs hele Skagerak-kysten, særlig i sundene mellom skjærgården og kysthavet.

I fjordene er en del brisling, men vel klar av land er der ingen registrering. På enkelte steder er der registrering antakelig av stor *sild*. Denne står forholdsvis nær bunnen på 30–50 meters dyp. Dette er formodentlig «fjord»sild — der står alltid en del sild langs Skagerak-kysten.

Kaptein Terjesen meddeler at han julaften hadde talt med føreren på et dansk fartøy. I uken før jul hadde danske fiskere fått så meget stor makrell på Halsebanken at markedet i Hirtshals ble overfylt. Fangster på 60–70 kasser i drag på ca. 1½ time var ganske alminnelige. Sildefisket hadde vært dårlig — litt i flytetral.

Arendal—Hirtshals 5.—8. januar 1954.

5. januar. Fra Arendal kl. 09,05. Ekkoloddet startes kl. 09,10. Fra Sandvika til passering av Torungen er det tydelige registreringer av småsild eller brisling, fra overflaten ned til 30—40 meter (kl. 09,20—09,35). Senere er det bare en og annen liten registrering ut til 1 n. mil av Torungen (kl. 09,40). Over Norskerenna ingen registreringer. Kl. 16,08 sees en liten dott 10—15 meter fra bunn (130 meter). Kl. 16,25—16,30 (36 mil av Torungen) tydelig registrering av sild fra 75 meters dyp og ned til bunnen (125—110 meter). Tyngden av silda står i 80—100 meter. Det er lite å se innover mot Danmark (overflateregistrering kl. 17,00—18,45). Kl. 17,40 er det tydelig registrering i de øvre 10 metrene.

Loddet slås av kl. 19,15. I Hirtshals kl. 19,50.

Det var lett NV bris til ca. kl. 13,00, hvorefter vinden slo om på VSV med omtrent samme vindstyrke. Noe påfriskende mot danskekysten.

6. januar. Landligge på grunn av stiv — sterk kuling av SV. Det ble i natt tatt ganske store sildefangster på flytetral av danskene (og enkelte svensker). Kl. 08,30 ble det opplyst at det var kommet inn ca. 1500 kasser, opp til 200 kasser på båten. Silda var temmelig blandet, og prisen pr. kg varierte mellom 0,39 og 0,80 kr.

7. januar. Vinden er snudd mot NO og løyer, men flåten ligger fremdeles i havn, med unntak av ca. 15 fartøyer, som gikk ut. Det kom ikke inn noen flytetralere med fangst om morgenen, men om kvelden kom de ca. 15 fartøyene + noen svensker inn med ganske gode fangster. En svenske med flytetral var gått rett til Sverige med 250 kasser stor sild + 125 kasser halvsild. Til Hirtshals kom en annen svenske inn med ca. 200 kasser. To danske fartøyer (tvillingtrål) hadde fått ca. 100 kasser sild på bunnen. Det kom også inn litt makrell, en svenske hadde tatt 50 kasser på bunn. Makrellen var liten.

Det blir opplyst at silda sine steder har stått nesten helt fra overflaten til bunn (70 favner).

8. januar. Fra Hirtshals kl. 05,30. Kurs NV t. N $\frac{1}{2}$ N. Ca. 20 mil av land tydelige registreringer men oftest litt opp fra bunnen. Fra kl. 08,10 vekslende kurs SO—SV mens vi venter at silda skal gå til bunns.

Vi setter trålen kl. 09,00 i 75 meters dyp og drar med 275 favner wire mot NNO over samme lokalitet hvor vi hadde de tydelige registreringene. Før trålen settes er det et par dotter ca. 40 meter fra bunn. Spredte registreringer i 50—75 meters dyp under draget. Også litt registrering på bunn.

Det er mange svenske partrålere rundt oss, anslagsvis 40 fartøyer.

Trålen hives kl. 10,40, dyp 95 meter. Vi fyller bingen og sorterer fangsten som vesentlig består av sild (ca. 500 kg) og makrell (ca. 200 kg). Av makrellen var mye svært småfallen (15–20 cm) og ble sortert sammen med skittfisker — 4 kasser. Silda var av temmelig forskjellig størrelse, fra 15 opp til 29–30 cm. Utviklingen av kjønnsorganene tyder på at silda har fullført gytingen sist høst. Hos enkelte finner vi kjønnsorganer i stadiene IV og V. Det var ellers ganske få matnyttige torsk i draget. Vær: V lett bris, klart.

Kl. 12,10 settes trålen på nytt på omtrent samme lokalitet hvor vi hev etter første draget. Vinden er frisket på, SV laber — frisk bris. Vi drar med 275 favner wire mot ONO, dyp 95 meter. Det er overskyet, og mye av silda ser ut til å ha lettet fra bunnen. Mot slutten av draget er det også mye å se nær overflaten.

Kl. 14,15 hives trålen. Av sild er det omtrent det samme som i forrige drag — ca. 500 kg, men mindre makrell og annen spiselig fisk. Av småmakrell og skittfisk er det også mindre enn i forrige drag.

Etter sortering av fisken legger vi kl. 16,30 kursen mot Arendal. Det er vestlig frisk vind.

Ekkoloddet, 8. januar: Fra Hirtshals kl. 05,30. Ekkoloddet startet kl. 06,00. Ingen registrering over Halserenen og videre etter kurslinjen NV t. N $\frac{1}{2}$ N. Kl. 08,00 — 20 mil av land — begynner registreringene. Dypet er 75 meter og silda står 15–20 meter fra bunn. Etter hvert går den nærmere bunn, og fra kl. 08,20 står silda kloss i bunn. Under draget (kl. 09,00–10,40) står storparten av silda 15–40 meter fra bunn, men også en del registrering på selve bunnen.

Under det andre draget (kl. 12,10–14,15) er det overskyet og det er ubetydelige registreringer på bunn. Ellers er det registreringer nær overflaten under nesten hele draget. Kl. 12,25 er det registreringer fra overflaten til 65 meter, men mens overflateregistreringen fortsetter blir det nå også tydelige registreringer fremover i 60–80 meters dyp. Silda ser ut til å stå i to lag. Sjøgangen — SV frisk bris — forstyrrer avlesningene fremover, men det er likevel tydelige registreringer av sild kl. 15,35 og 15,50 fra overflaten til 80 meters dyp. Dypet er her ca. 200 meter. Innover mot norskekysten er det lite registreringer. Fra kl. 21,00–21,30 er det registreringer i de øvre 10 metrene fra Torungen inn til Sandviken. Dette er antakelig sild eller brisling.

Både de foretatte rekognoseringer og de til Hirtshals ilandbrakte fangster viser at der nå står meget sild på Halsebanken. Silda står særlig på revkanten, dybde 50–200 meter. Der er ikke registrert sild eller annen fisk over Norskerenna. Men som vanlig store forekomster antakelig av småsild og brisling ved Torungen.

På revkanten står silda vesentlig i mellomlagene. Ytterst sjelden nær bunnen. Under siste tråltrekket ble der i det hele ikke observert sild ved bunnen. Til tross herfor fikk man ca. 500 kg. Det er meget som taler for at silda midt på dagen står så nær bunnen at den ikke registreres av ekkoloddet.

Hovedmassen av fiskerne benyttet flytetrål. Resultatet av registreringene viser at dette redskap har de beste sjanser.

Fiskerne fortalte at fangstene i enkelte trekk besto av bare stor sild.

Arendal—Egersundsrevet—Arendal 11.—22. januar 1954.

11. januar. Fra Flødevigen kl. 10,10 vestover mot Egersund. Vi går ut ved Gamlegap og derfra utenskjærs. Bris av NV, overskyet. Før passering av Gamlegap er det mye registrering i de øvre 30 metrene. Dette er brisling og/eller småsild, noe de mange alker også kan tyde på. Kl. 11,10 — ca. 1 mil av Gamlegap — er det smådotter nær bunn — dyp 75 meter. Det er nå bar bunn fremover og heller ikke noe høyere i sjøen. Mellom Songvår og Ryvingen (kl. 15,20) svake registreringer i overflaten.

12. januar. Fra Korshavn kl. 08,35. Vi setter kursen mot Egersund. Liten kuling av VNV.

Ekkoloddet. Registrering av småsild eller brisling nær bunnen ca. kl. 08,50, dyp 15—45 meter. Kl. 13,00 litt registrering på bunnen ved Åne—Sira i 25—30 meter. Bare ubetydelige registreringer før i innseilingen til Egersund. Fra kl. 15,00 til kl. 15,10 er det små dotter på bunn i 60—10 meters dyp, sannsynligvis småsild eller brisling. I Egersund kl. 15,20.

18. januar. Kl. 08,15—08,30 er det diffus-registrering fra bunnen opp til ca. 15 meters dybde i utseilingen fra Egersund. Det er nå ingenting å se på loddet før kl. 14,10 — ca. 27 mil V av Egerøya — da det er registrering fra overflaten til 10 meters dyp. Kl. 14,20 ny registrering i samme dyp, antakelig brisling. 36—37 mil av Egerøya (kl. 16,05) er det liknende registreringer.

Kl. 19,00 får en de første tydelige registreringer av sild — ca. 54 mil av Egerøya. Dypet er her 210 meter, og silda står mellom 30 og 80 meter.

Mens vi tar hydrografisk stasjon er det hele tiden mye sild på loddet. — Lenger vest er det lite å se, bare en liten dott i 30—50 meters dyp kl. 19,35. Vi snur innover igjen kl. 20,15 etter å ha tatt den siste hydrografiske stasjonen.

Vi ser ca. 15 store steamtrålere like ved oss. De ser ut til å fiske

langs 200-meterkurven. Alle drar omtrent i dette dypet. Det er også mye havsul, krykkjer og sildemåker.

På vei tilbake til Egersund registreres igjen sild i samme område som på utgående. Den står nå litt høyere, mellom 25 og 60 meter. Registreringene varer ved fra kl. 20,45 til kl. 21,42.

Vinden, som var NV tidlig på dagen, dreier etter hvert SO og øker til kuling.

21.—22. januar. Fra Egersund kl. 07,05. Kurs SV t. V fra Egerøya. NO laber, lettskyet. Det er mye alker å se ut over. Vi kjører kursen til vi når 200-meterkurven, hvoretter vi krysser langs etter denne mot SO til posisjon $57^{\circ} 41'$ n. br., $6^{\circ} 13'$ ø. l. Herfra tar vi et hydrografisk snitt inn mot Lindesnes.

Litt registrering på bunn i utseilingen fra Egersund, ellers er det lite å se. Kl. 11,00 og 11,40 små registreringer i overflaten (tydning uviss).

Kl. 12,28 får en de første registreringer av sild. Dypet er 200 meter, og silda står 15–30 meter fra bunn. Vi krysser nå 200-meterkurven mot SO. Silda står ikke helt ved bunnen, kl. 12,40 til og med helt oppe i 110 meter. Når vi kommer innover på de grunnere partier (kl. 12,45 – 178 meter) uteblir registreringene og kommer igjen når vi går dypere. Kl. 13,00 – dyp 205 meter – står silda i 160–180 meters dyp. Spredte registreringer i samme dyp fra kl. 13,05–13,10. Vi kjører litt grunnere, men faller av fra 185 til 202 meter fra kl. 13,30–13,35. I denne bakken står silda som tydelige søyler mellom 150 og 190 meter. Tydelige registreringer av sild også kl. 13,50 og 14,05, den er da lettet litt fra bunn.

Det ble tatt en hydrografisk stasjon her. Dypet er 205 meter, og sild sees på loddet hele tiden. Den står mellom 150 og 190 meter frem til kl. 14,35. Vi kjører dypere, men ser ikke noe på loddet. Tar ny hydrografisk stasjon kl. 15,05 – dyp 235 meter. Så settes kursen rett S, og vi får igjen tydelige registreringer av sild i 200 meters dyp. Den står 30–40 meter fra bunn. Vi kjører inn til 165 meter uten å registrere sild. Tar hydrografisk stasjon. Vi kjører igjen dypere, og fra kl. 16,32–16,43 registreres sild fra 140 meters dyp helt opp i overflaten. Dybden er her 200–210 meter. Kl. 17,05 legges kursen SO, og vi har spredt registrering av sild i overflaten fremover. Kl. 18,05 (dyp 182 meter) er det kraftig registrering fra overflaten ned til 80 meter. Frem til kl. 18,45 er det spredte registreringer i 30–60 meters dyp, men senere er det lite å se frem til kl. 20,00, da vi tar hydrografisk snitt fra posisjon $57^{\circ} 41'$ n. br., $6^{\circ} 13'$ ø. l. (dyp 200 meter) inn til Lindesnes, kurs ONO.

Det er lite å se på ekkoloddet innover langs kurslinjen – til

dels på grunn av sjøgangen. Siste stasjon tas kl. 04,20 (22. januar) — 3 mil av Lindesnes — og vi legger kursen hjemover. Kl. 09,45 — mellom Sognvår og Flekkerøya — er det litt registrering av småsild og brisling i overflaten og en kontinuerlig registrering i 75 meters dyp. Dette er antakelig sild. Innenfor Ytre Flekkerøya (kl. 10,10) er det en liknende registrering i samme dyp. Silda står 40 meter fra bunnen langs en bratt fjellside. Over Kristiansandsfjorden er det mindre å se på loddet, men fra Randøysund og østover er det tydelige registreringer. Det meste står som spisse søyler i de øvre 30 meterne (brisling?). Fra Gamle Hellesund østover gjennom Blindleia er det lite å se. Kl. 13,30 — etter passering av Hombersund fyr — er det tydelige registreringer i 60–75 meters dyp. Dette er antakelig sild som står ca. 20 meter fra bunn, til dels helt ved bunn. I Gråholmdypet er det registreringer av samme type i 60 meters dyp kl. 14,40.

Det er meget sannsynlig at disse registreringer skriver seg fra lokal sild, som nå begynner å samle seg før gytingen.

Både i går og i dag har vinden vært NO, vindstyrke 4–6.

FISKEFORSØK ETTER FEITSILD PÅ KYSTBANKENE UTENFOR TRØNDELAG OG NORD-NORGE I JUNI 1953

Av konsulent *Magnus Halås*.

Som en fortsettelse av tidligere års fiskeforsøk etter feitsild på kystbankene utenfor Trøndelag og Nord-Norge ble det også i 1953 sendt en ekspedisjon nordover med samme formål for øye.

Turen ble planlagt av Fiskeridirektøren i samråd med Feitsildfiskernes Salgslag. Ekspedisjonen fikk som oppgave å undersøke eventuelle forekomster av feitsild på kysten og bankene, fra Møre og nordover, så langt som tiden og forholdene ellers tillot.

Til formålet ble leiet m/k «Enig I», H-85-AV, skipper Ole Mortensen, Glesvær, med Hans Kalve, Austevoll, som notbas. Fartøyet var utstyrt med Bendix Marine ekkolodd som registrerte dybden i favner og fot. Som redskaper førtes med feitsildsnurpenot, motorloddebåt og en feitsild-drivgarnslenke med maskestørrelse mellom 25—28 omfar pr. alen. Det var 9 manns besetning ombord, iberegnet Fiskeridirektoratets observatør. M/k «Enig I» kom til Bergen 1. juni, og etter å ha korrigert kompass samt ordnet med forskjellig annet utstyr for turen, ble det gått til Bergen torsdag 2. juni kl. 13. Det ble gått til sjøs fra Oddem varde ved Bud for å gå ut til 100-meterkoten på Baksbottens SV-kant. Rettv. kurs 228°. Fra denne posisjon ble det krysset over Boksbotten til nordvestkanten av Grip-taren, videre til Frøyabanken og vinkelrett opp til Ramsøyfjorden ved Sebuodden.

Det var ingenting å merke på loddet under disse kryss, heller ikke andre tegn å se som kunne tyde på sild i sjøen. En videre be-faring av Frøyfjorden, Tarvahavet, Frohavet og Folla ga samme negative resultat. Fra Rørvik ble det gått leden nordover for å gå ut ved Åsvær. På leden mellom Skjelva fyr og Alstadhaug fikk ekko-loddet kontakt med sild som også delvis viste seg i overflaten; dette var imidlertid småsild. Etter å ha fylt bunkers i Sandnessjøen, ble det gått til sjøs ved Åsvær 9. juni kl. 1,30, rettv. 303°, over Træna-bankens nordostlige del, kryss over Trænadjupet og vinkelsnitt mot Myken. Videre langs indre landbanken til Tennholmen for å krysse vestfjorden i siksak fra Værøy til Barøy. Det var fremdeles ingen

sildesyner å se, det var heller ingenting å merke på loddet. Etter å ha undersøkt ytre del av Tyssfjord, ble det kjørt til Harstad hvor det ble konferert med Sildekontoret der. Fra Harstad ble det gått ut Andfjorden for å undersøke Svennsgrunnen, Malangsgrunnen og Malangsdjupet. Under samme kryss befartes Fugløybanken, Realgrunnen og LoppHAVet uten at det kunne sees noen ting som kunne tyde på sild i sjøen.

Været var meget godt med utmerkede observasjonsforhold. Etter en befarung av ytre Kvenangenfjord ble det gått til sjøs ved Loppa 15. juni kl. 7,00 med kurs rettv. 29° for å gå til Nordkappbanken. Da en kom på høyde med Ingøy, fikk ekkoloddet kontakt med sild, som sto temmelig høyt oppe i sjøen. En tid etter da en befant seg på sydvestre kant av Nordkappbanken, kom en fram til ganske betydelige sildeforekomster som øket etter hvert en kom lengre inn på banken. Silden begynte å vise seg i overflaten. Det var meget fugl til stede, hval og springe. 16. juni kl. 1,30 ble garnlenken satt i en åte, fangst ca. 1 hl sild. Posisjon: N. br. $72^\circ 06'$, l. o. $24^\circ 20'$. Temperatur i sjøen i 100 m $4,5^\circ$, 50 m $5,0^\circ$ og 0 m $7,8^\circ$. Sildeprøven besto av 60 % 14–16 stk. pr. kg, 4 % 10 stk. pr. kg.

Silden var tilsynelatende meget mager. Det var meget sild til stede på banken. En fikk inntrykk av at silden var mest konsentrert på bankens sydvestre del. I vår kurs inn mot Honningsvåg ble det konstatert sild til stede i en distanse av 15 n. mil innover banken. Fra Honningsvåg ble det telegrafert til Fiskeridirektøren og Sildekontoret i Harstad. Fra Honningsvåg ble det gått med kurs over Sleppen til Djuprenna 20 mil av Slettnes fyr. Her fikk en kontakt med silden på nytt. Det viste seg å være sild til stede hele havområdet mellom Djuprenna og Nordkappbankens nordvestlige kant. Tilsynelatende var silden på veg mot land. Etter et par drivgarnsett med fangst av bare noen få sild (sannsynligvis for lyst til å påregne fangst) ble kursen satt østover. På høyde med Omgang fant vi silden igjen og registreringen varte til tvers av Kongsfjord. Vår kurs gikk ca. 20 mil av land. På Nordbanken fikk vi tåke og dårlig vær. Her var heller ingen registrering på loddet. Det ble derfor gått opp til Vardø og fortøyet.

19. juni kl. 20,25, det ble telegrafert til Fiskeridirektøren og Sildekontoret i Harstad. Var også til konferanse på Fiskeriinspektørens kontor i Vardø, fylte olje og vann. Fra Vardø ble det gått til Østbanken. Her lå mange trålere i arbeid, men det var ingen sild å se. Kursen ble så lagt langs fiskerigrensen for å undersøke om det sto sild langs landbakken. I denne kurs var det imidlertid ingenting å se.



Notsteng i Store Komagfjord.

På vår veg inn Tanafjord traff vi silden igjen ved Kvitnes. Det viste seg at det sto sild i fjorden hele strekningen mellom Kvitnes og Digermulen i Tana. I telefonen kunne høres at det var tatt flere fangster på Nordkappbanken. Det var også kasting ved Sverholt og flere snurpere var kommet til Vestre Tana og andre av bifjordene. Det sto nå mer eller mindre med sild i alle bifjordene i Tana. M/k «Enig I» kastet med not i Store Skofjord 24. juni. Kastet ble mislykket da noten skar seg fast i ringen, fangsten ble bare ca. 1 hl sild. Størrelsen av silden var 13—18 stk. pr. kg, den var mager.

Da tiden begynte å bli knapp ifølge den opptrukne plan for turen, ble arbeidet i Tana avsluttet og kursen ble satt sydover.

På reisen sydover undersøktes Kvenangen på nytt, Fugløysundet, Lyngenfjord og Ulfsfjord, med helt negativt resultat. Etter å ha konferert med Sildkontoret i Harstad ble det gått til Eidsfjorden hvor det ble konstatert en del sild mellom Kvalsnes og Kvalbakken; dette ble antatt å være småsild. Fra Eidsfjorden ble det gått ut ved Litløy fyr med kurs for Nordskallen, videre vestover banken og inn Hadsselfjord gjennom Raftsund til Vestfjorden. Ingen sild å se. I landbakken ved Skrova fikk ekkoloddet kontakt med sild. Det ble gjort et prøvesett med garn. Det ble ingen fangst. En antok det måtte være småsild som ikke kunne bli fast i maskene på feitsildgarn. Etter å ha seilt langs eggen til Værøy og tvers over Vestfjorden kom vi igjen i kontakt med sild tvers av Grønna. Denne registrering varte stykkevis til Myken. I telefonen hørtes at det foregikk kasting i Myken-området; det var småsild. I samme tidsrom foregikk også en del kasting på Trænabankens sydside, dette var også småsild.

Det ble gått inn til Sandnessjøen og fortøyet kl. 7,25. Tele-

graferte Fiskeridirektøren og Sildkontoret i Harstad, tørket og telnet garn, fortsatte sydover og ankom Bergen 8. juli kl. 15,00.

Ekspedisjonen hadde ikke føling med feitsild på de kystbanker som ble befart fra Bjørnsund til Nordkappbanken. Været var bra hele tiden så det er all grunn til å tro at hvis det hadde vært sild til stede i disse farvann, ville en ha merket det.

De forekomster av småsildeblanding som av og til ble fanget på de forskjellige steder av kysten, hadde neppe noen sammenheng med det en i praksis vil betrakte som feitsildinnsig fra havet. Først når ekspedisjonen kom til Nordkappbanken og de østenforliggende havområder, traff en på sildeforekomster av noen vesentlig betydning. Så vidt en kan forstå, gikk i hvert fall en del av disse sildestimer inn under land og tok inn i fjorder som Tana og Laksefjord. Det er vanskelig å ha noen mening om hvor lenge silden hadde stått på Nordkappbanken da en fikk føling med den den 15. juni. Ekspedisjonen traff sild første gang på Nordkappbanken 15. juni. Den 19. juni registrerte loddet sild i havet utenfor Omgang og Berlevåg. 22. juni hadde en sild på loddet inne i Tanafjord. Samme dag meldte også fiskere at det var kastet på gode sildestimer ved Sværholt. Gjennom samtaler med fiskere inne i Hopsfjord 23. juni fremgikk det at det var 3 dager siden silden kom inn der i fjorden.

Det er ting som tyder på at det kan ventes innsig av feitsild tidligere på sommeren på banken utenfor Troms og Finnmark enn lengere syd på kysten.

I forbindelse med eventuelle fremtidige forsøk for å lokalisere feitsildens innsig over kystbanken er en tilbøyelig til å foreslå at det blir tatt under overveielse å bruke 2 fartøyer, et fartøy for det nordlige felt så som Troms og Finnmark og et for feltene lengere syd. Den lange kyststrekning hvor feitsild kan ventes å sige inn, er et så pass stort område at bare et fartøy vanskelig kan oppfylle sin oppgave slik som ønskelig var, særlig innenfor et forholdsvis sterkt begrenset tidsrom.

FORSØKSFISKE ETTER NORDSJØSILD 1953

Av konsulent *Kaare Halmø*.

I de senere år har det på innenlandsmarkedet vært mangel på spekesild, idet norsk fetsild av passende størrelse og kvalitet har forekommet i så beskjedne mengder at det ikke på langt nær har dekket etterspørselen. Det har vært en del tilgang på småfallen fetsild, men denne har ikke helt ut falt i forbrukernes smak.

Fra Holland er det blitt innført sild av en noe annen type enn den vanlige skarpsaltede norske fetsild. Denne typen har slått godt an hos forbrukerne, slik at den, særlig på Østlandet, ofte foretrekkes for den norske sild som har vært tilgjengelig.

Som råstoff bruker hollenderne ungsild fra Nordsjøen. Den blir fullganet og matjesbehandlet, og importen av denne silden er etter hvert kommet opp i relativt store kvanta.

Det er naturlig at det i Norge er blitt aktuelt å forsøke å nytte det samme råstoff som hollenderne bruker. Imidlertid er silden i Nordsjøen av forskjellig kvalitet på de forskjellige feltene. Nordmennene har praktisk talt sluttet å fiske med drivgarn her, og sildefisket med trål som i de første etterkrigsår hadde en relativt stor norsk deltakelse, synes å ha tapt interessen for det overveiende antall norske fiskere.

Spørsmålet om å skaffe passende råstoff og gi det en behandling som passer for forbrukerne på innenlandsmarkedet er derfor blitt aktuelt. Likeså er det av interesse å konstatere om prisene på produktet kan betinge lønnsom drift, og i tilfelle hvilken driftsform som måtte ligge best til rette for norske forhold.

Spørsmålet ble i april 1953 tatt opp til drøfting mellom Sild- og Brislingsalslaget, Sildefiskernes Exportlag og Fiskeridirektoratet, og det ble bestemt at de nevnte institusjoner i fellesskap skulle sende ut to ekspedisjoner til forsøksfiske etter ungsild i Nordsjøen i tidsrommet mai/september 1953.

Den ene ekspedisjon forutsattes å drive fra ultimo mai til primo juli og skulle nytte drivgarn. Den annen skulle nytte drivgarn i juni/juli og trål i resten av sesongen inntil medio september.

Det økonomiske ansvar for ekspedisjonene ble avtalt delt på partene slik at Sildefiskernes Exportlag stillet til disposisjon tønner, salt og hodekappingsmaskin m. v., Fiskeridirektoratet stillet til disposisjon redskaper. Fiskeridirektoratet og Sild- og Brislingsalslaget i fellesskap garanterte å dekke eventuelt underskudd på driften med en halvdel hver. Dessuten stilte Exportlaget og Fiskeridirektoratet en mann hver til disposisjon for bedømmelse av råstoffet og for å undervise fiskerne i riktig behandling av dette.

Til forsøksfartøyer ble uttatt m/s «Lofoten II», reder Ab. K. Austevoll, Austevollhella, for tiden 20. mai — 7. juli og m/k «Rystein», reder Karl Meland, Mælandsvågen, for tiden 2. juni — 5. september.

Nedenstående beretning viser i store trekk forsøkenes gang.

M/s «Lofoten II» begynte den 20. mai å gjøre klart for fisket. Hodekappemaskin ble hentet i Florø og montert i Bergen og redskapene ble tatt ombord. Den 28. mai var fartøyet klart for avgang, men på grunn av dårlig vær kom det ikke ut før den 6. juni.

I tiden fram til 17. juni ble det på 10 netters drift fisket ca. 130 tønner sild i området omkring n. br. $59^{\circ}00'$ og v. l. $1^{\circ}20'$. Dessuten ble det etter rapporter om gode fangster ca. 70 naut. mil østenfor denne posisjon gjort et forsøk her. Det var pent med sild, men kvaliteten var mindreverdige så silden måtte styrtes på sjøen.

I tiden 19.—21. juni ble fangstene levert, og det ble proviantert og bunkret for ny tur.

I tiden 23. juni — 4. juli ble det i området ca. 50 n. mil øst av den skotske kyst ved Peterhead på 7 netters drift tatt i alt ca. 60 tønner sild.

Da leietiden for fartøyet var ute, ble turen avsluttet og fangst, redskaper og utstyr tatt i land.

M/k «Rystein» begynte 2. juni å gjøre klart for turen, og den 9. juni gikk fartøyet fra Haugesund ut på feltet. I tiden 10.—13. juni ble det i området omkring posisjonen n. br. $59^{\circ}10'$ og v. l. $1^{\circ}20'$ fisket 53 tønner sild. Fartøyet måtte avbryte turen på grunn av dødsfall i familien til Exportlagets representant. I tiden 15.—20. juni ble det gjort forsøk i forskjellige posisjoner med mindre bra resultat.

I tiden 22. juni — 10. juli ble det i området mellom n. br. 57° og 59° og meridianene gjennom $0^{\circ}30'$ øst og $1^{\circ}00'$ vest fisket 125 tønner sild.

Fartøyet gikk nå over til tråldrifft og fortsatte med dette ut august. På grunn av forskjellige uhell med redskapene og for øvrig dårlig vær ble disse forsøkene lite representative og resultatene var mindre bra.

Konklusjon.

De foretatte forsøk må sies å ha gitt verdifulle erfaringer både med hensyn til fangstfelter og redskaper som til behandling, lagring og omsetning av fangsten.

Fangstfeltene. Kvaliteten av silden i den østlige og nordlige del av Nordsjøen egner seg vanligvis ikke for den ønskede spesialbehandling. Det viste seg også nå at de beste fangstene med kvalitetssild ble tatt i områdene fra Greenwich meridian og vestover til v. l. $1^{\circ}30'$ mellom n. br. $59^{\circ}10'$ og $57^{\circ}50'$ og fra Greenwich meridian østover til o. l. $1^{\circ}20'$ mellom n. br. $58^{\circ}20'$ og $57^{\circ}50'$.

Redskapene. Garnene som «Rystein» nyttet var innkjøpt fra Holland og var av samme type som de der benyttede. Som det fremgår av skipper Alfsvågs rapport, var garnene for tykke og stive, og garn av tråd 30/9 skulle passe bedre til dette formål.

Hodekappemaskinen fikk lovord av så vel mannskap som skipper og vrakere.

Behandlingen av silden ble meget vellykket og varen ble meget godt mottatt av det kjøpende publikum. Distribuering, lagring og omsetning av denne vare krever større varsomhet enn vanlig skarp-saltet sild, idet den hurtig taper seg ved vanlig sommertemperatur. Forsøkene tjente også til å belyse disse forhold.

Forsøkene har vist at fisket etter ungsild i den vestlige Nordsjø med levering av spesialbehandlet vare til det norske innenlands-marked kan drives lønnsomt med drivgarn, og det ferdige produkt kan helt ut konkurrere med hollandsk sild.

Om forsøkene uttaler skipper Alfsvåg:

Drivgarnsfiske etter nordsjøsild er etter mi mening og dei forsøk me har gjort eit fiske som kan bli lønsamt. Var ukjend og lite orientert um fangstfelti då forsøka tok til, så det tok ei tid før me fant dei rette felti. Fekk snakke med hollendere og skotter og fekk god orientering av dei. Me dreiv heile tia med 50 garn og i fyrstningen brukte med 4 favner kaggeslag. Men etter me snakke med hollenderne brukte me 2,5 fv. kaggeslag, det var helst det dei brukte. Garna var 15–16 favner lange og etter vår mening altfor tjukke. Det var 30/12 tråd i dei. Skottene brukte 30/9 tråd og enno tunnare. Hadde sikkert vore fiskelegere med tunnare garn og tatt mindre plass. Den lenken me brukte tok mykje større plass enn ein vanleg islands-lenke som me har brukt før, kunne ikkje drive med fleire garn av hensyn til plassen. Men etter lengda på garna er det lengd for ein 65 islandsgarn. Kabelen var og vel tung, serleg den som var 5 toms. Var det smult ver, kunne me merke forskjel, det var betre med sild

på lenken når me fekk den tunne kabelen, så eg trur han drog garna litt i saman.

Me dreiv helst saman med skottene, det var best å fylgje med dei, kor dei gjekk og kor dei fekk silda. Det var hollendere og, men tyngden av dei var lenger sør, omkring 56°. Det var mykje vanskelegere å fylgje med dei for me forsto ikkje sproget og klarte difor ikkje fylgje med kor dei fekk silda. Hadde det vore fleire norske båter som dreiv hadde det vore mykje betre og fylgjt med. Det var nokso mykje kjøring og leiting, helst vanskeleg å treffe på.

*Fremgangsmåte ved tilvirkning — spesial(matjes)behandling av
Nordsjø-(Fladengrund)-drivgarn/trålsild, sommerkvalitet.
Tilvirkningen foretatt ombord i fangstfartøyet.*

Silden hodekappes og magedras med maskin. Kappingen og saltingen (særlig gjelder dette kappingen) foretas hurtigst mulig etter inntrukket fangst.

Ved større enkeltfangster er det utilrådelig å styrte silden i trang, dyp bing, hvor den får for stort trykk. I slike tilfeller bør silden legges lett i halvkasser i påvente av kappingen. For øvrig kan i sin alminnelighet silden ta skade av regn, sol og vind i åpen bing, og bør tildekkes med presenning. Åpenbart mindreverdige sild (langstrakt og mager) er ikke brukbar til spesialbehandling og bør kastes.

Pr. halvtønne medgår ca. 55 kg hodekappet sild, fersk vekt, som man får ved fylling av 2 dertil forarbeidede kurver — hver kurv 27/28 kg, jevnt trimmet til kanten. Det bør påsees å oppnå sikrest mulig jevnt øyemål på mengden av sild nærmest nevnte 55 kg.

Der kan bli anvendt 2 typer salt, nemlig: I, fint marinesalt (middelhavssjøsalt) formaling 0, — og II, hollandsk fiskerisalt (fin formaling). For begge typer salt anvendes som grunnlagsnorm pr. halvtønne à 55 kg fersk sild 6 liter. I forskjellige tidsrom av sesongen kan denne saltmengde varieres noe (økes ubetydelig) alt etter sildens beskaffenhet (fettgehalt, rogn, melkegehalt m. v.). Saltet måles i 3-liters forarbeidede målkar, som fylles uten å stampes.

Til saltingen brukes saltkasse. Saltet fordeles jevnt oppå silden, og silden blir saltrøret (mjølvet) godt i kassen — à 1 kurv sild à 3 liter salt. Da den avmålte saltmengde er «idealberegnet» er det nødvendig at alt salt blir absorbert av silden under mjølvingen, og har en her praktisert seg til å måtte bruke minst 5 minutter i tid for røringen. Dette spesielt for å unngå saltløse flekker på silden, som forårsaker «surgåing». Den mjølvede sild søkes lagt rettest mulig (horisontalt) i tønne (for å hindre ufasjon og klebing).

Før nedføringen av silden i tønneren fyller man i bunnen av denne ca. 1 à 2 liter lake. Etterat de tilsaltede tønner har henstått noen timer (på beskyttet måte for sjøskvett og regn) vil der være dannet egen (blod)lake slik at man bare behøver å etterfylle ny lake. Umiddelbart før tilslag pakkes på så meget at bunnen kan slås i uten at der kommer nevneverdig trykk på silden. (En må imidlertid heller ikke ha altfor lett pakning, idet det under modningsprosessen er av stor betydning for en *vedvarende* jevn saltgehalt og -smak i silden at en ikke anvender uforholdsvist meget lake i forhold til mengden av sild). Ved tilslag søker man å sikre velfylt med lake og tett tønne.

Påfyllingslaken skal være av full styrke (24 à 25 grader). Tønnene påføres dato for saltingen med blåkritt (diskret merking).

FORSØKSFISKE ETTER SILD PÅ REVET UTENFOR
JÆREN HØSTEN 1953.

Av konsulent *Magnus Halås*.

Det norske drivgarnsfiske etter sild i Nordsjøen har vært sterkt vekslende fram gjennom årene. Fra århundreskiftet ble det fra Norge drevet et betydelig sildefiske i Nordsjøen med dampskip og seilskøyter. Dette fiske avtok år for år for praktisk talt å slutte helt av omkring 1925.

I 1930-årene tok imidlertid dette fiske seg opp på nytt og deltakelsen var ganske stor, særlig fra Vestlandet. Fisket ble hovedsakelig drevet i sommerhalvåret og fangsten ble dels iset og ført i land fersk, og dels saltet i tønner. Fangstfeltet var som oftest Vikingbanken med omliggende havstrøk, samt langs bakkekanten hvor Nordsjøens grunne parti grenser opp mot den norske renne. Dette fiske stoppet helt opp ved begynnelsen av siste krig.

I slutten av januar 1951 ble det imidlertid observert sild på ekkolodd betydelig lengre syd, nærmere bestemt skråningen mot Nordsjøplatået SV av Skude.

Ved prøvefiske som ble foretatt av «G. O. Sars» samme vinter og i desember 1952 så det ut til å være drivverdige forekomster av sild til stede som det under visse forhold kunne være mulig å utnytte med base i land.

I november 1953 foretok «G. O. Sars» et nytt drivgarnsforsøk på Revkanten SV av Egerøy. Her viste det seg også å være bra forekomster av sild til stede. Avstanden fra dette fiskefelt til Egersund var bare 32 kvartmil.

Høsten 1953 sendte Fiskeridirektøren en ekspedisjon til Revet utenfor Jæren for å foreta drivgarnsforsøk etter sild og ellers studere driftsforholdene på feltet. Til formålet ble leiet m/s «Ekko» tilhørende Bergens Fiskeriselskap A/S. Fartøyet ble leiet med fullt mannskap og utstyr unntatt en del garn som ble tatt ombord fra Fiskeridirektoratets lager for å kunne plasere flere masketørrelser i garnlenken. Fartøyet hadde 8 manns besetning og forsøksdriften ble ledet av Fiskeridirektoratets representant.

Etter å ha tatt ombord utstyr og proviant, gikk fartøyet fra Bergen lørdag 28. november 1953 kl. 14,45.

Kuling og usiktbart vær medførte at fartøyet ikke var fremme i Egersund før fredag 4. desember kl. 16.45. Her skulle en forsøke å få kontakt med m/k «G. M. Dannevig» som skulle drive undersøkelser med ekkolodd på samme feltet og innover i Skagerak.

Lørdag 5. desember ble det gått ut fra Egersund med styrt kurs SV fra Svellingen varde. Det var svak vind fra NV og smul sjø. Kl. 15 stoppet vi og gjorde garnlenken klar til å settes. Det ble satt 50 garn = 8 nordsjøgarn, 18 storsildgarn og 24 islandsgarn. Garnlenken hadde 4 fv. stjerner og 8 fv. blåsetau. Det var en hel del fugl å se på feltet, likeledes kunne en se spredte registreringer på ekkoloddet. Garna var utsatt kl. 16,25. Posisjon n. br. $57^{\circ}57,4'$ l. o. $5^{\circ}23'$. Rettv. 210° fra Egerøy fyr, 32 kvartmil av.

Det var stille vær hele natten, strømmen var stri og hadde tendens til å føre oss i NO-lig retning innover bakkekanten mot Norskerenna. 6. desember kl. 5 begynte vi å trekke. Det viste seg da at lenken var seget sammen så det bare var en del av lenken hvor garna sto slik at de hadde betingelser for å fiske på normal måte. Fangsten ble 20 kasser sild av fin kvalitet. Det ble sendt prøve til Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt for analyse, resten ble levert til Egersunds Fryseri.

Samtidig med oss kom også m/s «Bidevind» av Bergen inn til Egersund med ca. 30 hl sild fra samme felt.

Mandag ettermiddag 7. desember gikk vi ut fra Egersund på ny tur. Det ble seilt fra samme utgangspunkt og med samme kurs som forrige gang. Vinden var frisk SO, delvis skyet. På samme tid gikk også m/k «Løyning» og m/s «Bidevind» ut fra Egersund til samme fiskefelt.

Vinden øket imidlertid etter hvert som en kom ut, det ble slått stopp kl. 18 for å se forholdene an. Loggen viste 25 og en var klar over at det muligens var for lite ut. Da vinden hadde øket ganske meget trass i at værmeldingen for Skagerak lød på forholdsvis rolig vær, tok vi sjansen på å sette der hvor vi befant oss for ikke å risikere å komme i konflikt med trålerne som kunne sees i horisonten forut.

Gjennom telefonen rapporterte «Bidevind» og «Løyning» at begge fartøyer hadde gjort vendereis og var på vei inn mot land. Vår garnlenke var utsatt kl. 19,15. Det ble satt 50 garn med samme fordeling og med samme blåsetau som forrige gang.

Det var ingen registrering å merke på loddet, men det var en god del fugl å se på feltet.

Vinden øket utover natten til stiv kuling fra SO og sjøen ble stygg så en ble enig om å ligge i garnlenken til det lysnet av dag.

Garnlenken ble berget, men med et tap av 4 garn på grunn av at garnøret slitnet fra stjerten under innhivingen i den tunge sjøen.

Det ble ingen fangst. Det så ut til at silden ikke forekom innenfor revkantens 200 m kote.

Posisjonen for denne drivnatt var: N. br. $58^{\circ}3'$ l. o. $5^{\circ}31'$.

I Egersund lå følgende fartøyer som forsøkte med drivgarn på Revet: M/s «Ekko», Bergen, m/s «Bidevind», Bergen, m/s «Atle», Haugesund, m/s «Sølvøy», Kopervik, m/s «Østhus», Åkrehamn, m/s «Løyning» Egersund.

Været fortsatte å være stormfullt og variabelt. Samtlige fartøyer gjorde flere turer til fiskefeltet, som resulterte i vendereis på grunn av været.

På leden og i umiddelbar nærhet av kysten kunne det være maks-vær. Så snart en kom ut ca. 20 kvartmil, var det stiv kuling trass i forholdsvis bra værmelding for Skagerak og Revet. Slike variable værforhold synes å være fremherskende på Rev-kanten senhøstes.

M/s «G. M. Dannevig» kom til Egersund lørdag 12. desember for å samarbeide med oss så snart været slakket av.

Alle de andre driverne som lå i Egersund hadde nå sluttet av og gått til sine hjemsteder for å gjøre klart til storsildfiske.

Mandag 16. desember lettet været en del og både vi og «G. M. Dannevig» gikk ut. Vinden var ved avgangen lett NV-lig bris med snø- og sluddbyger. Etter å ha konferert om saken ble en enig om at «G. M. Dannevig» skulle ta en mer vestlig kurs og om mulig foreta tråltrekk ute på revkanten noen kvartmil nordenfor den posisjon som vi tenkte å sette våre garn. Videre ble en enig om at «G. M. Dannevig» skulle krysse østover langs 200 m koten for om mulig å finne ut hvor langt SO-over det kunne registreres sild på loddet. Omkring middagstider meldte «G. M. Dannevig» at den hadde registrering på loddet i 30 fv. dyp. Noe senere rapporterte den at trålen var satt. Det ble imidlertid ingen sild å få i redskapet. Fangsten besto av 4–500 kg blandingsfisk. Et nytt tråltrekk umiddelbart etter ga heller ingen sildefangst. Det så ut til at silden hadde hevet seg så pass fra bunnen at den gikk klar trålen. Kl. 16 satte vi 40 garn med samme blåsetau (slag) som forrige gang. En kunne merke spredt registrering av sild på loddet i 50 m dyp. Det var også en god del fugl å se på feltet. Kl. 22 hadde vi forbindelse med «G. M. Dannevig» som befant seg da ca. 15–20 kvartmil østenfor oss. Den meldte at vinden og sjøen hadde øket så det var vanskelig å få noen ordentlig registrering på

loddet. Den arbeidet seg nå østover med kurs for Lindesnes. Vinden øket fremdeles utover natten og strømmen var temmelig stri. Vårt ekkolodd holdt opp å fungere, sannsynligvis var det en lampe som var sprunget. Vi kunne således ikke kontrollere om strømmen førte oss utover bakkekanten og ut på dypere vann i renna. Det var tegn som tydet på dette, da strømmen gikk så sterkt mot vinden at skuten lå med langsiden til sjøen trass i at det blåste kuling. Fangsten ble bare 4 kasser sild. Kl. 11 var garna inne. Det ble gitt full fart med kurs for Feistein fyr for å seile til Bergen og avlevere fartøyet til bestemt tid etter kontrakten.

Konklusjon.

Som det fremgår av rapporten, ga fiskeforsøket et dårlig fangstutbytte. Imidlertid ble det høstet en del erfaring om driftsforholdene på dette fiskefelt. Disse må ansees for å ha en viss verdi når eventuelle fremtidige fiskeforsøk i disse strøk skal planlegges.

Når fangsten ikke ble større, er jeg tilbøyelig til i første rekke å gi værforholdene skylden for dette. Jeg fikk inntrykk av at det faktisk måtte være såpass stor sildeforekomst til stede at driften kunne bli lønnsom hvis været hadde vært noenlunde rimelig. På revet utenfor Jæren senhøstes synes det å herske meget eiendommelige værforhold, særlig i østlig og sydvestlig vind. Under land og på leden kan det være maksvær, men etter hvert som en kommer ut 15–20 kvartmil, blåser det sterk kuling. Dette synes til dels å vare i ukevis.

Den sterke strøm som hersker på revkanten, gjør det særlig vanskelig å fiske med drivgarn, hvis det ikke er pent vær. Selv under rimelige værforhold kan mulighetene for et normalt fangstutbytte bli betydelig nedsatt hvis strøm og vind tilfeldigvis går mot hverandre, da garna under slike forhold blir stående mer eller mindre skrått i vannet.

Hvordan forholdene kan fortone seg tidligere på høsten, kan bare fremtidige fiskeforsøk med drivgarn gi svar på.

Det var mange ting som tyder på at det står drivverdige forekomster av sild langs bakkeskråningen mellom 57°50' N og 58°50' n. br. allerede tidlig på høsten til utpå vinteren.

Disse muligheter skulle kunne utnyttes særlig av fiskere som bor i nærheten av feltet og som kunne passe på å nytte været hele høsten.

Etterat det nye fryseri i Egersund ble opprettet, synes leveringsforholdene å ligge meget godt til rette, og utseilingen til feltet fra Egersund er ikke lenger enn det godt kan la seg gjøre å gå inn med fangsten hver dag. Revet utenfor Jæren må ansees for å være et såpass betydningsfullt fiskefelt for drivgarn at det ikke bør tapes av syne.

FORSØKSFISKE MED SNURPENOT OG SYNKENOT I LOFOTEN I 1953.

Forsøksfisket med snurpenot.

I henhold til Fiskeridepartementets bestemmelse av 22. januar 1953, kunne fisket med snurpenot etter skrei ta til den 9. mars.

De første notfiskere meldte seg således den 2. mars for å få sine papirer ordnet til fiskets begynnelse. Etter hvert som en nærmet seg 9. mars, var det flere og flere fiskere som meldte seg daglig. Den 6. mars kom hovedinnrykket, og den 7. mars da det var størst, fikk 368 notbruk ordnet sine fisketillatelser. Fra nå av tok tilgangen litt etter litt av til den 18. mars, da hadde de fleste, eller 816 notbruk fått sine fisketillatelser undertegnet og i orden. I alt ble det utstedt 831 fiske-tillatelser.

Stort sett hadde de fleste sitt utstyr og sine papirer i orden ved fremmøtet. Men som tidligere år var det en og annen som ikke hadde ordnet sine papirer i tide.

Fiskets gang.

Første driftsuke som begynte mandag 9. mars ble det landligge på grunn av været med full til sterk storm av nordvest. Også de øvrige dager i uken var været og driftsforholdene mindre gode med sydvest bris til kuling og noe tung sjø med til dels sterk straum. Da fisken dessuten sto djupt, fra 45 til 65 favner og nær botn, ble det nokså mye bomkasting og ikke så få revne nøter. Til tross for dette og de gjennomgående dårlige arbeidsforhold ute på feltet, kom det melding om fangster på opptil 32.200 kg. De fleste fangster var imidlertid gjennomgående små, men sett på bakgrunn av været og driftsforholdene for øvrig, må resultatet av ukens notfiske likevel anses som noenlunde tilfredsstillende.

Beste fangstdag var tirsdag den 10. mars. Da ble det meldt å være kommet i land 105 fangster, fra 200 til 25.500 kg. Tilsammen ca. 600.000 kg.

Fangstfeltet denne uke var Henningsvær— Hopsfeltet — Kabelvågbakken — Hølla-avsnittet — Skrova og oppover til Kanstadvjorden. Noen fangster var også tatt inne på Trollfjorden.

Mandag, 2. driftsuke var det bris av sydvest og noe tung sjø. Det var fullt utror, men størstedelen av notflåten måtte gå opp igjen på grunn av arbeidsforholdene ute på feltet. En del notfiskere gikk da inn på det fredete område av Austnesfjorden, hvor det ble tatt flere gode fangster.

De øvrige notfiskere ble svært opphisset over en slik ulovlig fremgangsmåte, og mente at den slags tendenser burde det slås hardt ned på, f. eks. ved full inndragning av fangsten og klekkelig bot ved siden av.

Vinden holdt seg på sydvest hele uken med noe tung sjø. Dagene onsdag og torsdag var arbeidsforholdene noenlunde tilfredsstillende om ikke helt bra ute på feltet. Likevel ble det tatt vel en million kilo om dagen, disse to dagene. De øvrige dager i uken var det landligge.

De fleste notbruk fisket framleis i området Hopsteigen—Kabelvågbakken og bakken langs Høllaområdet og Skrova, men en del av notflåten har så smått begynt å trekke over til Vestlofoten, til Sund—Reinefeltene.

Fisken sto fortsatt djupt, 45 til 60 favner og kun noen få favner fra botn. Der brukes nå fra 20 til 30 favners slag på noten.

Fangstene var gjennomgående små, men det kom også fangster på opptil 33.500 kg. Det var fortsatt mye bomkast og ikke så få revne nøter på grunn av at fisken sto så nær botn at nøtene i mange tilfelle måtte settes helt ned på botn for å kunne gå ned til eller under fisken.

Fisken er nå seget litt lenger opp og står fra eggja og opp på «medbotn».

Noen kollisjoner mellom not og andre redskaper har så og si ikke forekommet hittil.

Mandag 3. driftsuke var det landliggedag på grunn av været. Det var sterk kuling av søraust som dreiet nordvest, tung sjø og regn. Tirsdag var det nordost bris og full utror. Fiskefelt: Henningsvær — Hopsteigen — Kabelvågbakken — og bakken langs Skrova oppover mot Østnesfjorden samt Sund — Reine — Sørvågen.

Det ble meldt inn 300 fangster, fra 160 kg til 34.000 kg. Samlet fangst tirsdag 1.901.604 kg. De fleste og beste fangster ble i Østlofoten tatt i området Hopsteigen — Kabelvågbakken og i Vestlofoten på Reinefeltet.

Fisken er nå seget lengre opp på botn og står i 28 til 45 favners djup, men fortsatt nær botn.

Onsdag var det frisk bris til kuling av sydvest med tung krapp sjø. Notflåten gikk ut begge dager, men måtte gå i land igjen på grunn av været og driftsforholdene — kun noen få kom i land med fangst.



Notfiskeflåten i Svolvær havn mars 1953.

Foto Kaare Halmø

Fredag og lørdag var det henimot frisk bris av ost med full utror, men mindre bra fiskevær for noten. Det beste fiskefelt var nå langs bakken på Høllas østside og på Henningsværstraumen. Lørdag utvidet området seg til også å omfatte Stamsund — Sund — Reine og Sørvågen. Fredag og lørdag ble der meldt inn henholdsvis 63 og 85 fangster fra 140 kg til 17.000 kg, tilsammen 452.188 kg.

Når en unntar mandag var fangstene gjennomgående små og det synes som om fiskefloen nå tynnes ut etter hvert.

Også denne uke var det mye bomkast og en hel del revne nøter, da fisken står så djupt at noten må settes helt ned i botn, skal en være noenlunde sikker på å få fangst.

Ved slutten av uken var 828 fisketillatelser ordnet og avhentet, men det var nok noen av disse som ikke hadde tatt noten i bruk ennå. De fortsatte med garn, som hittil i alle fall, hadde gitt bedre og jevnere fangster enn not. Denne uke hadde notfiskerne kun tre noenlunde bra fiskedager. Resten av uken var det så å si hel landligge.

En del notfiskere avsluttet fisket og forlot Lofoten.

Mandag, 4. driftsuke var det nordlig bris og full utror. Tirsdag var det utror fra Østlofoten. Onsdag var det full utror. Torsdag og fredag var helligdager. Lørdag stiv kuling av sørvest og således mest landligge.

Først i uken lå notflåten spredt langs hele Lofoten fra Kanstad-

fjorden i øst til Sørvågen i vest. Hovedtyngden lå imidlertid i området Kabelvågbakken—Skrova og oppover mot Austnesfjorden.

Da det meldtes om store skreiforekomster oppe i Kanstadfjorden, drog flere og flere notbruk østover. Fisken sto framleis djupt der — 60—70 favner. For å nå ned til fisken nyttet en opptil 40 favners slag på nøtene. Når så fisken står nær botn sier det seg selv at det blir masse bomkast og en hel del revne nøter.

Tallet på innmeldte dagsfangster, de dager det var brukbart sjøvær, dreiet seg om ca. 100. Fangstene var imidlertid gjennomgående små, men det forekom også enkeltfangster på opptil 33.000 kg.

En hel del notbruk har nå meldt seg ut hos oppsynet og reist hjem. Det er kun få notbruk som hittil er kommet over 70—80 tusen kg. De fleste ligger på så å si fra ingenting til opp imot 20—30 tusen kg.

5. *driftsuke* kom med bra vær og forholdsvis gode driftsforhold så nær som lørdag, da var det landligge i Vestlofoten, og mindre bra vær i Østlofoten.

Hovedfangstfeltet var mandag Kabelvågbakken og bakken langs Skrova oppover mot Austnesfjorden og Rinøy—Kjeøyfeltet. For øvrig foregikk det mer eller mindre kasting vestover langs hele Lofoten helt til Sørvågen.

Fangstene var gjennomgående små på de fleste felt unntatt i Hølla-avsnittet og på Kjeøy—Rinøy-feltet. Her ble det tatt flere gode fangster.

I Kanstadfjorden har fisken lettet litt på seg og står nå i 58 til 60 meters djup. Men enkelte steder er den ennå nede i 70 favner. Her nytter en nå 35 til 40 favners slag på nøtene for å nå ned i fiskefloen. På de øvrige fangstfelter står fisken i samme djup som før og for det meste helt ned til botn. Det blir således mye bomkast og revne nøter.

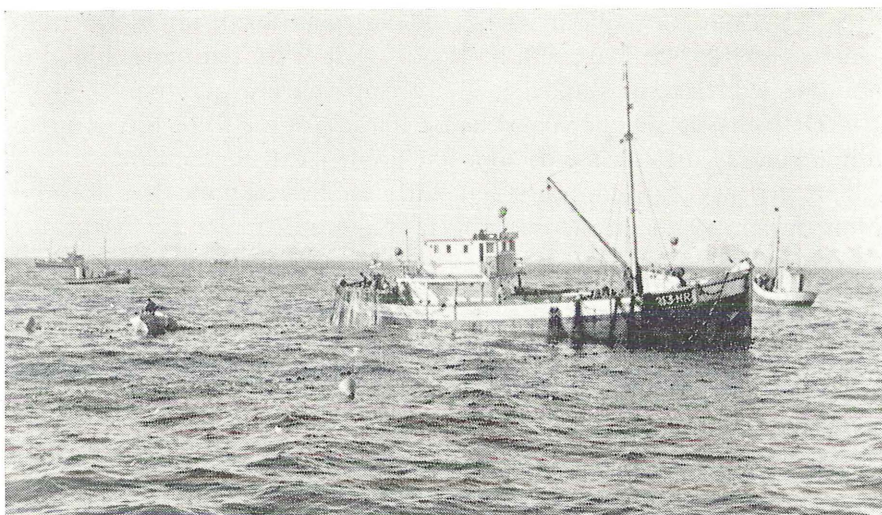
På ukens første driftsdag, mandag, ble det meldt inn 1.128.000 kg fordelt på 190 fangster, fra 190 kg til 34.778 kg. I ukens øvrige driftsdager kom det inn ca. 800.000 kg dagen.

Lørdag var det som nevnt mest landligge og det kom da inn ikke mer enn ca. 146.000 kg.

Denne uke ble således sesongens beste fiskeuke med omkring 5 millioner kilo.

En antar at det kun har vært mellom 300 og 350 bruk, eller knapt nok det, som har vært i drift denne uken, så resultatet av ukens drift må kunne sies å ha vært meget tilfredsstillende for de som har fortsatt fisket istedenfor å reise hjem.

Til tross for det gode fisket fortsetter notfiskerne å melde seg ut, og avslutter fisket etter hvert som skreiforekomstene tynnes ut. Men



Snurpefartøy i fangst på Lofothavet.

Foto Kaare Halmø

ennå står det en ganske stor fiskestim igjen oppe i Kanstadfjorden, eller nærmere angitt, på strekningen Svellingen—Kjeøy.

6. *driftsuke*. Denne uke ga mindre utbytte enn en hadde regnet med under forutsetning av godt vær. Været ødela imidlertid disse forhåpninger.

De tre første dagene i uken var det frisk bris til kuling av sørvest. Torsdag var det lett bris av søraust. Fredag og lørdag kuling av nordvest og snøtykke. Været og driftsforholdene artet seg — som en ser — slik at det kun ble to brukbare sjøværsdager. Resten av uken var det kun delvis sjøvær og dårlige arbeidsforhold ute på feltet.

Først i uken sto det ennå gode forekomster av skrei i området Kjeøy—Svellingen. Likeså i Vestlofoten, men her var forekomstene mer spredte. De beste skreiforekomstene i Vestlofoten var i området Sund—Reine—Sørvågen.

De to dagene det var brukbare forhold, varierte fangstene fra 270 til 26.000 kg. Fangstene var imidlertid nå som før vanligvis små. Gjennomsnittsfangstene kom ikke høyere opp enn til 4.400 kg.

Notbrukene fortsetter å melde seg ut, og da skreiforekomstene i området Kjeøy—Svellingen tok sterkt av utover uken, var det flere og flere bruk som sluttet av og forlot Lofoten. Men det var også ett og annet bruk som trakk over til Vestlofoten i håp om at fisken der ville bli stående en stund. Imidlertid ble været og driftsforholdene slik at en ikke fikk nytte ut de fiskeforekomster som ennå var til stede i Vestlofoten.

Det ligger nå mellom 50 og 100 snurpenotbruk igjen. De fleste er i Vestlofoten. De bruk som nå ligger igjen er for det meste hjemmehørende i distriktene omkring eller i nærheten av Lofoten.

Driftsmessig sett har også denne ukes fiske med not gitt et noenlunde rimelig utbytte for de som har holdt på til denne tid.

7. *driftsuke* satte inn med lett skiftende bris og gode driftsforhold. Men en kan trygt si at med utgangen av sjette driftsuke var fisket med not slutt for i år.

Det var så å si bare mandag at en fikk fisk med not, og kun på strekningen Sund—Reine—Sørvågen. Der ble da meldt å komme i land 27 fangster, fra 250 til 5.000 kg. Tilsammen 52.963 kg. Dermed kan en si at sesongens notfiske var slutt for i år, idet samtlige gjeliggende bruk sluttet av.

Bemerkninger til notfisket 1953.

Resultatet av årets notfiske var mindre tilfredsstillende. Det ga kun et kvantum på ca. 22,2 millioner kilo, hvilket er litt over halvdel av fjorårets parti som var på om lag 43 millioner kilo. I 1951 var kvantumet på 68 millioner kilo.

Tallet på deltakende notbruk var i år 831 hvorav 1 synkenotbruk. Dette er noe mindre enn foregående år, da var det 859 bruk.

Etter den oversikt en har ligger gjennomsnittet for notbrukene på om lag 27.000 kg, mot 50.000 kg i 1952 og hele 125.000 kg i 1951. Årsaken til det dårlige resultat av årets fiske, må vel for en stor del tilskrives det dårlige vær, og de oceanografiske forhold som gjorde at fisken i lengre tid sto langs eggja, og temmelig djupt, hvilket forårsaket at den var svært vanskelig å få i noten. De samme forhold bevirket at fisket i år var svært ujevnt.

De fleste av de bruk som lå igjen over påske gjorde det forholdsvis bra. Det så ut som om fangstene, etter hvert som det ble færre bruk og mindre trangt om plass, ble jevnere og samtidig ble det mindre bomkast enn mens hele flåten lå i drift. Riktignok flyttet fisken seg litt lengre oppover mot land på enkelte steder, men i Kanstadfjorden sto den djupt helt til fiskets slutt.

Overholdelse av settetiden.

I 1952 kom det ofte klager og ikke så få anmeldelser for for tidlig setting, og i enkelte tilfelle nokså graverende.

Denne tendens til for tidlig setting synes ikke å ha forekommet i

noen nevneverdig grad i 1953, hverken før eller etter at der ble fastsatt utrorstid for notflåten. Anmeldelse for for tidlig setting har så vidt en vet ikke forekommet i år.

Årsaken til den totale forandring fra i fjor er det vanskelig å danne seg noen sikker mening om, men kan tenkes å skrive seg fra at der i år var utarbeidet instruks for tilsynsmannens virke, hvilket en ikke hadde i fjor. Et trykt eksemplar av nevnte instruks ble utlevert hver enkelt tilsynsmann samtidig som han fikk fisketillatelsen ordnet.

Det var i år som i fjor tatt ut tilsynsmenn — fiskeskipperen — på hvert 10. notbruk.

Noen lyd- eller lyssignal til angivelse av tidspunktet for setting, som det har vært snakket om, må anses som unødvendig, og vil neppe kunne bedre forholdet ytterligere.

Fiskens kvalitet.

Etter hvert som ferskfiskforskriftenes bestemmelser om båtenes innredning, bløgging av fisken og behandlingen av denne overholdes, viser det seg at notfisken blir av fullverdig kvalitet og foretrekkes i filetindustrien framfor garnfisk.

Påstanden om at notfisken blir sprengt og av dårlig kvalitet synes således neppe å være riktig, når fisken behandles etter forskriftene.

Notredskapene.

De fleste notfiskerne var tidlig klar over at fisken i år også kom til å stå djupt og hadde forberedt seg på det, selv om det kunne tenkes at den ut i sesongen kom til å «lette» seg en del i sjøen.

Etter de erfaringer en høstet i fjor — at de største og djupeste nøtene ga de beste fangstresultater — hadde de fleste fiskere anskaffet seg djupere nøter til dette års skreifiske, enten ved helt nyanskaffelse eller, som de fleste, ved å skjøte renne på nøtene. Da de fleste også var merksam på at korkens oppdrift avtok sterkt etter hvert som noten ble senket ned, hadde de fleste notfiskere allerede fra notfiskets begynnelse av, anskaffet seg forskjellige slags flottører, fra alminnelig glasskavl til spesialflottører av forskjellig slag koblet sammen med den vanlige notkork.

Dette kom vel med da fisken lenge sto djupt på alle felt, fra 45 til 60 favner. Oppe i Kanstadfjorden sto den endog nede i 60—70 favners djup. For å kunne ta fangst på slike djup nyttes det fra 25 til 30 favners slag på nøtene, og i enkelte tilfelle endog opp til 40

lavner der hvor fisken sto særlig djupt. På slike djup ble den vanlige notkork sterkt vasstrukket og oppdriften antakelig lik null. Her viste glasskavlen og de forskjellige spesialflottørers flyteevne seg notkorken helt overlegen, og en kan vel si at hadde en ikke hatt flottører ved siden av den vanlige notkork, hadde en neppe kunnet ta fangst på slike djup som en gjorde i vinter. Men det er vel med snurpenoten som det har vært med andre redskaper, at en litt etter litt finner fram til en fangstmåte så snurpenoten også kan gi et tilfredsstillende resultat selv under de vanskeligste fangstforhold.

Konflikter med andre redskaper.

Noen sikker oppgave eller oversikt over inntrufne kollisjoner mellom nøter og andre redskaper har en for tiden ikke. Men antall erstatningskrav i anledning av kollisjon mellom nøter og andre faststående redskaper kan en si har vært forbausende få til tross for at garn, liner og nøter for en stor del har fisket i samme område.

En har inntrykk av at notfiskerne stort sett forsøker å unngå en hver kollisjon med andre redskaper, da noten er særlig sårbar og at den som oftest blir revet og at fangsten går tapt. Dertil kommer så erstatningsansvaret for ødeleggelse av annen manns redskap.

Forholdet til daglinefiske.

I år så vel som i fjor var skreien mindre villig til å bite på agn, enten en brukte sild eller skjellagn. Dette kom vel av at fisken var særlig stor og feit. I slike år er det «fra gammelt av», vanlig at det blir godt fiske på garn, men et dårlig fiske på line. Slik var det også i år. Det ble et dårlig nattlinefiske og slett ikke noe daglinefiske.

For alle tilfelles skyld, la notutvalget ut et daglinefelt for Ballstad. Feltet skulle fredes for fiske med not straks det dukket opp tegn til et begynnende daglinefiske. Det ble imidlertid ikke aktuelt å sette fredningen i verk, da fisken overhodet ikke lot til å bite på dagliner.

At det er notens skyld som enkelte hevder — at fisken ikke tar skjellagn og at det av den grunn ikke blir noe daglinefiske, for stå for sitt verd.

Det er imidlertid en kjensgjerning at så mye fisk som det var på Austnesfjorden i år, har det vel neppe vært på lenge. Austnesfjorden er også kjent for å være et gammelt godt daglinefelt.

Da noten i år ikke har adgang til å fiske inne på Austnesfjorden, og der som nevnt var rikelig med fisk til stede, kunne en ha ventet

at det skulle ha blitt et godt daglinefiske der inne, men dette slo ikke til. Det ble ikke noe daglinefiske der heller.

En antar imidlertid at det til neste år også bør legges ut slike felter som kan fredes for not ved et oppdukkende daglinefiske.

Statistikk.

Som nevnt foran er det totale kvantum som ble oppfisket med not ca. 22,2 millioner kilo. Dette tilsvarer vel 44 % av det samlede lofotkvantum som i 1953 utgjorde ca. 50 millioner kilo. For 1952 utgjorde de samlede notfangster ca. 43 millioner kilo, eller ca. 50 % av det samlede lofotkvantum.

Etter de oppgaver som direktoratet har mottatt fordeler fangstene seg pr. notlag etter fangsternes størrelse således (til sammenlikning har en også tatt med tallene for 1952):

Fangsternes størrelse iflg. innsendte oppgaver	Antall notlag 1953	Antall notlag 1952
Under 10.000 kg	213	52
Mellom 10.000 og 20.000 kg	198	77
» 20.000 og 30.000 »	137	102
» 30.000 og 40.000 »	92	94
» 40.000 og 50.000 »	60	94
» 50.000 og 60.000 »	50	98
» 60.000 og 70.000 »	21	81
» 70.000 og 80.000 »	19	52
» 80.000 og 90.000 »	16	38
» 90.000 og 100.000 »	5	39
» 100.000 og 110.000 »	7	23
» 110.000 og 120.000 »	2	18
» 120.000 og 130.000 »	1	16
» 130.000 og 140.000 »	1	8
» 140.000 og 150.000 »	1	6
Over 150.000 kg	—	9
Mangler fangstoppgaver	7	52
Sum	830	859

Fangstkvantumet fordeler seg på fylkene totalt og gjennomsnittlig pr. notlag således (til sammenlikning er tatt med gjennomsnittsfangstene i 1952):

Fylke	Oppfisket med not iflg. innsendte fangstoppg			
	Notlag	Fangst- kvantum kg	Gj.snitts- fangst kg	Gj.snitts- fangst i 1953 kg
Finnmark	84	2.099.581	25.000	54.100
Troms	180	4.740.050	26.335	51.874
Nordland	267	8.122.674	30.420	45.823
Nord-Trøndelag	10	183.090	18.310	29.690
Sør-Trøndelag	69	1.493.440	21.650	47.182
Møre og Romsdal	185	4.549.095	24.590	67.424
Sogn og Fjordane	10	256.310	25.630	79.165
Hordaland	17	651.310	38.312	63.740
Rogaland	—	—	—	43.104
Vest-Agder	1	4.450	4.450	38.594
Sum	823	22.100.000		
Hertil kommer vederlag for as- sistanse under berging av fangst på feltet til fartøyer av andre bruksklasser ca.		100.000		
		22.200.000	ca.27.000	

En gjør merksam på at den fylkesvise fordeling er foretatt etter hovedfartøyenes hjemsted. Der kan derfor forekomme en del mindre differanser i de tilfelle hver fartøylene har vært bortleiet til andre fylker.

Ser en bort fra Hordaland fylke hvorfra det bare deltok 17 lag, hadde Nordland fylke den største gjennomsnittsfangst pr. notlag og hadde relativt den minste nedgang sammenholdt med gjennomsnittsfangsten forrige sesong. For de fleste andre er nedgangen fra 50 % og oppover. Som nevnt tidligere er årsaken trolig de eksepsjonelt vanskelige driftsforhold med dårlig vær som særpreget siste sesong. En er foreløpig ikke kommet så langt med bearbeidelsen av det innkomne materiale at man har kunnet sammenholde antall sjøvær i sesongen med det tilsvarende antall for forrige sesong. Dette vil en imidlertid komme tilbake til i meldingen om Lofotfiskets lønnsomhet i 1953.

Fiske med synkenot.

To synkenotbruk hadde søkt om og fått tillatelse til forsøksfiske etter skrei under Lofotsesongen 1953.

Det var imidlertid bare et av brukene som avhentes og fikk tillatelsen ordnet for fiske.

Forholdene lå i år særlig dårlig til rette for fiske med synkenot med dårlig vær og fisken djupt og helt nede ved botnen. Synkenoten ga derfor et ytterst slett resultat, og forsøksdriveren sluttet av etter kun noen ytterst få forsøk. I alt ble det oppfisket 1.600 kg.

Det antas imidlertid at synkenoten nok kan gi brukbare fangstresultater når fisken står høvelig til og værforholdene er mer gunstige enn de var i vinter.

PRØVER FORETATT MED FORSKJELLIGE TYPER AV NOTFLÆR

Av konsulent *Kaare Halmø*.

Som kjent viste det seg ved Lofotfisket 1952 at fisken sto så dypt at den var vanskelig å fange med snurpenot. En av vanskene var at når noten skulle senkes så dypt at den fikk tak i fisken, ble korken presset sammen eller sprengt og mistet derved en stor del av sin oppdrift. Dette ble så i sin tur årsak til bomkast og tap av fangst.

Spørsmålet om å finne en flottørtype som ville være hensiktsmessig til bruk under dette fiske ble derfor aktuelt og fra flere hold ble det satt i gang forsøk med å framstille flottører egnet til bruk på snurpenøter i Lofoten. Allerede til sesongen 1953 var det framstillet flere typer som ble prøvet under fisket. Forholdene var om mulig enda ugunstigere enn i 1952, og en kjenner til at nøtene var senket ned med opptil 45 favners kaggeslag.

I løpet av året er det kommet inn en del flottører til prøve og nedenstående rapport viser resultatet av de prøver som er foretatt av Fiskeridirektoratets funksjonærer.

Før en går over til å omtale de enkelte flottører kan en nevne endel egenskaper — som antas å ha betydning for valg av flottører.

1. Trykkfasthet, slik at flottøren tåler vanntrykket i de dyp noten må senkes til, uten at flottøren ødelegges. 100 meter antas å være tilstrekkelig.
2. Stivhet, slik at den ikke presses mer sammen enn at en rimelig oppdrift bibeholdes.
3. Motstandsdyktighet for temperaturforandring, slik at den tåler barking, frost o. l.
4. Mekanisk styrke, slik at den tåler slag og trykk under arbeidet ombord.
5. En viss elastisitet i overflaten som hindrer at notlinet slås i stykker mellom flottørene.
6. En form som tilsvarer vanlig kork slik at den er lett å skifte ut.
7. Rimelig i anskaffelse og varig i bruk.

De prøver en har fått faller i to hovedtyper. Den ene av disse er hule flottører av aluminium eller plastikkstoffer. Disse flottører holder en konstant oppdrift så lenge de holder vanntrykket. Det er da også av betydning at de har så stor mekanisk styrke at de ikke knuses eller klemmes flate av de påkjenninger de måtte få under arbeidet ombord.

Den annen hovedtype er flottører av porøse kunststoffer. For disse gjelder det særlig at de har stor motstand mot sammenpressing og at sellene ikke sprenges. Dessuten er det av betydning at de har elastisitet slik at de får igjen sin opprinnelige form etter å ha vært utsatt for trykk.

De forsøk som er foretatt fra Fiskeridirektoratets side, har derfor for den første gruppes vedkommende gått ut på å undersøke hvilket vanntrykk de holder.

For den annen gruppes vedkommende har en målt bæreevnen vedkommende flottør holder i de forskjellige dybder ned til 200 meter. Likeså hvordan bæreevnen forandrer seg når den senkes ned til 100 meter og tas opp igjen. Resultatet av sistnevnte forsøk viser for alle typers vedkommende på vedlagte diagram hvor der for sammenliknings skyld er tatt med en del prøver foretatt med ny prima kork.

Følgende er en beskrivelse av de enkelte flottører idet rekkefølgen for oversiktens skyld er tatt ovenfra og nedover på diagrammet uten hensyn til kvalitet.

*A. Hul plastikkflottør framstillet av firmaet Phillips,
Eindhoven, Holland.*

Flottøren har vanlig form men i stedet for rille for flåen er arrangementet for befestigelse støpt utenpå. Den er støpt av et hvitt plastikkmateriale. Vekten er 287 gram og lengden 9". Bæreevnen er 1800 gram og den er uforandret i alle dyp. Flottøren har meget stor motstand mot trykk idet den er prøvet på 257 meters dyp uten å ta skade. Den kan neppe skade notfisket og synes også å ha stor mekanisk styrke.

B, C og E. Ny prima kork 10".

B er kurven for første nedsenkning, C er kurven for ny kork som har ligget 2 dager i vann og E etter at den har ligget 6 dager i vann.

*D. Flottør framstillet av gummiliknende stoff av
Sande Fabrikker, Sande i Vestfold.*

9" flottør av vanlig form med dyp rille. Vekt 440 gram.

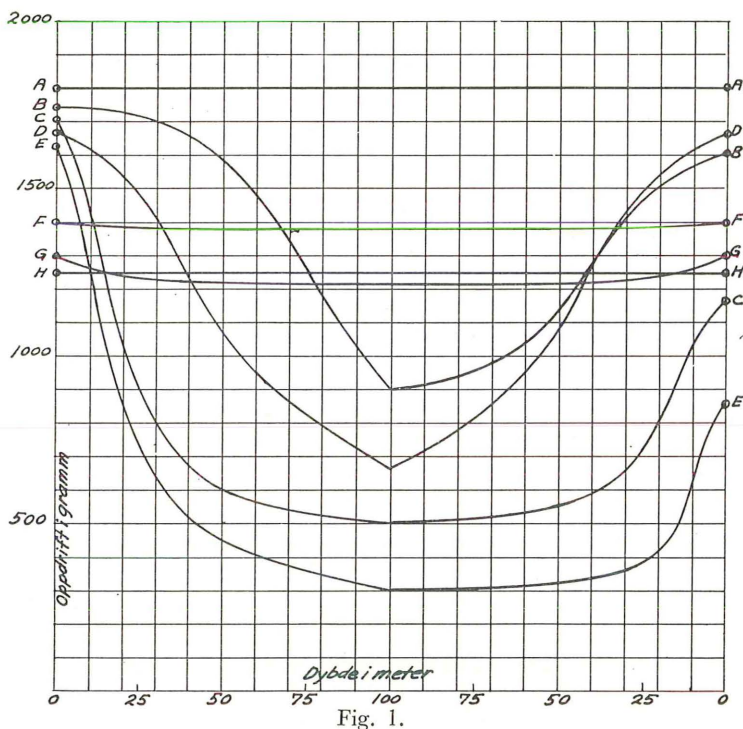


Fig. 1.

Bæreevne for forskjellige typer av notflottører.

- A = Hul plastikkflottør, 9", framstillet av Phillips, Einhoven.
 B = Ny kork, 10", vanlig type. Første prøve.
 C = Ny kork, 10", etter å ha ligget 2 døgn i vann.
 D = Hel plastikkflottør, 9", framstillet av Sande Fabrikker.
 E = Ny kork, 10", etter å ha ligget 6 døgn i vann.
 F = En bunt garnflottører angivelig russisk, tilsvarende ca. 9" kork.
 G = Hel plastikkflottør, 9", engelsk prøve mottatt fra Hans Goksøyr, Runde.
 H = Hul aluminiumsflottør, 10", framstillet av Nordisk Aluminiumsindustri.

Flottøren har en bæreevne i vannflaten på 1670 gram. Bæreevnen avtar til 670 gram på 100 meter, men kommer igjen til sin opprinnelige størrelse når den kommer opp. Den er myk og behagelig å arbeide med og skulle ha god styrke for slag og trykk.

F. En samling garnflottører på 15 stk., tilsvarende en 9" kork i volum. Angivelig av russisk opprinnelse.

Disse flottører består av et lysgult, porøst stoff med glatt overflate. Det ser ut til å være skåret ut av 1¼" plater. Prøven veide

357 gram og hadde en bæreevne på 1400 gram, som holdt seg praktisk talt konstant ned til 200 meter. Så vidt vites er det ikke lykkes å få kjennskap til hvor stoffet lages eller få det innført, men det synes å ha temmelig nær de ideelle egenskaper.

G. Flottør av Polyvinolklorid innsendt av Hans Goksøyr, Runde, framstillet av Jablo Plastic Industries Ltd. Croydon, England.

Flottøren er av et grått porøst plastikkstoff med vanlig fasong. Lengden er 9" og vekten 165 gram. Bæreevnen i vannflaten er 1300 gram og avtar til 1210 gram på 50 meters dyp. Den holder seg så konstant til 150 meters dyp. Flottøren har som det ses helt utmerkete flyteegenskaper. Den virker dog noe sprø, slik at det er mulig den vil slites hurtig under bruk.

H. Aluminiumsflottør konstruert av A/S Nordisk Aluminiumsindustri, Oslo.

Flottøren har vanlig form med rille og er 10" lang. Den oppgis å være konstruert av sjøvanns-bestendig metall. Vekten er 695 gram og bæreevnen 1250 gram. Flottøren har vært prøvet på 150 meter og fabrikantene garanterer at den holder sjøtrykket på 100 meter. Ut fra erfaringene siste vinter skulle det neppe være trolig at det blir brukt nøter med kaggelag lenger enn 85 meter. Flottøren var i bruk i Lofoten sesongen 1953 og viste god motstand mot slag og trykk. Den synes å være meget slitesterk. Hvorvidt den forårsaker stor slitasje på notlinet er et åpent spørsmål.

Alle de her nevnte flottører synes å være brukbare. Hvordan det vil stille seg med varighet og pris kan ikke besvares i dag. Likeså er en kjent med at det for flere sorters vedkommende fortsatt eksperimenteres for å nå fram til den beste og billigste løsning av problemet.

Nærværende rapport må ikke oppfattes som noen reklame for den ene eller den andre type, men er utferdiget for å gi fiskerne flest mulig faktiske opplysninger om de flottører som er sendt Fiskeridirektoratet til prøve.

FORSØKSFISKE

*med torskogarn av nylon sammen med torskogarn av bomull,
Lofoten 1953.*

Forsøksleder *Roald Olsen*, Høydal.

Av konsulent *M. Halås*.

Dato	Fiskefelt	Bomullsgarn			Nylongarn		
		Antall garn	Samlet antall fisk	Gj.sn. pr. garn pr. dag	Antall garn	Samlet antall fisk	Gj.sn. pr. garn pr. dag
4/3	Hopsteigen	78	137	1,63	11	83	7,55
5/3	Østnesfjorden ..	78	555	7,11	11	165	15,00
6/3	—»— ..	78	317	4,06	11	83	7,55
7/3	—»— ..	78	369	4,73	11	157	14,27
9/3	Kabelvågbakken	59	575	9,67	11	275	25,00
11/3	Østnesfjorden ..	78	460	5,89	11	210	19,09
12/3	—»— ..	78	295	3,78	11	125	11,36
13/3	—»— ..	78	283	3,63	11	133	12,00
14/3	—»— ..	78	580	7,44	11	50	4,54
16/3	—»— ..	78	510	6,54	11	190	17,27
17/3	—»— ..	78	91	1,16	11	24	2,18

Tils.: 399 stk. garn — 4172 stk. fisk 121 garn — 1494 stk. fisk
 $4172 : 399 = 5,07$ fisk pr. garn pr. dag $1494 : 121 = 12,51$ fisk pr. dag pr. garn.

Foruten det fiskeforsøk med nylontorskogarn i Lofoten 1953 som ble ledet av herr Paul Ørtuva, ble det også foretatt et annet nylonforsøk i Lofoten samme år med herr Roald Olsen, Høydal, som forsøksleder. Roald Olsen drev med 11 nylongarn i sin garnlenke. Disse garn var av nylontråd 300 denier 12 trådet med en maskevidde av $6-6\frac{1}{4}$ omfar pr. alen. Denne tråden synes å være en del tynnere enn alminnelig bomullstråd 12/12, men den har en betydelig større bruddstyrke.

Det var også ved dette forsøk regnet ut den daglige gjennomsnittsfangst for begge garntyper, og fremgangsmåten har vært den samme som ved de øvrige fiskeforsøk i Lofoten og Vesterålen. For øvrig hadde forsøkslederen ingen bemerkninger å tilføye i sin rapport.

FISKEFORSØK

*med nylongarn sammenliknet med alminnelig torskegarn,
Lofoten 1953.*

Forsøksleder *Paul Ørtuva*, Skrova, m/k «Teisten».

Som et ledd i Fiskeridirektoratets tidligere forsøk med redskaper av nylontråd, ble det under torskefisket i 1953 foretatt prøvefiske på to forskjellige fiskefelter, nemlig i Vesterålen og Lofoten.

Under forsøket i Vesterålen ble det brukt torskegarn av både nylon- og perlontråd sammen med torskegarn av vanlig materiell. Resultatet fra dette forsøk er tidligere offentliggjort i «Fiskets Gang» nr. 22 for 7. juni 1953.

Under forsøket i Lofoten ble det brukt bare nylongarn sammen med vanlig torskegarn. Forsøkslenken besto av 65 vanlige torskegarn, hvori var inntatt 10 stk. torskegarn av nylontråd. Forsøksleder var herr Paul Ørtuva, Skrova.

Nylongarna var laget av tråd som tilsvarer 12/15 bomullstråd i bruddstyrke, den betegnes med 300 denier 12 trådet. Garna hadde en maskestørrelse av $6\frac{1}{4}$ – $6\frac{1}{2}$ omfar pr. alen.

Nærværende tabell er utregnet på grunnlag av forsøkslederens rapport og omfatter 29 trekninger av begge garntyper.

Som det fremgår av tabellen, er det utregnet den daglige gjennomsnittsfangst for begge garntyper og til slutt gjennomsnittet for alle trekninger sammenlagt.

De nylongarn som ble benyttet under forsøket i Lofoten 1953 var også brukt av Paul Ørtuva under hans forsøk med nylongarn i 1952. I sin rapport bemerket forsøkslederen at garna var meget istykkerslitt fra forrige vinter, og det var vanskelig å skaffe passende tråd til å reparere med, og ellers var garna vanskelig å bøte på grunn av at tråden var glatt så knutene ikke ville holde. Garna ble etter hånden meget istykkerrevet og mistet på denne måte sin fulle effekt.

*Fiskeforsøk med nylongarn sammenliknet med alminnelig torskegarn.
Lofoten 1953.*

Forsøksleder *Paul Ørtuva*, Skrova, m/k «Teisten» N-94-V.

Dato	65 alm. torskegarn		10 nylongarn	
	Samlet dagsfangst	Gj.sn. pr. garn pr. dag	Samlet dagsfangst	Gj.sn. pr. garn pr. dag
19/2	40	0,62	19	1,9
21/2	108	1,66	132	13,2
23/2	168	2,58	170	17,0
24/2	29	0,44	17	1,7
26/2	21	0,32	14	1,4
27/2	27	0,42	9	0,9
28/2	7	1,09	11	1,1
2/3	45	0,69	9	0,9
2/3	45	0,69	9	0,9
3/3	371	5,70	112	11,2
4/3	87	1,33	26	2,6
5/3	234	3,60	47	4,7
7/3	319	4,90	111	11,1
10/3	323	4,96	133	13,3
11/3	235	3,61	93	9,3
12/3	140	2,15	21	2,1
14/3	314	4,83	71	7,1
16/3	221	3,40	83	8,3
17/3	307	3,18	93	9,3
18/3	59	0,90	12	1,2
19/3	76	1,16	31	3,1
20/3	231	3,55	52	5,2
24/3	498	7,66	129	12,9
25/3	87	1,33	14	1,4
26/3	14	0,22	9	0,9
27/3	73	1,12	18	1,8
28/3	366	5,63	57	5,7
30/3	82	1,26	27	2,7
31/3	140	2,17	16	1,6
1/4	270	4,15	28	2,8

Tils. 1885 garn - 4956 stk. fisk. =
4956 : 1885 = 2,63 stk. fisk pr. garn
pr. dag.

Tils. 290 garn - 1564 stk. fisk =
1564 : 290 = 5,38 stk. fisk
pr. garn pr. dag.

FISKEFORSØK

med torskegarn av nylon og perlon vinteren 1953.

Forsøksleder *Peder Vornes*, m/k «Alken», Myre i Vesterålen.

Ved *Magnus Halaas*.

Vinteren 1952 ble det av Fiskeridirektøren satt i gang fiskeforsøk med nylongarn under torskefisket i Lofoten. Forsøkene ble fortsatt vinteren 1953. Dette år ble imidlertid forsøkene henlagt til fiskefeltet utenfor Myre i Vesterålen.

Foruten nylongarn ble det i 1953 også benyttet garn av perlon som er en ny syntetisk trådtype. I en garnlenke av vanlig torskegarnstråd ble det satt inn 2–3 garn av henholdsvis nylon og perlon.

Den oppsatte tabell over resultatet er utarbeidet på grunnlag av rapport fra Peder Vornes som ledet forsøkene.

Som det fremgår av tabellen, er det trukket ut den daglige gjennomsnittsfangst pr. garn pr. dag og til slutt regnet ut gjennomsnittsfangsten pr. garn pr. dag basert på alle trekninger av angjeldende garntype. Tiden for forsøkets gjennomførelse var fra og med 2. februar til og med 3. mars 1953.

For alminnelig torskegarn gjelder det 35 trekninger med en gjennomsnittsfangst av 3,58 fisk pr. garn pr. dag.

Nylon 12 trekninger	=	11,16	fisk pr. garn pr. dag.
Perlon 23	—	=	10,75 —»—

Vanlige torskegarn				Perlongarn				Nylongarn			
Dato	Ant. garn i lenken	Ant. fisk	Gj.sn. pr. garn	Dato	Ant. garn i lenken	Ant. fisk	Gj. sn. pr. garn pr.dag	Dato	Ant. garn i lenken	Ant. fisk	Gj. sn. pr. garn pr.dag
2/2	15	42	2,8	2/2	3	18	6,00		—	—	—
»	18	56	3,11	»	2	14	7,00		—	—	—
4/2	15	38	2,53	4/2	3	17	5,66		—	—	—
»	18	50	2,77	»	2	13	6,50		—	—	—
6/2	15	51	3,40	6/2	3	21	7,00		—	—	—
»	18	73	4,06	»	2	18	9,00		—	—	—
8/2	15	53	3,53	8/2	3	29	9,66		—	—	—
»	18	72	4,00	»	2	31	15,50		—	—	—
10/2	15	71	4,73	10/2	3	42	14,00		—	—	—
»	18	80	4,44	»	2	27	13,50		—	—	—
12/2	21	110	5,23	—	—	—	—	12/2	3	52	17,33
»	21	89	4,23	—	—	—	—	»	3	45	15,00
16/2	15	54	3,60	—	—	—	—	16/2	3	46	15,33
»	17	52	3,50	—	—	—	—	»	3	32	10,60
19/2	21	74	3,52	19/2	3	39	13,00		—	—	—
»	18	52	2,88	»	2	21	10,50		—	—	—
21/2	15	58	3,86	21/2III	3	52	17,33	21/2	3	27	9,00
»	17	53	3,11	—	—	—	—	»	3	43	14,33
»	21	83	3,94	—	—	—	—	—	—	—	—
25/2	15	52	3,46	25/2	3	41	13,66		—	—	—
»	17	41	2,41	»	3	27	9,00		—	—	—
»	21	74	3,52	»	3	34	11,33		—	—	—
»	18	58	3,22	»	2	18	9,00		—	—	—
27/2	15	82	5,46	27/2III	3	61	20,33	27/2	3	36	12,00
»	17	87	5,11	» IV	2	13	6,50	»	3	41	13,66
»	21	112	5,33	—	—	—	—	—	—	—	—
»	18	70	3,88	—	—	—	—	—	—	—	—
1/3	15	76	5,06	1/3III	3	48	16,00	1/3	3	31	10,33
»	17	47	2,76	» IV	2	16	8,00	»	3	17	5,60
»	21	86	4,09	—	—	—	—	—	—	—	—
»	18	57	3,16	—	—	—	—	—	—	—	—
3/3	15	24	1,60	3/3III	3	21	7,00	3/3	3	14	4,66
»	17	34	2,00	» IV	2	13	6,50	»	3	17	5,66
»	21	57	2,71	—	—	—	—	—	—	—	—
»	18	31	1,72	—	—	—	—	—	—	—	—

Vanlige torskegarn:

Tils. 615 garn = 2199 stk. fisk = $2199 : 615 = 3,58$ stk. pr. garn pr. dag.

Perlongarn:

Tils. 59 garn = 635 stk. fisk = $635 : 59 = 10,75$ stk. pr. garn pr. dag.

Nylongarn:

Tils. 36 garn = 401 stk. fisk = $401 : 36 = 11,16$ stk. pr. garn pr. dag

Gjennomsnittsfangsten for garn av nylon og perlon ligger som det vil ses meget høyt i forhold til vanlige torskegarn.

Av konklusjonen fra fiskeforsøket med nylongarn i 1952 fremgår det at gjennomsnittsfangsten med nylongarn lå 50 pst. over alminnelig torskegarn.

Av tallene for gjennomsnittsfangsten for perlon-garn i 1953 fremgår at disse garn har fisket 3 ganger så meget som alminnelig torskegarn.

Forskjellen i fiskeevne kan ha flere årsaker, bl. a. følgende:

Til forsøket i 1952 ble det benyttet nylongarn med trådtykkelse som tilsvarer 12–15 bomullstråd, en forholdsvis tykk tråd til torskegarn. Maskestørrelsen var $6\frac{1}{4}$ – $6\frac{1}{2}$ omfar pr. alen, d. v. s. forholdsvis små masker. I rapporten fra dette forsøk ble det da også bemerket at fisken var småfallen.

Ved forsøket i 1953 ble det brukt nylon- og perlongarn med en tykkelse i tråden betegnet med 300 denier 12-trådet, som tilsvarer bomullstråd 12/12 og maskestørrelsen var 6 – $6\frac{1}{4}$ omfar pr. alen.

På grunnlag av ovenstående ser det ut til at både trådtykkelsen og maskestørrelsen var mer gunstig ved dette forsøk enn det var ved foregående års prøvefiske.

SMÅTRÅLERNE

M/S «Peder Rønnestad» og M/S «Thor Iversen».

Av fiskerikonsulent *Georg Rokstad.*

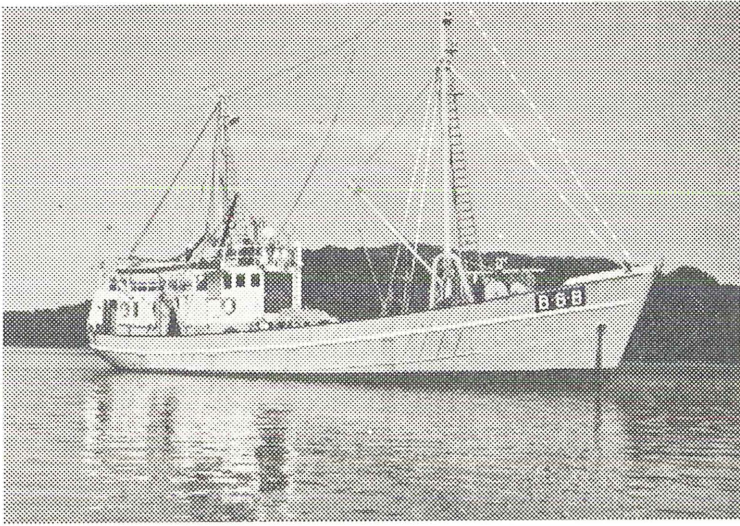
Med det formål å drive forsøksfiske med småtrålere og samtidig lære opp fiskere til trålfiske, ble det i november 1951, for Statens regning, anskaffet 2 småtrålere, M/T «Peder Rønnestad» og M/T «Thor Iversen».

M/S «Peder Rønnestad» som ble innkjøpt fra Tyskland, er bygget av stål i 1948. Fartøyet har krysserhekk og overbygget bakk. Dets dimensjoner er: 86 fot langt, 21 fot bredt og 10,5 fot dypt. Overbygget består av styrehus, bysse og kapteinslugar som ligger i akterkant. Under dekk akterut er kjøyplass til 15 mann, og under dekk forut kjøyplass til 4 mann. Styrehuset tjener også som bestikk og står i forbindelse med de øvrige rom akterut.

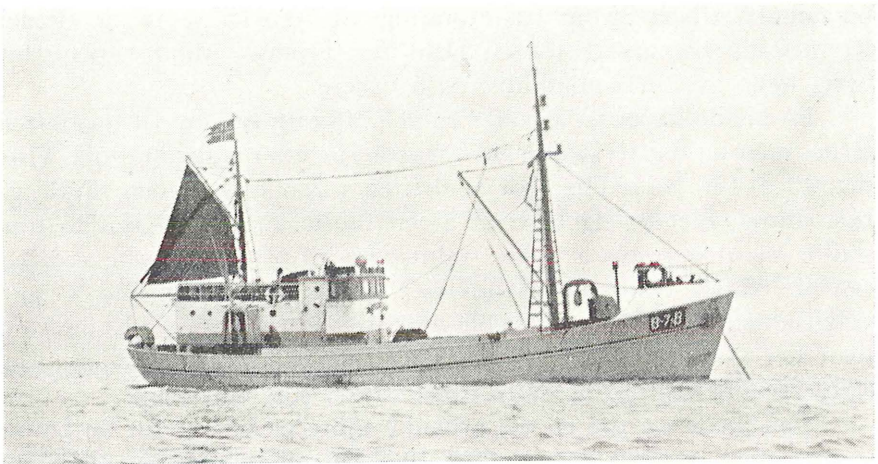
Fartøyets hovedmaskin er en 6 syl. 4-takts 240 HK. M.V.M. med fast propell. Den omstyes ved hjelp av gear. Manøvreringen foregår fra styrehuset hvor der for øvrig er manometer til kontroll av olje- og vanntrykk. Dessuten kan en i styrehuset regulere kjølevannet til maskinen samt regulere spenningen på lysnettet. Foruten til framdrift nyttes også hovedmaskinen til drift av trålvinsjen. Kraftoverføringen foregår ved hjelp av kjede. Fartøyet er solid bygget med isforsterkning og har dobbel bunn som nyttes til brennstofftanker.

M/S «Peder Rønnestad» var som nevnt bygget i Tyskland som tråler, men da det kun var kjøyplass til 5 mann, ble det nødvendig å foreta en del ominnredning og ettersyn før en satte fartøyet i drift. Dette ble utført av Gravdal Skibsbyggeri, Sunde i Sunnhordland.

M/S «Thor Iversen» ble innkjøpt fra Holland. Den var bygget av stål i 1950 ved N. V. Scheepswerft, *de Dageraad*, Woubriège, Holland. Fartøyets dimensjoner er: 82 fot langt, 19,5 fot bredt og 9,2 fot dypt. Også dette fartøy har krysserhekk og overbygget bakk. Da fartøyet kom fra Holland, var der som ombord på «Peder Rønnestad» bare lugarplass til 5 mann. En var således her også nødt til å foreta en del forandringer og ombygginger før en kunne sette fartøyet i drift. Dette ble vesentlig utført ved Skålurens Skibsbyggeri i Rosendal. Det



M.s «Peder Rønnestad»



M.s «Thor Iversen»

ble innredet lugar forut for 5 mann og påsatt båtdekk og daviter for plasering av livbåt. Dessuten ble det gjort forskjellige små forandringer som var nødvendig for våre forhold.

Maskinen på «Thor Iversen» er en 4-takts Industri-Diesel, 4 syl., 200 HK. Dessuten er der en 25 HK «Samofa»-hjelpemaskin som er tilkoblet en 5 KW dynamo, luftkompressor og pumper. Manøvreringen av maskinen foregår fra styrehuset og betjenes av skipperen. Propellakslingen er utstyrt med kobling, gear og fast propell. I styrehuset er der nødvendige kontrollapparater for kjølevann, olje og regulering av spenningen på lysnettet.

Trålvinsjen er av hollandsk fabrikat og er levert av C. van der Giessen's Engine Works Ltd., Krimpen a. d. Ijssel, Holland, størrelse nr. 3 A. Trålvinsjen er plasert foran dekkshuset som vanlig på trålere og drives av hovedmaskin. Overføringen skjer ved remdrift.

Forsøksdriften.

Forsøkene blir ledet av konsulent Georg Rokstad ved Fiskeridirektoratet som også har forestått fartøyenes utrustning og planleggingen av forsøksdriften.

Det ble bestemt at fartøyene skulle bemannes med mannskaper fortrinnsvis fra de nordligste fylker. Som fører på «Thor Iversen» ble ansatt Albert Strøm fra Honningsvåg og som fører på «Peder Rønnestad» ble ansatt Jørgen Dahl fra Tromsø. Mannskapene for øvrig besto av stuert, maskinist og 5 fiskere.

En hadde håpet på å skaffe en del vante trålfiskere til forsøkstrålerne, men da det på denne tid var stor rift etter trålvante folk, viste det seg å være vanskelig. For at driften i den første tiden skulle gå best mulig, ble det da bestemt at en skulle ansette en trålbass som skulle ha til oppgave å holde trålutstyret til forsøkstrålerne vedlike. Det ble truffet avtale med Sandviks Notbøteri i Kristiansund N. som velvillig skaffet en mann. Det ble opprettet servise-stasjon i Kongsfjord hvor der samtidig skulle utføres reparasjoner for andre trålere. Det skulle senere vise seg at dette tiltak var av stor betydning.

Som kjent var det en del arbeid å gjøre på båtene før de kunne settes i drift og først den 2. april 1952 var alt klart så en kunne gå nordover til Finnmark hvor forsøkene etter planen skulle begynne.

På veien nordover nyttet en høvet til å besøke fiskerfagskolen i Florø og Bodø. Fiskerfagskolen på Aukra ble det dessverre ikke anledning til å besøke på grunn av varmgang i gearet ombord i «Peder Rønnestad». «Thor Iversen» måtte slepe den til Kristiansund

hvor ny gearolje var tilsendt og utskifting av den som før var kunne finne sted.

Mandag 7. april kl. 13,30 var en ferdig med «Peder Rønnestad» og kunne forlate Kristiansund. Det var da forsøkt med forskjellige sorter gearolje for å finne den type som passet best, og en var kommet til et tilfredsstillende resultat.

Tiden underveis ble nytted til forberedende arbeid med redskapene, montering av trål, merking av wirer og annet.

Under merkingen av trålwiren ombord på «Peder Rønnestad» inntraff et uhell med vinsjen, idet gearkassen til vinsjen løsnet og falt ned med den følge at noen tannhjul og annet gikk i stykker. Ved nærmere undersøkelse viste det seg at en skjult brest i selve gearkassen var årsaken til uhellet.

Ifølge avtale anløp en Svolver for å hente konsulent M. O. Kristensen som skulle være med nordover og delta i forsøkene. Oppholdet i Svolver ble ganske kort og en fortsatte til Harstad hvor en ankom kl. 05,00 skjærtorsdag. En hadde i mellomtiden søkt kontakt med Bachs Verksted i Harstad og fått løfte om at de skulle reparere vinsjen ombord i «Peder Rønnestad».

Da en var uviss om hvor lang tid reparasjonen ville ta, bestemte en seg for at «Thor Iversen» skulle fortsette nordover og ikke vente på «Peder Rønnestad».

Kl. 23,00 langfredag kom «Thor Iversen» til Honningsvåg.

Angående forsøksdriftens forløp, hitsettes fra fangstjournalen ombord i «Thor Iversen»:

Lørdag 12. april. Lå i Honningsvåg. Benyttet dagen til å bunkre og gjøre redskapene klar til fiske.

Søndag 13. april. 1. påskedag. Lå i Honningsvåg.

Mandag 14. april. 2. påskedag. Lå i Honningsvåg.

Tirsdag 15. april. N.V. stiv kuling. Lå værfast i Honningsvåg.

Onsdag 16. april. N.V. liten kuling. Avgikk Honningsvåg kl. 09,00. Det var dårlig vær. Gikk opp til Kjøllefjord. Formannen i Finnmarks Fiskarlag, Wiggo Lund m. fl. var ombord og beså båten.

Torsdag 17. april. Nordlig liten kuling. Avgikk Kjøllefjord kl. 08,00. Gikk direkte til Kongsfjorden hvor vi losset på land en del reserveredskaper.

Fredag 18. april. Norlig kuling. Avgikk Kongsfjord kl. 12,00, været var fremdeles dårlig, men da en var interessert i å se hvordan fartøyet og redskapene virket, bestemte en seg likevel for å gjøre et forsøk, og trålen ble satt på 90 favner dyp utenfor Syltefjord. Vi slepte

i 30 min. og fikk ca. 400 kg torsk. Gikk opp i Syltefjord og fortøyet til kaien.

Lørdag 19. april. Liten vestlig kuling. Avgikk Syltefjord kl. 05,00. Været var fremdeles det samme. Vind og stor sjø gjorde det vanskelig å drifte. Forsøkte tre små trekk, fikk tilsammen ca. 1000 kg. Gikk opp til Vardø.

Søndag 20. april. Lett bris. Avgikk Vardø kl. 18,00. Forsøkte utenfor Persfjorden og gjorde i løpet av kvelden to trekk på 60 favner dyp. Slepte i en time. Første trekket fikk vi ca. 600 kg og i trekk nr. 2 fikk vi ca. 5000.

Mandag 21. april. Lett bris. Gjorde i løpet av morgenen to trekk og fikk i annet trekk trålen så stygt forrevet at vi fant det rådeligst å gå opp til Vardø og levere fangsten mens vi reparerte trålen. Leverte i løpet av formiddagen ca. 6000 kg blanding av torsk og hyse. Avgikk Vardø kl. 14,00. Forsøkte et trekk på samme feltet som tidligere, men fikk ikke nevneverdig fangst. Trålen ble lagt inn og kurs satt for Tanasnaget.

Tirsdag 22. april. Fisket på Tanasnaget på 100–120 fv. dyp. Fikk i løpet av dagen og natten ca. 7000 kg blanding torsk og hyse.

Onsdag 23. april. Gikk opp til Kongsfjord med fangsten.

Torsdag 24. april. Avgikk Kongsfjord kl. 06,00. Gikk til feltet utenfor Persfjorden.

Fredag 25. april. Gjorde i løpet av dagen flere trekk. Fikk i alt ca. 8000 kg torsk, hyse.

Lørdag 26. april. Gikk opp til Båtsfjord. Leverte fangsten til Industrianlegget.

Søndag 27. april. Gikk til Kongsfjord for å komplettere redskapen.

Mandag 28. april. Avgikk Kongsfjord kl. 02,00 til feltet utenfor Persfjorden.

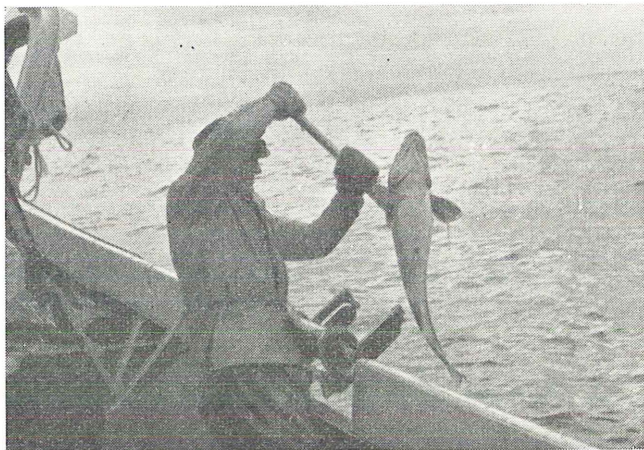
Tirsdag 29. april. Fisket hele kvelden og natten uten å få noe nevneverdig fangst. Ved nærmere undersøkelse viste det seg at det var en teknisk feil ved trålen som var årsaken. Den gikk ikke høyt nok i sjøen. Gikk opp til Syltefjord i le av land og skiftet trål. Tok i bruk en hollandsk trål. Forsøkte om kvelden et trekk ute i bakken på 150 fv. dyp etter uer. Fikk ingen nevneverdig fangst.

Onsdag 30. april. Forsøkte uerfeltet utenfor Makkaur på 140 fv. og fikk i løpet av dagen ca. 8000 kg uer. Gikk opp til Båtsfjord og leverte fangsten.

Torsdag 1. mai. Avgikk Båtsfjord i kveldingen. På uerfeltet utenfor Makkaur var det så vidt en kunne forstå ikke lønnsomt å gjøre for-

søk. De 50–60 tyske trålere som dagen i forveien begynte å fiske der, hadde gjort rent bord. Gikk til feltet utenfor Persfjorden.

Fredag 2. mai. Fikk i løpet av natten og dagen 4000 kg torsk og 3000 kg uer. Fangsten ble tatt på 130 fv. dyp utenfor Syltefjord. Det var dårlig bunn på dette feltet og tross i at vi bare slepte i 45 min., fikk vi ofte så meget sopp og sten i trålen at vi hadde vanskeligheter



En pen hyse hives ombord.

med redskapen. Som oftest var trålen mer eller mindre revet, så store deler av fangsten gikk tapt.

Lørdag 3. mai. Leverte fangsten til Båtsfjord.

Søndag 4. mai. Gikk til Kongsfjord for å reparere redskapen. «Peder Rønnestad» var kommet fra Harstad og forsøkte feltene ved Nordkyn og Tana. Så vidt vi forsto av meldingene fra dem, var fisket dårlig.

Mandag 5. mai. Avgikk Kongsfjord kl. 14,00. Forsøkte Tanasnetet. Fikk ingen nevneverdig fangst. Det var nærmest svart. Bestemte oss for å gå til Båtsfjord og ta ombord is. Tidligere hadde vi ikke sløyet fisken, men brakt den rund på land, og leiet sløyere etter at vi kom på land. Dette arrangement er ikke å anbefale. Det kan til nød gå an med fisk som er fanget om natten og levert samme morgen, men skal en f. eks. ligge over to døgn, blir den førstfangete ikke noe særlig å skryte av. Behandlingen av fisken fra den blir fisket til den kommer under behandling, spiller selvsagt en stor rolle. Forsøk som ble gjort, viste at f. eks. fisk som ble lagt i kasser med det samme den var fisket og sløyet direkte av kassen etter den kom på land, hadde en

langt bedre kvalitet enn fisk som f. eks. lå i store binger i rom eller på dekk. Det ble også gjort forsøk med å ise fisken rund. Det hjalp betraktelig, men når det gjelder å skaffe fin kvalitet, er det ingen annen måte å gjøre det på enn å sløye fisken ombord umiddelbart etter den er fisket.

Melding fra «Peder Rønnestad» gikk ut på godt fiske utenfor Syltefjord. Så vidt en forsto, hadde de i løpet av natten fisket ca. 8000 kg.

Tirsdag 6. mai. Avgikk Båtsfjord kl. 00,30. Fisket utenfor Persfjorden på 60–70 favner dyp. Fikk i alt 9000 kg.

Onsdag 7. mai. Leverte i løpet av dagen fangsten i Kongsfjord.

Torsdag 8. mai. Avgikk Kongsfjord kl. 04,00 bestemt for feltet ved Persfjorden. Utenfor Syltefjord registrerte ekkoloddet fisk på 55–70 fv. Trålen ble satt. Slepte i ca. 30 min. og fikk ca. 2000 kg ren torsk. Trålen ble satt igjen og fangsten ble noe liknende på samme tidsrom. Det ble gitt melding til de andre småtrålerne, og før dagen var gått, hadde det samlet seg ca. 20 småtrålere på feltet. Det hadde etter hvert kommet flere og flere småtrålere sydfra, helt nede fra Onsøy i Aust-Agder, og jeg antar at det i alt var 30 småtrålere som deltok i fisket. Så vidt en forsto, fisket ikke alle like godt. Utstyr og redskap spilte her den vesentligste rolle. De som var utstyrt med gode redskaper, gjorde til dels gode fangster, mens i motsatt fall, de som hadde mangelfullt utstyr ofte fikk lite eller ingenting.

Vi fortsatte fisket til

Lørdag 10. mai kl. 14,00. Da ble trålen lagt inn og vi gikk til Kongsfjord for å losse. På godt og vel 2 dager hadde vi fisket ca. 21.000 kg.

Ombord i «Peder Rønnestad» var de plaget med vinsjen. Den virket ikke tilfredsstillende. Så vidt en forsto, var det tromlene som sate seg fast på grunn av innvendig slitasje. Da dette virket svært hemmende for driften, bestemte en seg for å sende båten til Hammerfest for reparasjon.

Søndag 11. mai. Avgikk Kongsfjord kl. 17,00. Forsøkte et trekk utenfor Syltefjord. Fikk ingen nevneverdig fangst.

Mandag 12. mai. Gikk til feltet utenfor Persfjorden. Kl. 22,00 kjørte vi trålen fast og forrev den så stygt at vi ikke kunne fortsette fisket. Gikk opp under land i le av Hardbakken for å reparere trålen. Formodentlig var det et skipsvrak trålen hadde satt seg fast i.

Tirsdag 13. mai kl. 06,00 var vi ferdig med trålen og kunne begynne fisket igjen og fortsatte utenfor Persfjorden på 60–70 fv. dyp. Fikk i løpet av dagen og kvelden ca. 6000 kg blanding torsk og hyse.

Onsdag 14. mai kl. 01,00 ble trålen lagt inn. Gikk opp til Kongs-

fjord for å levere fangsten. Det hadde i de siste dagene vært en stadig strøm av russiske trålere som trafikerte forbi kysten nord og syd og ryktevis hørte en at de drev uerfiske på kysten. For å bli orientert om forholdet, fant en det formålstjenlig å foreta en tur vestover, og så snart som fangsten var levert, gikk vi fra Kongsfjord. Utenfor Sværholt eller nærmere bestemt i nærheten av Sleppen kom vi over 6—8 russiske trålere som fisket uer. Men da en var i tvil om hvorvidt de var utenfor fiskerigrensen eller ei, fant en det fornuftigst ikke å gjøre noe forsøk og fortsatte videre.

Torsdag 15. mai. Utenfor Hjelmøy og helt vestover til Ingøy var det en masse trålere som driftet. Så vidt en kunne se, var det utelukkende tyske og russiske som lå her. De driftet på 180 fv. dyp etter uer, men etter alt å dømme var fisket slakt. Formodentlig hadde de allerede gjort rent bord, noe som vi senere fikk bekreftet. Vi gjorde nemlig i løpet av dagen flere trekk, men fikk nesten ingen fangst. Gikk til feltet 20 n. m. nord av Helnes og forsøkte på 135 fv. dyp. Slepte i 1 time. Fikk bare noen få fisker. M/T «Jøkul» fra Ålesund som var i følge med oss, og som forsøkte på samme felter, fikk heller ingen fangst.

Fredag 16. mai. På veien opp forsøkte vi feltet utenfor Nordkyn og fikk på 3 trekk ca. 2500 kg blanding torsk og uer. Gikk opp til Honningsvåg.

Lørdag 17. mai. Lå i Honningsvåg.

Søndag 18. mai. Avgikk Honningsvåg kl. 19.00. Bestemte oss for å gå til Østbanken.

Mandag 19. mai. På Østbanken var fisket etter meldingene å dømme avtagende, men for orienterings skyld gikk en likevel dit, idet en var interessert i å se hvordan fartøy og redskap virket i forhold til stortrålerne som drev der. Det ble i løpet av dagen gjort flere trekk på dybder fra 130 fv. ned til 150 fv. Noen nevneverdig fangst fikk en ikke, men en kunne med tilfredshet legge merke til at «Thor Iversen» i forhold til stortrålerne angående fangst og slepeevne ikke lå lenger av veien enn at en kan si det er mulig for mindre trålere å drive lønnsomt fiske under samme forhold som stortrålerne.

Tirsdag 20. mai. Gikk ca. 20 n. m. NO av Østbanken og gjorde et forsøk. Det ble ingen fangst. Returnerte til Østbanken. De andre trålerne hadde etter hvert forlatt banken og var på leting etter fisk, men så vidt en forsto, var det ikke noen samling noe sted. Etter en del leting fram og tilbake ble en bestemt på å gå opp til kysten igjen for å forsøke å finne uer.

Onsdag 21. mai. Forsøkte feltet ved Makkaur i håp om at det skulle være kommet noe uer, men strømmen var så sterk at det var

håpløst å berge redskapen. Strømmen la trålen så flat til bunnen at selv om vi bare slepte i 15 min. fikk vi den revet i stykker.

Torsdag 22. mai. Lå for det meste stille og reparerte trål.

Fredag 23. mai. Forsøkte feltet ved Nordkyn. Fikk ingen nevneverdig fangst.

Lørdag 24. mai. Gikk kl. 10,00 opp til Honningsvåg for å levere fangsten.

Søndag 25. mai. Lå i Honningsvåg. «Peder Rønnestad» som hadde vært i Hammerfest og reparert trålvinsjen, passerte Honningsvåg kl. 08,00 på vei til fiskefeltet.

Mandag 26. mai. Lå i Honningsvåg. Benyttet dagen til å gå over redskapen samtidig som maskinisten foretok ettersyn og sliping av ventiler. Melding fra «Peder Rønnestad» lød på 8000 kg tatt på Tanasnaget.

Tirsdag 27. mai. Avgikk Honningsvåg kl. 14,00. Forsøkte feltet ved Nordkyn. Fikk ingen nevneverdig fangst. Gikk opp til Kongsfjord for å konferere med skipperen på «Peder Rønnestad».

Onsdag 28. mai. Ankom Kongsfjord kl. 02,00. Jeg hadde nå bestemt meg for å reise til Bergen og ville i den anledning orientere bl. a. skipperen på «Peder Rønnestad» angående den videre drift.

Etter en del mislykte forsøk på Finnmarkskysten ble det bestemt at fartøylene skulle gå til Bjørnøya. Imidlertid kom de over noe fisk på Nordkappbanken og stoppet der. De fisket der fra søndag 15. juni til lørdag 21. juni. De hadde da ca. 17 tonn sløyet torsk som ble losset i Honningsvåg.

Neste tur gikk til Nordbanken og Skolpenbanken for saltfiskproduksjon.

En skal nedenfor gjengi et utdrag av fangstjournalen til «Peder Rønnestad»:

Lørdag 28. juni 1952. Avgikk Honningsvåg kl. 17,10. Ankom Mehamn kl. 23,30.

Søndag 29. juni. Avgikk fra Mehamn kl. 14,10. Kl. 17,15 ble trålen satt på 140 m dyp. Slepte 1/2-time, trål inn 165 m, fangsten ble 2 sekker som utgjorde ca. 0,5 tonn saltfisk. Kl. 20,00 ble trålen satt igjen på 190 m, sleperetning vest. Slepte 45 min., kjørte fast 190 m. Denne gang ble fangsten en sekk som hovedsakelig besto av sopp. Trålen var stygt forrevet med avslitt headline. Det var sterk strøm på feltet.

Mandag 30. juni. Posisjon kl. 02,30 Kjølnes i 210° 290 m. Det ble besluttet å gå til Nordbanken, og trålen ble lagt inn og kurs på

kompass 90° lg. V. 0 kl. 06,45 stopp, lg. V. 35. Trålen ble satt kl. 07,35, dybde på ekkolodd 270 m, sleperetning SO. Trålen ble slept i 2 timer, fangst 2 små sekker som ga 0,3 tonn saltfisk. Kl. 10,15 ble trålen atter satt, dybde 265 m, sleperetning NV. Slepetid 2 t. 10 min. Fangst 1 stor sekk, 0,5 tonn saltfisk. Trål satt igjen kl. 14,35, dybde 240 m, sleperetning SO. Slepetid 2 t. 5 min., fangst 2 små sekker, 0,6 tonn saltfisk.



Fra prøveturen på Gåsbanken: Linefisket.

Trålen forrevet, avslitt headline og brukket børtre. Lå stille for å reparere trål.

Fangstmeldingene fra andre trålere kl. 20,00 gikk ut på bedre fiske i NO og O av Vardø. Kjørte i SO-lig retning ca. 25 n. m. Kl. 23,35 ble trålen satt igjen i NO av Vardø ved Østbanken, dybde 240 m, sleperetning SSO.

Tirsdag 1. juli kl. 00,55 trakk trålen. Den var revet i stykker og det var ingen fangst. Ble liggende og reparere trålen. Trål satt igjen kl. 04,40, dybde 330 m, sleperetning SO. Slepetid 1 t. 30 min., fangst 1 sekk ca. 0,2 tonn saltfisk.

Trål satt kl. 06,45, dybde 370 m, sleperetning O. Trål inn 280 m. Fangst 2 sekker ca. 0,4 tonn saltfisk. Trålen var noe forrevet og måtte bøtes.

Trål satt igjen kl. 12,10, dybde 260 m, sleperetning vest. Slepetid 2 t., dybde under hiving 270 m, fangst 1 sekk ca. 0,4 tonn saltfisk.

Trål satt kl. 16,00, dybde 280 m, sleperetning ost. Like etter trålen var satt, sto den fast i bunnen og måtte trekkes. Trålen ble meget revet. Bøtte til kl. 21,30.

Trål satt igjen kl. 21,55, dybde 250 m, sleperetning ost, slepetid

2 timer, dybde ved hiving 240 m, fangst 3 sekker ca. 1 tonn saltfisk.

Onsdag 2. juli. Trål satt kl. 01,10, dybde 240 m, sleperetning VNV, slepetid 2 t., dybde under hiving 230 m, fangst 2 sekker ca. 0,8 tonn saltfisk. Fisken var av fin kvalitet.

Trål satt kl. 04,10, dybde 230 m, sleperetning SO, slepetid 2 t. 10 min., dybde under hiving 230 m, fangst 2 sekker ca. 0,8 tonn saltfisk.

Trål satt kl. 07,30, dybde 235 m, sleperetning SV, slepetid 2 t., dybde under hiving 250 m, fangst 2 sekker ca. 0,8 tonn.

Trål satt kl. 12,00, dybde 270 m, sleperetning SO, slepetid 2 t., dybde ved hiving 230 m, ingen fangst.

Trål satt kl. 16,00. Under settingen gikk trålen ugrei. Den ble hevet og satt umiddelbart etterpå, dybde 240 m, sleperetning SO. Denne gang gikk det greit. Slepte i 2 timer, trålen stygt forrevet, ingen fangst.

Trål satt kl. 21,00, dybde 240 m, sleperetning SO, slepetid 2 t., dybde ved hiving 260 m, svart, ingen nevneverdig fangst. Trålen stygt forrevet.

Torsdag 3. juli. Lå å reparerte trål til kl. 07,00.

Trål satt kl. 07,45, dybde 220 m, sleperetning vest, slepetid 2 t., dybde ved hiving 260 m, fangst 1 sekk, ca. 0,2 tonn saltfisk. Fangsten besto av blanding torsk, uer. Trålen var også denne gang noe revet så det gikk med ca. 2 timer til å reparere den.

Trål satt kl. 11,40, dybde 260 m, sleperetning NV, slepetid 2 t. 30 min., dybde ved hiving 260 m, fangst 2 sekker, ca. 0,4 tonn saltfisk. Trålen igjen revet i stykker med avslitt headline og splittet forvinge. Reparasjon av trål til kl. 18,00.

Trål satt kl. 18,40, dybde 270 m, slepetid 2 t., dybde ved hiving 270 m, fangst 3 sekker ca. 1 tonn saltfisk. Vinden hadde frisknet til liten SV-kuling. Avbrøt fisket og lå stille for å avvente bedre vær.

Fredag 4. juli. På grunn av det dårlige været ble det bestemt at en skulle bakke seg oppover til Vardø og benytte anledningen til å få utført diverse nødvendige gjøremål.

Ankom Vardø kl. 08,30.

Et sett tråldører ble satt på land for reparasjon. Fylte vann, leverte lever og fikk ombord ny forsyning av proviant. Vinden var fremdeles VNV-kuling. Mannskapet arbeidet med reparasjon av trål.

Lørdag 5. juli. Lå i Vardø. Været var fremdeles dårlig. En del av mannskapet arbeidet fortsatt med reparasjon av trål og resten var i rommet og la om saltfisk. Tråldørene som dagen før var brakt på land, ble ferdige kl. 21,00, men da været fremdeles var dårlig ble det besluttet å vente til neste dag før en tok dem ombord.

Søndag 6. juli. Været var fremdeles dårlig, kuling fra NV. Tok ombord tråldørene. Lå i Vardø til kl. 20,00, gjorde da klar for avgang. Passerte Reinøyskjæret kl. 20,30, kompasskurs 45°.

Trål satt i landbakken kl. 23,30, dybde 270 m, sleperetning NV.

Mandag 7. juli. Under tråltrekket gjorde mannskapet seg ferdig i rommet med omleggingen av saltfisk. Slepte i 2 timer, dybde ved hiving 270 m, fangst 1 sekk, ca. 0,2 tonn saltfisk. Trålen ble lagt inn og kurs satt for Østbanken.

Trål satt kl. 03,40 i NV-kanten av Østbanken, dybde 250 m, sleperetning SO, slepetid 2 t., dybde ved innhiving 300 m, fangst 2 små sekker, ca. 0,5 tonn saltfisk. Fangsten besto av blanding torsk og uer.

Fisket fortsatte til kl. 21,30. Da røk noe i gearkassen til vinsjen. Heldigvis var trålen nesten inne da uhellet inntraff. Fisket ble avbrutt og en måtte returnere til Vardø for å reparere vinsjen. Reparasjonen tok 2 dager og

fredag 10. juli kom fartøyet atter i fiske.

Sammen med M/S «Thor Iversen» som hele tiden fisket på samme feltet fortsatte M/S «Peder Rønnestad» fisket med vekslende hell til

onsdag 23. juli -52. Da ble turen avsluttet og begge fartøyer gikk til Tromsø for å levere fangsten som besto av ca. 24 tonn saltfisk.

Etter endt lossing gikk fartøyene på slipp for sommerpuss og diverse reparasjoner som varte til utgangen av august. Det ble da bestemt at en av forsøkstrålerne skulle stasjoneres i Melbu og drive forsøk utenfor Vesterålen med henblikk på å skaffe råstoff til Statens Filetfabrikker i Melbu.

«Peder Rønnestad» som hadde de tyngste redskapene, ble beordret til Vesterålen, og «Thor Iversen» fortsatte til Finnmark for å ta opp forsøkene der.

Rapporten fra forsøket utenfor Melbu med «Peder Rønnestad» er inntatt i «Praktiske fiskeforsøk 1952».

M/S «Thor Iversen» som på samme tid driftet på Finnmarkskysten, hadde regningssvarende fiske til ut august. Siden var det vanskelig å finne drivverdige forekomster. Skipper og mannskap på «Thor Iversen» hadde da mest lyst til å gå vestover til Vesterålsfeltet hvor «Peder Rønnestad» lå i godt fiske, men da en var interessert i å få et helårsbilde av småtrålforsøket på Finnmarkskysten og ban-

kene, ble det bestemt at «Thor Iversen» skulle fortsette forsøkene utenfor Finnmark.

En skal gjengi noen utdrag av fangstjournalen til «Thor Iversen»:

Tirsdag 18. november —52. Avgikk Vardø kl. 07,00 bestemt for feltet utenfor Persfjorden. Stille, fint vær.

Trål satt kl. 09,15, dybde 160 m, sleperetning NV, slepetid 2 t., dybde ved hiving 180 m, fangst 1 liten sekk ca. 200 kg, vesentlig hyse.

Trål satt kl. 12,45, dybde 200 m, sleperetning SO t S, slepetid 2 t., dybde ved hiving 180 m. Fikk trålen revet i stykker, ingen fangst.

Trål satt kl. 16,20, dybde 140 m, sleperetning NV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 150 m, fangst ca. 100 kg sløyet fisk. Det hadde etter hvert begynt å blåse fra syd.

Trål satt kl. 18,55, dybde 160 m, sleperetning SO t O, slepetid 2 t., dybde ved hiving 170 m. Trålen i stykker, hele underbelgen var vekk. Vinden hadde øket og dreiet til VSV-kuling. Trålen ble lagt inn, bakket vestover.

Onsdag 19. november. Tvers over Mehamn fjorden kl. 08,30. Det hadde hele natten blåst stiv vestlig kuling. Kulingen dreiet NV-lig og øket, gikk opp til Mehamn og ankret kl. 10,30. Mannskapet tok fatt med å reparere trålen.

Torsdag 20. november. Avgikk Mehamn kl. 07,30. Det blåste fremdeles friskt fra NV så det var ikke noe arbeidsvær på feltet. Det ble bestemt at en skulle gå til Honningsvåg.

Ankom Honningsvåg kl. 14,00.

Fredag 21. november. Lå i Honningsvåg. Mannskapet arbeidet med redskapene.

Lørdag 22. november. Lå i Honningsvåg. Arbeidet med trålen fortsatte utover dagen. Fikk ombord forskjellige forsyninger for ny tur.

Søndag 23. november. Lå i Honningsvåg. Holdt helg. Avgikk Honningsvåg kl. 24,00. Kurset østover.

Mandag 24. november. Trål satt på Tanasnaget kl. 14,25, dybde 130 m, sleperetning VNV, slepetid 1 t., dybde ved hiving 120 m, ingen nevneverdig fangst. Trålen ble lagt inn og kurs satt for Persfjorden.

Tirsdag 25. november. Trål satt Persfjorden kl. 00,00, dybde 140 m, sleperetning NV t V, slepetid 2 t., dybde ved hiving 130 m, fangst 1 sekk ca. 350 kg sløyet fisk, blanding torsk, hyse. Det var stille og fint vær.

Trål satt kl. 03,40, dybde 130 m, sleperetning NV t V, slepetid 2 t., dybde ved hiving 130 m, fangst 1 sekk ca. 300 kg sløyet fisk, blanding torsk, hyse.

Trål satt Syltefjordfeltet kl. 07,40, dybde 130 m, sleperetning

NV t V, slepetid 2 t., dybde ved hiving 140 m, fangst ca. 100 kg sløyet fisk. Trålen var noe forrevet. Mens trålen ble reparert, gikk en til feltet ved Sletnes, Omgang, for å gjøre forsøk.

Trål satt ved Omgang kl. 17,00, dybde 260 m, sleperetning O, slepetid 1 t., dybde ved hiving 270 m, fangst ca. 50 kg sløyet fisk. Trålen var en del forrevet. En av mannskapet ble syk, måtte gå opp til Mehamn.

Onsdag 26. november. Lå i Mehamn til kl. 22,00. En hadde då fått ombord en ny mann og bestemte oss for å gå til Nordkappbanken.

Torsdag 27. november. Etter utseilt distanse 59 n. m. bestemte en seg for å forsøke. Det var mange fartøyer på feltet. Deriblant også noen som driftet med liner.

Trålen ble satt kl. 09,15, dybde 250 m, sleperetning NV t N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 260 m. Fangsten ble ca. 200 kg sløyet fisk. Det var fint vær, laber ost bris.

Trål satt kl. 12,00, dybde 260 m, sleperetning N t V, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 280 m. Fangsten ble ca. 300 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 14,05, dybde 280 m, sleperetning SV t S, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 250 m. Fangst ca. 250 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 17,30, dybde 260 m, sleperetning SV t S, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 290 m, istykkerrevet trål. Ingen fangst. Mens trålen ble reparert, flyttet vi ca. 10 n. m. lenger nord på banken.

Trål satt kl. 21,30, dybde 260 m, sleperetning V t S, slepetid 2 t., dybde ved hiving 200 m, fangst ca. 200 kg sløyet fisk.

Rapporter fra linebåtene som drifter med stubb på samme felt gikk ut på til dels godt fiske.

Fredag 28. november. Laber ostlig bris.

Trål satt kl. 00,40, dybde 260 m, sleperetning O t S, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 270 m, fangst 100 kg sløyet fisk.

Trålen ble lagt inn. Flyttet ca. 17 n. m. lenger østover. Vinden hadde øket til NO liten kuling. Bakket på været til kl. 10,00, da en bestemte seg for å gå opp til Mehamn. Ankom Mehamn kl. 18,00 og leverte fangsten, 1300 kg sløyet fisk.

M/S «Thor Iversen» fortsatte driften til 9. desember 1952, men noen fangst av betydning ble det ikke. Den 9. desember 1952 ble årets drift avsluttet og fartøyet gikk til Honningsvåg, hvor det fornødne ettersyn av maskin m. v. ble foretatt.

Den 3. januar 1953 ble mannskapet tilkalt igjen og den 7. januar 1953 var alt klart, men dårlig vær hindret fisket. Først den 10. januar ble det så pass vær at en kunne dra ut. Gjengir et utdrag av fangstboken:

Lørdag 10. januar 1953, laber SV bris. Avgikk Honningsvåg kl. 07,00, posisjon Helnes kl. 08,20, kurs ble satt for Nysleppen. Det var lett SV bris.

Trål satt kl. 11,35, dybde 260 m, sleperetning NNO, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 250 m, fangst 1 sekk ca. 500 kg sløyet fisk. Vinden øket til frisk SV bris.

Trål satt kl. 14,30, dybde 260 m, sleperetning NNV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 290 m, ingen nevneverdig fangst.

Vinden hadde nå dreiet til NV og øket til kuling. Gikk opp til Honningsvåg.

Søndag 11. januar. Lå i Honningsvåg.

Mandag 12. januar. Lå i Honningsvåg. Sterk NO-kuling.

Tirsdag 13. januar. Lå i Honningsvåg. Kuling.

Onsdag 14. januar. Været hadde nå bedret seg. Avgikk Honningsvåg kl. 08,30. Tvers av Helnes kl. 10,10. Kurs ble satt for Nordkappbanken. Det var laber bris fra NO.

Trål ble satt på Nordkappbanken kl. 18,45, dybde 235 m, sleperetning NV, slepetid 1 t., dybde ved hiving 240 m. Ingen nevneverdig fangst.

Trål satt kl. 21,30, dybde 240 m, sleperetning SV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 240 m. Ingen nevneverdig fangst.

Torsdag 15. januar. Trål satt kl. 00,25, dybde 240 m, sleperetning N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 250 m, ingen nevneverdig fangst. Meldinger fra linebåtene gikk ut på middels fiske. En bestemte seg for å gå til Vestbanken og forsøke.

Trål satt på Vestbanken kl. 10,30, dybde 260 m, sleperetning V, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 270 m, ingen nevneverdig fangst.

Trål satt kl. 12,40, dybde 260 m, sleperetning S, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 260 m, ingen fangst. Trålen ble lagt inn og kurs satt for Mehamn.

M/S «Thor Iversen» fortsatte forsøkene utover vinteren og våren under varierende værforhold, men resultatet ble negativt. Noe fiske av betydning ble det ikke før ut på våren, og en skal til sammenligning gjengi følgende utdrag av fangstjournalen:

Mandag 13. april 1953. Trål satt på Tanasnaget kl. 00,35, dybde 240 m, sleperetning VNV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 300 m, fangst en sekk ca. 500 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 04,00, dybde 280 m, sleperetning SO, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 270 m, fangst 2 sekker ca. 800 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 07,45, dybde 240 m, sleperetning VNV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 270 m, fangst 1 sekk ca. 600 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 10,50, dybde 290 m, sleperetning SO t S, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 230 m, fangst 2 sekker ca. 1000 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 14,05, dybde 230 m, sleperetning VNV, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 230 m, fangst 3 sekker ca. 1500 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 17,10, sleperetning SO, slepetid 1½ t., dybde ved hiving 230 m, fangst 5 sekker ca. 2800 kg sløyet fisk.

Trål satt kl. 20,55, dybde 180 m, sleperetning NV, slepetid 1 t., dybde ved hiving 230 m, fangst 3 sekker ca. 1400 kg sløyet fisk.

Fangsten besto vesentlig av torsk og hyse.

En skal nedenfor gjengi noen trekk fra uerfisket utenfor Makkaur:

Fredag 24. april —53. Trål satt kl. 01,00, dybde 290 m, sleperetning O t N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 240 m, fangst 3 sekker ca. 1500 kg blanding uer, torsk.

Trål satt kl. 04,00, dybde 280 m, sleperetning O t N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 260 m, fangst 5 sekker ca. 2500 kg blanding torsk, uer.

Trål satt kl. 06,00, dybde 280 m, sleperetning V t S, slepetid 1 t., dybde ved hiving 310 m, fangst 2 sekker ca. 1000 kg uer, torsk.

Trål satt kl. 08,20, dybde 280 m, sleperetning O t N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 280 m, fangst 1 sekk ca. 400 kg.

Trål satt kl. 11,00, dybde 240 m, sleperetning VNV, slepetid 1 t., dybde ved hiving 310 m, fangst 2 sekker ca. 600 kg.

Trål satt kl. 13,00, dybde 260 m, sleperetning O t N, slepetid 1 t., dybde ved hiving 230 m, fangst 7 sekker ca. 3000 kg, vesentlig uer.

Tekniske erfaringer.

Trålfiskets egenart stiller spesielle krav så vel til trålfartøyenes skrog som maskineri og utstyr for øvrig.

1. Skroget.

Under driften vinterstid utenfor Troms og Finnmark så vel som i Barentshavet til de forskjellige årstider, kan fartøyene bli utsatt for store påkjenninger. Det er derfor å foretrekke at fartøyene er bygget av stål. Det er også nødvendig med solide forsterkninger på hoveddekket der trålvinsjer og galgene skal plaseres.

2. Maskineri.

For så vidt angår «Peder Rønnestad»s og «Thor Iversen»s maskineri, så synes de innvunne erfaringer å tyde på motorenes antall HK, henholdsvis 240 HK og 200 HK, å være passende til fartøyer av denne størrelse. «Peder Rønnestad»s hovedmotor var som tidligere nevnt en 6 syl. 4 takts M.V.M.-diesel med 370 o/min.

På fiskefeltet når trålredskapene var satt ut, gikk motorens omdreining ned til 350 o/min.

Maskineriet viste seg å fungere utmerket, og det er ingen vanskeligheter med settingen og slepingen av trålen på dybder ned til 150–200 fv. under vanlige forhold.

«Thor Iversen»s hovedmotor er en 4 syl. 4-takt Industri diesel. Det er en robust maskin som synes å egne seg utmerket til formålet. På vanlig full fart er den beregnet til å gå med en omdreiningshastighet av 320 pr. min. Det viser seg under fising på dybder ned til 150–200 fv. at det ikke er nødvendig å bruke full fart, og en nøyer seg med å bruke en kraft som svarer til 265 o/min. Etter temperaturen å dømme ser det ut som om maskinen arbeider lett. Det er heller ingen vanskeligheter med setting og sleping av trålen, tvert imot. En kan heller si at «Thor Iversen» er et meget lett fartøy å arbeide med.

3. *Vinsjene.*

Betydningen av å ha driftssikre og kraftige trålvinsjer ombord i fartøyene kan sammenliknes med å ha kraftige og driftssikre hovedmotorer.

Da en hadde spesielt kjennskap til de vanskeligheter enkelte småtrålere fram gjennom tiden har hatt nettopp med trålvinsjer, la en spesiell vekt på å skaffe fartøyer med solide trålvinsjer. Dette skulle senere vise seg å være riktig. Dessuten har en lagt stor vekt på det øvrige utstyr så som galger, galgeblokker og konger.

M/S «Peder Rønnestad»s trålvinsj er robust bygget. Den er som før nevnt drevet av hovedmotoren og overføringen foregår ved hjelp av kjedetrekk. Dette er vel og bra, men som mellomledd ligger det i maskinrommet, oppe under dekk, en gearkasse med diverse drev og kulelager som har vist seg å være lite tilfredsstillende. Således kan nevnes at en gjentatte ganger har hatt trøbbel med denne gearkassen og derved tapt fangsttid og fått unødige omkostninger.

M/S «Thor Iversen»s trålvinsj er som før nevnt også drevet av hovedmotoren, men her overføres kraften ved hjelp av rem. Dette arrangement har vist seg å være særdeles tilfredsstillende. Ved siden av at der er kraft nok, er der også en viss elastisitet, idet en ved å stramme remmen passende, kan få den til å slure.

Forsøkstrålingen kan sies å ha hatt ganske stor betydning for arbeidet med å finne fram til en vinsj-type som spesielt egner seg for trålfiske med motorfartøy.

Trålvinsjen ombord i «Thor Iversen» viser seg å være godt egnet og kan anbefales.

4. *Redskapene.*

Forsøkstrålerne var utstyrt med redskaper innkjøpt fra Skottland, Tyskland og Holland, dessuten fikk en noen redskaper laget her hjemme.

Tanken var her å søke å finne fram til den type trål som viste seg å være den mest tjenlige under våre forhold. Dette skulle senere vise seg å være meget riktig, idet forskjellige forhold under fisket på Norskekysten gjør seg gjeldende og krever redskaper etter forholdene.

En er således kommet fram til at en forholdsvis stor trål, laget av bomull og som nå leveres av de fleste redskapsfabrikanter her til lands, med hell kan nyttes etter torsk og hyse på felter der det er fin bunn og dybde mellom 50—100 fv.

Skal en f. eks. fiske etter uer og komme ned på dybder fra 100—200 fv. og til dels utvide feltet til å omfatte felter med dårlig bunn, vil forannevnte type trål vanskelig kunne nyttes. En er her kommet fram til en type trål laget av manila twine. I motsetning til de forannevnte tråler som lages opp til 100 fot og mer, er denne twine-trålen bare 48 fot. Men til gjengjeld er den laget av tykkere og sterkere materialer.

Med hensyn til lønnsomheten for trålfiske med mindre fartøyer, viser forsøkene at tiden mars—august er den beste tiden og må regnes som sesongen for småtrålingen. Det ser ut som det i vintertiden er vanskelig å drive regningssvarende fiske med småtrål, uten at en ennå kan si at en har vunnet tilstrekkelig erfaring på dette punkt.

Regnskapene.

En vedlegger regnskapsoppstillinger for fartøyenes drift fra 1. april 1952 til 31. mars 1953.

Som det fremgår herav har M/S «Thor Iversen» hatt et underskudd på kr. 52.062,12 og M/S «Peder Rønnestad» et underskudd på kr. 93.414,96.

Det bemerkes at det i regnskapene ikke er tatt med renter og avskrivninger på fartøyene.

Ved vurderingen av regnskapene må det tas hensyn til at driften har vært en forsøksdrift. En har i første rekke tatt sikte på å drive forsøk med forskjellige tråltyper og prøve nye trålfelter.

Salgsverdien av fangsten for «Thor Iversen» utgjør kr. 147.324,98 med et samlet kvantum av 260,598 kg råfisk og 12.731 liter lever.

For M/S «Peder Rønnestad» er salgsverdien av fangsten kr. 188.896,58 med et samlet kvantum av 386.784 kg råfisk, 19.345 kg småfisk og 7563 liter lever.

Den gjennomsnittlige salgspris av fangsten for «Peder Rønnestad» ligger lavere enn for «Thor Iversen». Dette skyldes at en stor del av fangsten for «Peder Rønnestad» er uer, og at prisen for uer ligger lavere en torsk og hyse.

Da det kan være av interesse å sammenlikne fangstresultatene for forskjellige perioder i regnskapsåret, har en satt følgende oversikt. I tiden april til slutten av juli måned 1952 fisket:

M/S «Thor Iversen»	M/S «Peder Rønnestad»
152.862 kg råfisk	107.866 kg råfisk
7.070 liter lever	6.286 liter lever
Verdi kr. 89.292,79	Verdi kr. 68.511,84

Det bemerkes at «Peder Rønnestad» i dette tidsrom hadde vanskeligheter med vinsjen og flere ganger måtte på verksted.

Etter vanlig puss gikk trålerne ut igjen ca. 20. august. Til slutten av oktober, altså i løpet av vel 2 måneder, hadde

M/S «Thor Iversen»	M/S «Peder Rønnestad»
88.403 kg råfisk	205.503 kg råfisk
4.491 liter lever	16.940 kg guano
	250 liter lever
Verdi kr. 45.807,72	Verdi kr. 86.632,15

M/S «Thor Iversen» gikk på Finnmark, mens M/S «Peder Rønnestad» drev uerfiske utenfor Vesterålen.

Fra begynnelsen av november 1952 til mars 1953, altså i 5 måneder, hadde

M/S «Thor Iversen»	M/S «Peder Rønnestad»
20.333 kg råfisk	73.405 kg råfisk
1.270 liter lever	2.405 kg guano
	1.027 liter lever
Verdi kr. 12.224,47	Verdi kr. 33.752,57

vesentlig fisket i november.

M/S «Thor Iversen» fisket fortsatt i Finnmark, men i nov./des. var det lite fisk å få med trål og fra nyttår til slutten av mars var fisket stadig hindret av uvær.

M/S «Peder Rønnestad» fisket i Vesterålen til omkring midten av november, men måtte da avbryte fisket grunnet tap av redskaper og skade på gearet.

Fartøyet skulle i mars 1953 være i Bergen for klassifisering. På veien sydover prøvet den i løpet av februar måned tråling etter sei på Svinøyhavet. Grunnet dårlige værforhold ble resultatet bare ca. 10.000 kg. Hele mars måned gikk med til klassifiseringen.

Til de enkelte utgiftsposter skal en bemerke:

Redskaper.

Redskaper er hovedsakelig innkjøpt under ett fra utlandet og det er foretatt en skjønnmessig fordeling på begge fartøyer. I alt er innkjøpt redskaper for *kr. 121.727,29*. Herav regner en med at det pr. 31. mars d. å. var en beholdning på *kr. 41.000*, hvorav *kr. 19.000* på «Thor Iversen» og *kr. 22.000* på «Peder Rønnestad».

Regnskapskontiene synes å være uforholdsmessig høye, men det har sin forklaring i at fartøyene har prøvet nye felter med ukjente bunnforhold. Det har derfor vært en sterk slitasje på trålnøtene og en har også flere ganger mistet hele trålredskaper.

Drivstoff.

Det bemerkes at «Peder Rønnestad» har ca. *kr. 10.500* større utgifter til brensel enn «Thor Iversen». Dette skyldes at «Peder Rønnestad» har en større maskin. Den har også brukt tyngre redskap og har dermed hatt et større oljeforbruk.

Proviand.

En bemerker at skipperen på «Thor Iversen» i sitt regnskap for april måned har betalt *kr. 3.831,67* for proviand som var mottatt i mars. Proviandutgiftene for «Thor Iversen» skulle således være *kr. 24.167,86*.

Rekvisita og vedlikehold.

Som det går fram er utgiftene til rekvisita og vedlikehold atskillig større på «Peder Rønnestad» enn på «Thor Iversen». Som nevnt tidligere har «Peder Rønnestad» flere ganger hatt uhell med vinsjen og også reparasjon på gearet. Likeså er det kjøpt en hel del reservedeler for motoren. En må også ta i betraktning at «Peder Rønnestad» var 3 år gammel da den ble innkjøpt, mens «Thor Iversen» var helt ny.

Assuranse.

M/S «Peder Rønnestad» er assurert for *kr. 450.000* og «Thor Iversen» for *kr. 550.000*.

Kontorutgifter m. v.

Denn post omfatter andel trygdekassepremie, telefon- og telegramutgifter samt kontorrekvisita ombord.

Renhold.

Dette er alminnelig renhold ombord.

Lott og mannskapshyrer.

Som det går fram av regnskapene utgjør mannskapshyrer og lott en temmelig høy prosent av fangstverdien. Dette skyldes at direktoratet har garantert fiskerne en minstehyre på kr. 150 pr. uke og fri kost. Mannskapet har 32 pst. av delingsfangst til fordeling på 8 lotter. Hvis lotten overstiger den garanterte ukeshyre, faller denne bort. Dette var nødvendig å gi mannskapet en garantert minstehyre for å kunne drive et rasjonelt forsøksfiske.

Med de minimale inntekter som en har hatt fra november til ut mars har det vært aktuelt med utbetaling av garantert minstehyre.

Fartøyenes verdi.

Innkjøpsprisen for «Thor Iversen» var kr. 450.000. Med tillegg av omkostninger ved hjemhenting av fartøyet samt ombygging er den nå bokført med *kr. 553.883,80*.

«Peder Rønnestad» koster kr. 307.000 og står nå bokført med *kr. 473.211,82*.

Regnskap for M/tr. «Thor Iversen» fra 1/4—52 til 31/3—53.

Inntekter.	Utgifter.
Salg av fiskkr. 147.324,98	Redskaperkr. 34.022,65
Underskudd » 52.062,12	Drivstoff » 25.553,03
	Proviant » 20.336,19
	Rekvisita » 4.848,72
	Vedlikehold » 4.411,92
	Assuranse » 18.063,33
	Kontorutg. m. v. . . » 2.542,84
	Renhold » 229,75
	Utbetalt lott og mannskapshyrer . . » 87.400,22
	Reiseutg. » 1.958,45
<u>kr. 199.387,10</u>	<u>kr. 199.387,10</u>

Fartøyets bokførte verdi *kr. 553.882,20*.

Beholdning av redskaper *kr. 19.000.000*.

Regnskap for M/tr. «Peder Rønnestad» fra 1/4—52 til 31/3—53.

Inntekter.	Utgifter.
Salg av fiskkr. 188.896,58	Redskaperkr. 46.704,64
Underskudd. » 93.414,96	Drivstoff m. v. » 36.089,65
	Proviant » 31.131,45
	Rekvisita » 10.772,57
	Vedlikehold » 32.348,17
	Assuranse B 13.255,60
	Kontorutg. m. v. . . . » 2.900,67
	Renhold » 461,80
	Utbetalt lott og
	mannskapshyrer . . » 107.049,39
	Reiseutg. » 1.588,60
<u>kr. 282.311,54</u>	<u>kr. 282,311,54</u>

Fartøyets bokførte verdi *kr. 473.211,82.*

Beholdning av redskaper *kr. 22.000,00.*

Notat fra driftsøkonomiske undersøkelser.

Trålernes regnskaper for 1952.

En har fått oversendt regnskapene for direktoratets forsøks-trålere, for å gi en uttalelse om hvorledes deres driftsresultater står i forhold til de øvrige tråleres.

I det høve har en satt opp en tabell som viser noen hovedtall fra trålernes regnskaper for 1952. Tallene er bare foreløpige, da en ennå ikke har foretatt en endelig bearbeiding av materialet, fordi dette er mangelfullt, og en del tilleggsopplysninger trengs. Imidlertid skulle de talloppgaver som er utarbeidet for de 9 stortrålerne samt de 3 gruppene av småtrålere, gi visse holdepunkter ved en sammenlikning mellom forsøkstrålernes og de øvrige tråleres drift, — i den utstrekning en slik sammenlikning er rimelig å gjøre.

I tabellen er regnet ut gjennomsnittstall for den totale brutto-inntekten, mannskapsinntekten i alt (både lott og hyre) samt de viktigste utgiftsarter, — etter samme spesifikasjon som i regnskapene for «P. R.» og «T. I.»

Av de to tallene for driftstiden angir det første tallet tidsrommet fra begynnelsen av første tråltur til slutten av siste tråltur, med fradrag av lengre opphold ved land, — f. eks. tiden som nyttes til pus-sing og reparasjoner.

Det andre tallet angir antall effektive fiskedager.

Som det går fram av tabellen, er bruttoinntekten sterkt varierende så vel for de ulike farkostgrupper som for de enkelte farkoster innen hver gruppe. Men så er også driftstiden sterkt varierende. Regner en ut bruttoinntekten pr. effektiv fiskedag, får en for de 9 stortrålerne *kr. 6.858* i gjennomsnitt, for de 3 trålerne over 100 fot fra *kr. 2.005* til *kr. 4.848*, og for de 6 trålerne i størrelsesgruppen 75–99,9 fot gjennomsnittlig *kr. 2.566*. «T. I.» hadde *kr. 1.889* og «P. R.» *kr. 2.421*. NB. Ved en feil er farkost på 71 fot blitt plasert i gruppen 75–99,9 fot (se tabell). Denne farkosten hadde for øvrig et godt resultat, — med en bruttoinntekt pr. effektiv fiskedag på hele *kr. 3.248*. Driftstiden for denne farkost var bare 114 dager, sesongene varte fra 25. april til 20. juni og fra 25. august til 20. oktober, antall trålturer var 27. De 10 trålerne under 75 fot hadde en bruttoinntekt pr. effektiv fiskedag på *kr. 1.040* i gjennomsnitt.

Mannskapet har gjennomgående fått fra omlag 38 til vel 40 % av bruttoinntekten. Regner en netto-mannskapsinntektene (det vil si trekker fra utgifter til proviant som mannskapet holdt sjøl) blir prosenten noe lavere. For forsøkstrålerne var de tilsvarende prosenter atskillig høyere, — nemlig 56,7 og 59,3 % — noe som må sees i sammenheng med den garanterte minstelønn pr. måned, som mannskapet på disse trålere har hatt.

Brenselforbruket synes å ligge relativt lavt på forsøkstrålerne når en tar omsyn til deres lange driftstid.

Proviandtutgiftene utgjør omlag *kr. 1.880* pr. mann på stortrålerne, eller omlag *kr. 7* pr. mann pr. dag. På «T. I.» og «P. R.» er proviandtutgiftene pr. mann henholdsvis omlag *kr. 2.540* og *kr. 3.660* — eller pr. dag (dersom en regner med 360 kostdager) henholdsvis *kr. 7* og *kr. 10*.

Som det går fram av tabellen mangler oppgaver for en del småtrålere når det gjelder årskostnader som assurance, vedlikehold av farkost, nyanskaffelse og vedlikehold av trålutstyr o. l. En har derfor ikke kunne regne ut gjennomsnittstall for disse poster. Av samme grunn har en derfor foreløpig ikke beregnet netto-inntekten for rederiet. Ved en slik beregning må dessuten vedlikehold av trålutstyr skilles ut som en egen post, rimelige avskrivninger på farkost og redskap samt kalkulatoriske renter må beregnes. Dette vil bli gjort når regnskapsmaterialet er blitt tilstrekkelig supplert.

Regnskapene for begge forsøkstrålerne viser betydelige underskott, selv uten avskrivninger på farkostene. Det regnskapsmessige underskott er derfor større enn hva som går fram av de foreliggende regnskaper. Et spørsmål er det vel om ikke en del av beløpet til

vedlikehold på «P. R.» må betraktes som nyanskaffelse, og således skulle vært aktivert istedet for utgiftsført i sin helhet i regnskapsperioden. I så tilfelle vil dette redusere underskottet noe.

At begge farkostene viser betydelige underskott, er ganske naturlig, når en tar i betraktning deres relativt lave antall effektive fiske dager i forhold til deres totale driftstid.

Dessuten har utbetaling til mannskap, — den dominerende driftsutgiften — vært avhengig av driftsinntektene bare i den utstrekning ekstralotter har vært utbetalt. Ellers har disse utgifter påløpt uavhengig av inntektsskapningen. Tar en omsyn til proviantutgiftene, har hver mann på «T. I.» kostet omlag *kr. 13.460* i gjennomsnitt, og på «P. R.» omlag *kr. 16.250* (dersom en regner 8,5 mann i gjennomsnitt på denne farkost). Utgiftene til drivstoff er store (absolutt sett) som følge av lang driftstid, og redskapsutgiftene betydelige som følge av de store tapene forsøksdriften medfører.

Noen hovedtall fra trålernes regnskaper 1952. Foreløpige tall.

9 stortrålere.

Gjennomsnitt pr. farkost.

Mann	Fot	Br. tonn	Driftstid dager	Brutto inntekt	Til mannskap		Brensel og smøremask.	Salt	Pro-viant	Assur.fangst	Assur.farkost	Vedl.farkost	Nyansk. vedl.h. trålutst.	Rek-visita	Div.
					brutto	netto									
29,1	163	464	278/171 %	1.172.784 100	489.890 41,8	461.865 39,4	237.590 20,3	55.050 4,7	54.828 4,7	12.492 1,1	41.972 3,6	49.651 4,2	93.850 8,0	15.269 1,3	78.614 6,7
Av disse hadde farkosten med den største br. inntekten:															
29	164	481	288/197	1.632.913	607.181	574.141	351.167	70.000	58.161	14.500	25.944	35.000	102.996	20.000	96.982
med den minste br. inntekten:															
25	155	368	274/167	795.673	312.869	289.687	246.356	45.716	39.024	7.694	28.967	33.037	92.598	450	30.507
<i>3 trålere over 100 fot:¹</i>															
25	130	286	126/102	494.528	213.295	200.541	100.000	25.000	16.597	4.623	5.000	1.200	74.000	3.500	14.379
26	139	298	192/162	582.228	225.253	203.260	140.604	13.527	35.957	3.889	?	?	?	?	?
19	115	240	53/23 %	46.129 100	17.722 43,1	17.722 40,6	14.976 20,2	2.326 5,1	5.602 3,4	426 0,9	?	?	?	?	?
<i>6 trålere 75,0—99,9 fot:</i>															
Gjennomsnitt pr. farkost															
7,9	83	102	58/23 %	59.030 100	23.332 39,5	20.620 34,9	7.351 12,6	333 0,6	2.783 4,7	?	?	?	?	?	?
Av disse hadde farkosten med den største br. inntekten:															
8	71	56	114/41	133.185	57.789	54.007	12.410	1.800	3.782	—	1.400	7.900	22.540	1.100	7.168
med den minste br. inntekten:															
9	78	103	35/14	19.807	6.546	3.726	6.497	196	2.820	—	1.524	2.389	22.825	—	2.036

10 trålere under 75 fot:															
Gjennomsnitt pr. farkost															
6,4	66	58	93/50	52.022	20.105	18.101	8.636	81	2.645	—	?	?	?	?	?
			%	100	38,7	34,8	16,6	—	5,1						
Av disse hadde farkosten med den største br. inntekten:															
6—7	72	69	125/91	110.307	42.405	35.825	25.497	—	6.580	—	3.815	5.998	12.300	4.598	11.548
med den minste br. inntekten:															
8	74	85	26/5	2.562	0	0	2.355	—	800	—	?	?	6.000	?	?
»Thor Iversen»: ¹															
8	76	83	316/78	147.324	87.400	87.400	25.553	—	20.336		18.083	4.411	53.022	4.848	4.729
			%	100	59,3	59,3	17,3	—	13,8		12,3	3,0	36,0	3,3	3,2
«Peder Rønnestad»: ¹															
8—9	80,7	101	255/78	188.896	107.049	107.049	36.098	—	31.131		13.255	32.348	68.704	10.772	4.949
			%	100	56,7	56,7	19,1	—	16,5		7,0	17,1	36,4	5,7	2,6

¹ Regnskapsperioden 1/4—52 til 31/3—53.

² Gjennomsnitt ikke utregnet for disse 3 farkoster.
Prosentene er regnet ut for den første farkosten.

FORSØKSLINEFISKE

med m/s «Thor Iversen» i Barentshavet 3/10—22/10 — 53

Av fiskerikonsulent *Georg Rokstad*.

Resultatet av årets forsøksfiske med småtrålerne M/S «Thor Iversen» og M/S «Peder Rønnestad» ga et klart bilde av fangsten og utbyttet de forskjellige tider av året. Således viste det seg at fangsten var dårligst vintertiden. Særlig merkbart var dette når det gjaldt torsk og delvis hyse. Med hensyn til ueren var resultatet bedre idet en kunne få ganske gode fangster av uer helt fram til jul. Man kan si at småtrålfisket er et sesongfiske som har sin beste tid våren og sommeren. For å få full utnyttelse av småtrålerne måtte en derfor finne en annen form for driften vintertiden. Etter nøye overveielse ble det derfor tatt standpunkt til i første omgang å rigge M/S «Thor Iversen» til for linefiske, og bruke den til forsøksfiske med liner i vintertiden.

Fra fiskerhold, særlig fra Finnmark Fiskarlag, har det vært fremmet forslag om forsøksfiske med liner i Barentshavet. Skulle et lineforsøk i Barentshavet få noen praktisk betydning for fiskerne, måtte det gjøres før den egentlige linesesongen (bankfisket) tok til. M/S «Thor Iversen» ble derfor tatt ut av driften siste dager i august og kjørte til Brattvåg for installasjon av linespill m. m.

Den 3. oktober var alt i orden og «M/S «Thor Iversen» lå i Honningsvåg klar for avgang. Ifølge avtale skulle den møte havforskningsfartøyet «G. O. Sars» på Gåsebanken. «G. O. Sars» som opererte i de nordlige farvann skulle forsøke med trål, mens M/S «Thor Iversen» skulle forsøke med liner.

Det ble rustet ut som for vanlig banktur. En hadde med 60 kasser sild, 5 tonn is og ca. 20 000 angler line (65 liner). Linene var vanlige bankliner med ca. 300 krok nr. 6 pr. line. Vi forlot Honningsvåg kl. 12.00. Det var frisk bris fra S.O. Tvers av Hornøy ble loggen satt og kurs O.N.O. pr. komp. Det blåste en frisk S.O. og de 3 første vaktene holdt vi bare 6 knop, men etter hvert som vi kom østover spaknet vinden og da vi hadde gått ut 100 n. m ble det stille, fint vær.

Mandag 5. oktober kl. 16.00 utseilt dist. 287 n. mil posisjon n. br. $71^{\circ}31'$ o. l. $45^{\circ}00'$. Etter bestikket var vi i SV-kanten av Gåsebanken. Vi hadde ferdig egnet 32 stamper og bestemte oss for å gjøre et forsøk. Linen ble satt i S.O.lig retning med 70 m dyp på N.V.enden og 120 m dyp på SO-enden. Vi hadde hatt kontakt med «G. O. Sars» som ifølge bestikket var kommet inn til banken på nordsiden hvor den hadde satt trålen.

Kl. 22.00, etter at linen hadde stått i ca. 5 timer begynte vi dragingen. Det var blick stille og smult. Vi tok i på S.O.enden hvor det var 120 m dyp. Til å begynne med besto fangsten av skate, steinbit og torsk med et samlet antall av ca. 20 pr. stamp (1 stamp 300 angler). Etter hvert som vi kom mer N.V.over og det ble grunnere, kviknet det til med fisket. En og annen stor hyse kom iblandet og da vi kom opp på 75 m dyp øket antallet til ca. 40 stk. pr. line vesentlig hyse.

Tirsdag 6. oktober 1953. Lett S.O. bris. Kl. 05.30 var vi ferdige med dragingen. Fangsten ble ca. 3000 kg sløyet fisk. $\frac{3}{4}$ var hyse, resten torsk og steinbit. Det ble foretatt måling og veining av hysen. Det viste seg at den sto 3,5 kg hodekappet, og målte 70–90 cm fra snute til halespiss. Torsken var vesentlig av kvalitet som lofottorsk. Steinbiten var småfallen.

Umiddelbart etter at vi var ferdig med dragingen satte vi ny setning. Denne gang satte vi 67 stamper. Linen ble satt i N.V.lig retning fra N.V.enden på forrige setning. Som forrige gang sattes linen med litt forskjell i dybden fra 70–130 m dyp på N.V.enden. Etter ekkoloddet å dømme rakk vi til N.V.kanten av Gåsebanken med enden av linen posisjon N.Br. $71^{\circ}50'$ Lgd. $0,44^{\circ}20'$. Som foregående dag lot vi linen stå i 5 timer. Mens linen sto, benyttet mannskapet anledningen til å få seg en hvil. Hele besetningen som besto av 12 mann var nemlig alle i arbeid mens dragingen av linen foregikk, således at linen ble egnet etter hvert som den ble dratt. Når dragingen var ferdig, var linen egnet klar for setting.

Kl. 13.00 begynte vi dragingen. Som på forrige setting ble det ikke fisk av betydning før vi kom på 80 m dyp. Det gikk nå tydelig fram at hysen oppholdt seg på grunnbanken. Formodentlig skyldtes dette temperaturen.

Målingen foretatt ombord i «G. O. Sars» viste nemlig at temperaturen lå gunstigst an i vannlagene omkring 70–80 m. Rapporten for øvrig fra «G. O. Sars», som foretok forsøk med trål gikk ut på lite og ingen fisk.

Onsdag 7. oktober 1953. Lett bris. Kl. 04.00 var vi ferdige med dragingen. Fangsten ble ca. 6 tonn vesentlig hyse. Som tidligere

nevnt var det ikke noe særlig fisk på N.V.-enden, men etter hvert som en kom sydover og det ble grunnere kviknet det til og en fikk opptil 80 stk. hyse pr. stamp (300 angler).

De to neste setningene som ble gjort i området rundt grunnbanken ga henholdsvis 5 og 8 tonn, vesentlig hyse av samme kvalitet som tidligere. Da det var av stor interesse å få undersøkt og brakt i erfaring visse muligheter med hensyn til fiskeforekomstene over et større område, bestemte en seg for å gjøre et forsøk på nordsiden av banken. Vi begynte på 70 m dyp på N.Br. 71°40' O.Lgd. 45°00' og satte i N.N.O.lig retning i alt 50 stamper. Mesteparten av linene ble stående på 100 m dyp og der over med 180 m på nordenden. Det var særlig torsk en var interessert i. Det kunne være av interesse å få brakt på det rene hvor vidt det var torsk eller ei. Men det viste seg at noen torsk av betydning var det ikke. Vi dro praktisk talt hele linen svart. Først når vi kom inn på 70–80 m ble det som tidligere noe hyse.

Vi hadde brukt ca. 40 kasser sild og fangsten i alt var ca. 25 tonn. Vi hadde ennå sild igjen til et par setninger, men da det var slutt på isen bestemte en seg for å avbryte fisket og gå til lands for å levere fangsten.

Vi hadde forholdsvis fint vær på turen til lands og etter 40 timers seilas kom vi til Vardø søndag 11. oktober kl. 12.00. Fisken ble losset ved Industrianlegget og gikk til filetering. Det var i alt 20 tonn hyse og 3 tonn torsk. Det ble straks gjort klart for ny tur og

Mandag 12. oktober kl. 23.00 stakk vi til sjøs igjen. Kursen ble satt for Gåsebanken. Det var lett sydlig bris.

Onsdag 14. november kl. 9.00 var vi på Gåsebanken. Vi satte full setting, 60 stamper (liner). Ifølge erfaringer fra forrige tur, bestemte en seg for å sette linen på grunnbanken. Det ble gått et stykke inne på banken og linen satt i N.O.lig retning på 65–80 m dyp.

Kl. 16.00 begynte vi dragingen. Vi begynte fra nordenden og håpet på meget fisk, men vi ble skuffet. Det var helt svart, bare 3–10 hyser pr. stamp. Vi trodde til å begynne med at hysen hadde forlatt feltet, men det skulle senere vise seg at dette ikke var riktig. Årsaken til at vi ikke fikk noe var at linen var kommet på dårlig bunn. Således viste det seg at alt som hette agn var oppspist av bunndyr. Til og med enkelte hyser var angrepet på tross av at linen hadde stått så kort tid.

Torsdag 15. oktober. Lett vestlig bris. Da vi hadde dratt 40 stamper begynte det å bli bedre med fisk og på de siste 10 stamperne fikk vi ca. 70–80 pr. stamp. Vi var kommet for langt øst på banken. Ny setting var klar. Den ble dagen og kl. 17.00 var det vestlig kuling. Ny setting var klar. Den ble satt mer mot S.V.-kanten av banken.

Vinden øket på utover dagen og kl. 17.00 var det vestlig kuling. Vi tok likevel og begynte dragingen. Vinden tiltok imidlertid og det ble etter hvert stor sjø og kl. 20.00 måtte vi slutte dragingen og bare ligge på været.

Fredag 16. oktober. Stiv vestlig kuling. Vi bakket hele natten. Ut på morgenen gikk vinden over til N.V. og løyet litt, men sjøen gikk fremdeles høy.

Kl. 11.00 bestemte vi oss for å forsøke å dra noe av linen. Vinden var nå noenlunde moderat, men sjøen gikk fremdeles høy. Til alt hell var det grunt og fin bunn, så dragingen gikk bedre enn ventet. Vi fikk imidlertid ikke fisk av betydning. Det var heller ikke å vente. Linen hadde sikkert stått for lenge så mesteparten av hysen hadde slitt seg løs. Dessuten mistet vi meget under dragingen. Hysen er jo ikke den fisken som sitter best på kroken. Fangsten ble ca. 1,5 tonn.

Lørdag 17. november. Frisk vestlig bris. Vi hadde håpet på at været skulle bedre seg, men det så smått ut. Linen som sto ferdig til setting hadde ikke godt av å stå noe vesentlig lenger, idet agnet begynte å ta skade. Vi bestemte oss for å friste lykken igjen og satte 45 stamper.

Vinden spaknet imidlertid, og da vi begynte dragingen kl. 18.00 var det lett N.V.bris. Fisket var noe ujevnt og ikke likt over hele linen. Således fikk vi på enkelte stamper bare noen få hyser, mens vi på andre igjen fikk opptil 95 stkr. (300 angler).

Søndag 18. oktober 1953. Lett sydlig bris. Kl. 04.00 var vi ferdige med dragingen. Fangsten ble ca. 5 tonn, vesentlig hyse. Det var klart å se at hysen var her fremdeles. Spørsmålet var å treffe den.

Mandag kveld 19. oktober kl. 18.00 måtte vi avbryte fisket. Vi hadde da ca. 16 tonn. En av mannskapet som tidligere på turen hadde fått en verkefinger, var nå blitt så syk at vi fant det rådeligst å avbryte fisket og gå til lands for å søke legehjelp. Vi hadde ennå is og agn igjen til 2 døgn drift, men så langt fra land som vi lå torde vi ikke ta noen unødige risiko.

Tirsdag 20. oktober. Løst vestlig bris. Underveis til Vardø. Værmeldingen lød på storm fra S.V., men barometeret sto fint og en håpet på at været ville holde seg. Kl. 22.00 frisknet vinden til liten kuling, men det varte bare et par timer så spaknet den igjen.

Onsdag 21. oktober. Stille, disig. Ifølge loggen skulle vi være i Vardø rundt 12-tiden. Kl. 10.30 fikk vi Hornøen i sikte og kl. 11.30 var vi inne i Vardø. Vi hadde holdt en gjennomsnittsfart på 7 knop. Vi fortøyte til Fryseriets lossekai og losset i løpet av dagen/kvelden 16 tonn hyse. Som forrige tur var fisken av fin kvalitet og ble nyttet til filet.

Da andre gjøremål måtte legge beslag på tiden bestemte jeg meg for å gå fra borde. M/S «Thor Iversen» skulle ifølge planen gjøre seg klar for ny tur i Barentshavet.

Konklusjon.

Som det går fram av rapporten var det, sett fra en fiskers synspunkt, riktig pent med fisk på linen, når en traff bort i hysen, og en vanlig bankbåt som hadde utnyttet muligheten fullt ut ville sikkert oppnådd et langt bedre resultat enn M/S «Thor Iversen» som drev forsøk. Hadde det vært flere båter i lag, ville en muligens også funnet drivverdige forekomster på bankene nærmere land. Fiskerne som interessert fulgte meldingene fra M/S «Thor Iversen» var også klar over dette, men de kviet seg for den lange veien og årstiden. Med hensyn til været spiller dette en vesentlig rolle når en er underveis, idet en da, hvis en treffer dårlig vær, kan bli sterkt heftet. Særlig er dette merkbart når en er underveis til lands med fangst. Hva angår været på feltene i Barentshavet sammenlignet med f. eks. været på kysten og kystbankene er det på det nåværende tidspunkt vanskelig å si noe bestemt om dette. Sammenligninger som hittil er gjort viser imidlertid at det er bedre værforhold i Barentshavet enn på kystbankene og på kysten. Hvor vidt dette holder stikk vil senere vise seg. En fortsatt drift i de forskjellige tider av året vil sikkert bringe for dagen dette og andre ting av interesse med hensyn til fisket i Barentshavet.

Hva angår fiskens kvalitet viser disse og andre forsøk at en uten vanskelighet kan bringe på land fisk av fullgod kvalitet til så vel filetering som til ising, når fisken får den førstehånds behandling som er nødvendig. Det forutsettes dog at en bruker noe mer is enn vanlig og at fisken oppbevares forskriftsmessig.

OM FLØYTLINEFISKET I HOLSTENSBORGDJUPET VEST-GRØNLAND, 1953

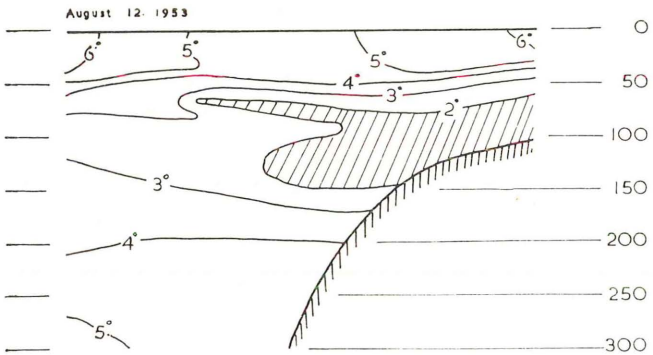
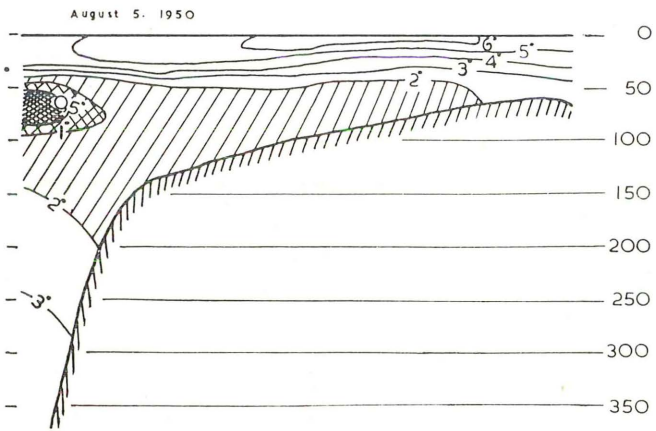
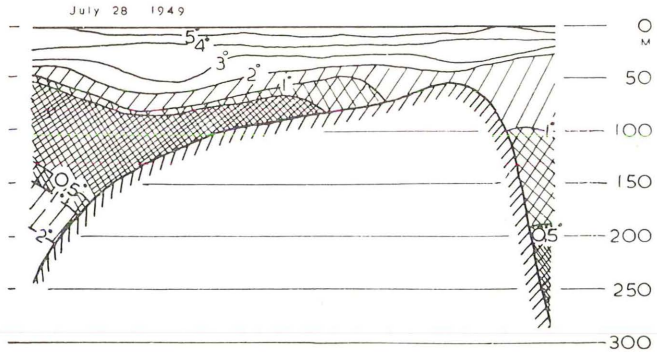
Av *Birger Rasmussen*.

I tidligere år har de norske fiskefartøyer vanligvis reist over til Vest-Grønland i slutten av mai. I 1953 var det delvis en omlegning av driften idet fartøyene reiste over en måned tidligere enn før. Dette skulle vise seg å være en fordel. I mai måned driftet båtene med bunnline på vestkanten av Fiskenes bank, Danas bank, Fyllas bank og Bananbanken. Alle disse steder var der rikelig med fisk og torsken var atskillig fyldigere og av bedre kvalitet enn i 1952. De fleste av linebåtene reiste hjem til Norge med sin last etter første tur. Dette hadde til følge at i juni og første halvdel av juli var det ikke mer enn tre-fire norske båter som drev fiske ved Vest-Grønland. Fisket var dårlig i dette tidsrom idet fisken hadde trukket vekk fra bankene nord for Fiskenes. De få båter som ennå oppholdt seg ved Vest-Grønland trakk sydover hvor fisket viste seg å være best på strekningen Kap Farvel—Fredrikshåpsbank.

I siste halvdel av juli kom flere fartøyer tilbake fra Norge. Forsøk med liner på den grunnere del av Lille Hellefisk-bank viste at det var bra med fisk til stede her men torsken var så småfallen at det ikke var lønnsomt å fiske etter den. Den 23. juli ble det observert store forekomster av torsk oppe i sjøen over Holstensborg-djupet. I august måned da de fleste fartøyer var kommet tilbake fra Norge, konsentrerte hele flåten seg i dette område hvor de fisket med fløyline. Fisken i Holstensborg-djupet var av god kvalitet og mer storfallen enn den som samtidig kunne fanges på bankene. Torsken i Holstensborg-djupet hadde stor og fet lever med uvanlig høy tranprosent.

I sesongen 1953 deltok i alt 54 fartøyer i fisket ved Vest-Grønland. Utbyttet ble omtrent 10.000 tonn saltet torsk. I likhet med tidligere år ble det i 1953 av Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt innsamlet materiale vedrørende torskebestanden og temperaturforholdene på fiskefeltet. Fiskerikonsulent Birger Rasmussen sammen med assistent Alfred Frøland ankom til Færingehavn den

LILLE HELLEFISK BANK



0 2 4 6 8 10 nm

Fig. 1.

22. juli. Samme dag avreiste observatørene til fiskefeltet ombord på m/s «Polhavet». Kursen ble satt direkte for Holstensborg-djupet hvor det samme dag var meldt om store fiskeforekomster oppe i sjøen.

Temperaturforholdene.

I dagene 12.—13. august 1953 ble det tatt temperaturobservasjoner ved hjelp av bathytermograf som registrerte ned til 700 meter. Over bankene ble det tatt tre temperatursnitt, nemlig et fra nordkanten av Lille Hellefiskbank vestover, et vestover fra grunnbanken på Lille Hellefiskbank, og et vestover fra Fyllas bank. Fig. 1 og 2 viser temperaturforholdene på de to sistnevnte snitt sammen med tilsvarende observasjoner i tidligere år.

Temperaturene i de forskjellige vannlag var sommeren 1953 usedvanlig høy sammenlignet med tidligere år. I de dyp hvor linene vanligvis settes, 150—200 meter, var bunntemperaturen på Lille Hellefiskbank i 1949 mellom 0,5 og 1,5°C, i 1950 mellom 1 og 2°C og i 1953 mellom 2 og 4°C. For de mellomliggende år — 1951, 1952 — mangler observasjoner. På Fyllas bank var bunntemperaturen i nevnte dybde i 1949 under 1°C, i 1950 mellom 1 og 2°C, i 1951 mellom 1 og 1,5°C mens den i 1953 var så høy som mellom 4 og 5°C. I august 1953 finner vi et belte med varmt vann med høyeste temperatur ca. 7°C et stykke utfor vestkanten av Fyllas bank. I tidligere år har det her ligget et belte med kaldt vann som til dels har dekket selve bankskråningen.

De høye temperaturer i 1953 kan kanskje gi forklaringen på en del andre forhold som var karakteristisk for grønlandsfisket dette år. I Holstensborg-djupet ble det bl. a. i juli—august i de øvre vannlag observert usedvanlig store forekomster av åte som torsken fråtset i. Undersøkelser av torskenes mageinnhold viste at det var særlig store mengder lodde til stede, og likeledes fantes siil, små blekksprut og fiskelarver. Prøver av de forskjellige åteslag ble innsamlet, men dette materiale er ennå ikke bearbeidet. Som tidligere nevnt var torsken i Holstensborg-djupet i 1953 av betraktelig bedre kvalitet enn i tidligere år. Fisken hadde stort leverinnhold, og utbytte og kvalitet av den utvunne tran kanskje det beste som er oppnådd i disse farvann av norske fiskere siden 1949.

Fløyttlinefisket og temperaturforholdene.

Fra 24. juli til utgangen av august drev de norske fartøyer sitt fiske i Holstensborg-djupet. Dette er en djuprenne som går i syd-

F Y L L A S B A N K

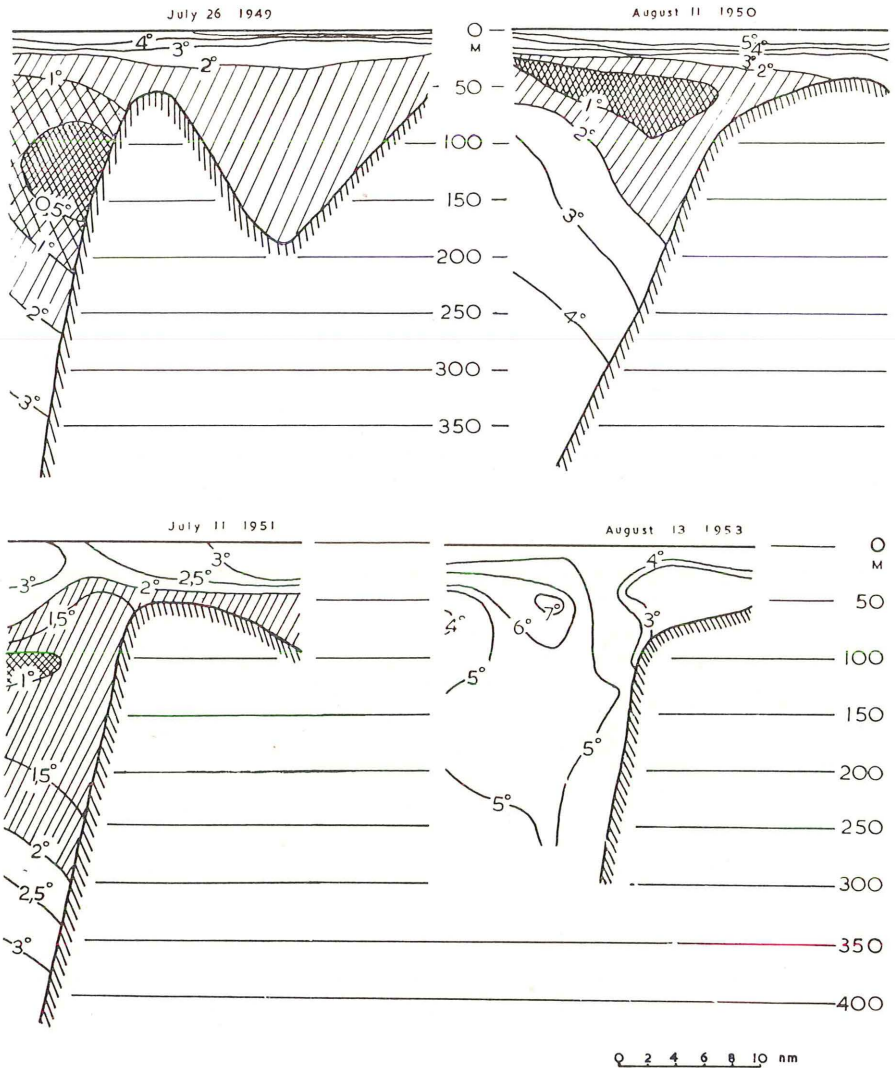


Fig. 2.

østlig retning ut fra et større fjordkompleks i Holstensborg-distriktet. Denne djuprenna danner et skille mellom Store og Lille Hellefisk-bank. I Holstensborg-djupet sto torsken i de øvre vannlag og i relativt tette stimer som til tider kunne registreres på ekkoloddet. De norske fartøyer driftet her med fløytiliner. Dette spesielle fiske som for første gang ble forsøkt i 1951, synes å være gått inn som et fast

ledd i den norske fiskeribedrift ved Grønland. Det kan derfor være av interesse å gi en nærmere analyse av dette spesielle fiskeri.

Fisken i Holstensborg-djupet var mer storfallen enn den som ble fanget på grunnbankene nordenfor og sønnenfor på samme tid. I 1953 ble det på Store Hellefiskbank tatt linefangster som inneholdt en så høy prosent av fisk under 50 cm at fisket ble ansett for ulønnsomt. Det samme var tilfelle på de sønnenforliggende banker. I Holstensborg-djupet var det meget lite av fisk under 50 cm som ble fanget. Torsken her skiller seg for øvrig ut fra den torsk som ellers finnes på bankene ved sin mørke ryggfarge og nærmest blålige finner.

I den hensikt å studere fløylinefisket nærmere ble det tatt stadige observasjoner av sjøtemperaturen med bathytermografen. Temperaturforholdene var stort sett ensartet hele den tiden vi oppholdt oss på feltet. I observasjonsperioden varierte overflatetemperaturen mellom 4 og 6°C. Temperaturen i sjøen falt ganske svakt til en dybde av 30–55 meter. Herfra og nedover til ca. 70–120 meters dyp var det en hurtig overgang mot de kaldere vannmasser. Under 120 meter lå temperaturen på 2,0–2,5°C med bare svake variasjoner nedover i dypet.

Fra den 24. juli til den 10. august tiltok det varme overflatelag en del i tykkelse. Grensen for det varme overflatevann (4°C) lå den 24. juli på 30 meter, den 31. juli på 36 meter, den 5. august på 40 meter og den 10. august på 55 meter. Overgangen til det mer homogene og kaldere dypvann under 2,5°C varierte også en del. Den 24. juli lå dette laget i en dybde av 72 meter, den 10. august fantes det på 120 meter.

Forsøk med håndsnøre til forskjellige tidspunkter viste at torsken i Holstensborg-djupet forekom så å si i alle dybder fra overflaten ned til 150 meter. Også fisket med fløytliner viste at så var tilfelle. Imidlertid ga linefisket inntrykk av at fisketyngden ikke var jevnt fordelt i vannlagene, idet visse deler av linen jevnt over ga bedre fangst. For å bringe klarhet i spørsmålet om det var en viss sammenheng mellom fiskeforekomst og temperatur og dybde ble det foretatt en nærmere undersøkelse av forholdene.

En setning med fløytliner består vanligvis av 60 liner à 90 krok. Gjentagne kontrollmålinger viste at det tok temmelig nøyaktig en time å sette hele linen med 4 miles fart. Mellom hver annen line ble det utsatt en blåse med 7 favner slag som linen var festet til. Lengden av to liner var 190 favner eller 386 meter, og avstanden mellom blåsene ca. 246 meter. Etter disse forskjellige mål og distanser skulle linen mellom 2 blåser nærmest beskrive en halvsirkel i sjøen med det dypeste punkt liggende i en dybde av ca. 136 meter.

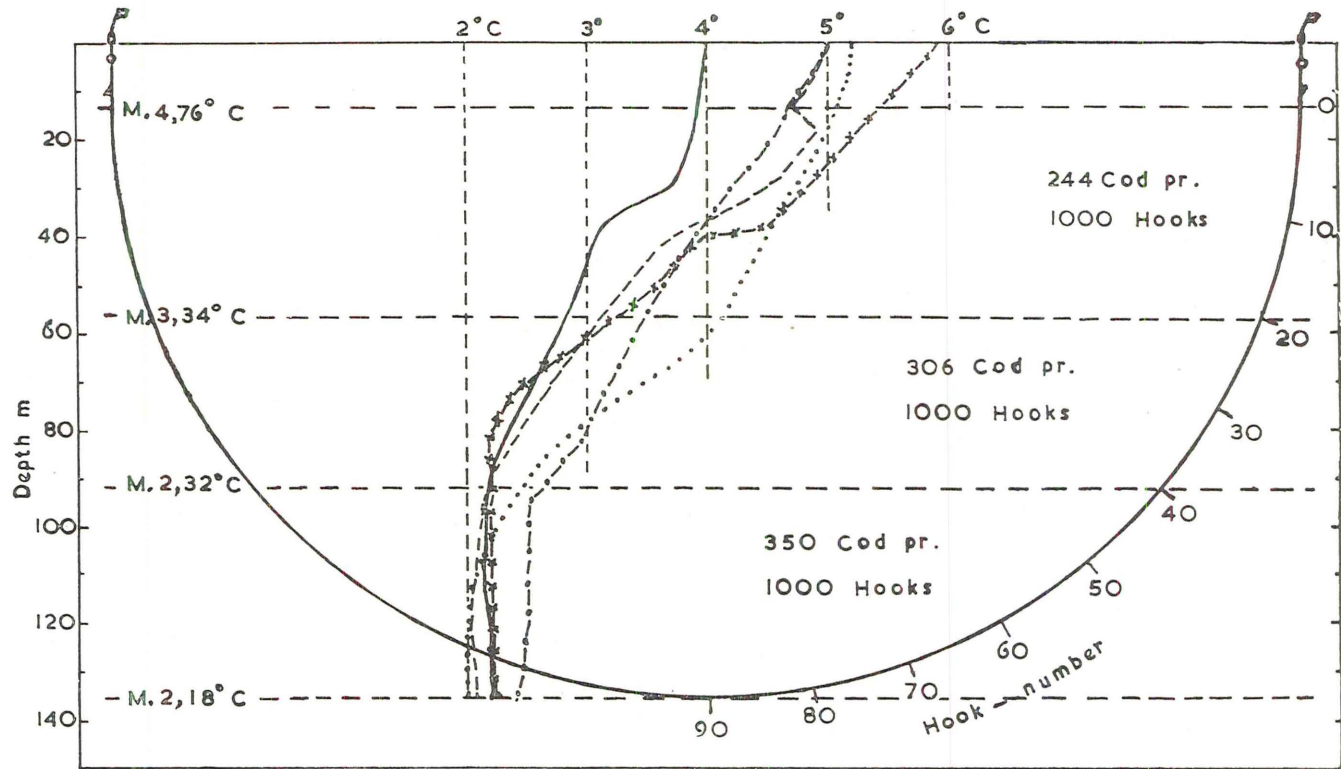


Fig. 3.

I fig. 3 er tegnet en fløyttline i sjøen mellom 2 blåser. Likeledes er inntegnet temperaturene i de forskjellige dyp de dager observasjoner over fangstene ble tatt. På hver line er det 90 angler, det vil si 180 angler mellom to blåser. I dagene 30. juli — 5. august ble fangsten kontrollert på forskjellige linesettinger. Hyppigheten av fangst på hver enkel krok av linen ble notert, og senere ble gjennomsnittet av fangsten pr. 10 krok regnet ut for alle de kontrollerte linesettinger.

Av fig. 3 framgår det at overflatetemperaturen under forsøket ligger mellom 4 og 6°C. Ved øverste krok, nærmest blåsen, som står på 13 meters dyp er gjennomsittstemperaturen for alle dager 4,76°C. Temperaturen avtar relativt nedover og ved 90 meters dyp finner vi et skille i vannlagene. Overflatelagene danner et relativt varmt «tak» over det kaldere vann i dypet som har temperaturer mellom 2 og 2,5°C. Som det framgår av figuren fisker fløyttlinene både gjennom de varmere overflatelag og et stykke ned i de avkjølte vannmasser.

Under fisket i Holstensborg-djupet ble fangsten kontrollert på tilsammen 9.540 krok fordelt på 4 linesettinger. Resultatet av de foretatte tellinger er vist i tabell I.

Tabell I.

Krok nr.	Antatt dybde m	Antall torsk	
		i alt	pr. 1000 krok
1—10	13— 36	248	234
11—20	36— 57	268	235
21—30	57— 76	323	305
31—40	76— 92	324	306
41—50	92—107	354	334
51—60	107—119	379	358
61—70	119—128	385	363
71—80	128—133	373	352
81—90	133—136	364	344

Av tabellen framgår det at fisket gir minst utbytte i de øverste vannlag ned til 57 meter hvor middeltemperaturen ligger mellom 4,76 og 3,34°C. Mellom 57 meter og 92 meters dyp er fangstene en del bedre. Middeltemperaturen her ligger mellom 3,34 og 2,33°C. De beste fangster på linen forekommer mellom 107 og 128 meters dyp. På den dypeste del mellom 128 og 136 meter er fangstene atter avtagende.

Når man sammenholder fangsttabellen med fig. 3 så vil det framgå at de største fangster forekommer i vann med temperatur mellom 2,18 og 2,33°C. Det synes som om fisken på Holstensborg-djupet gjerne vil samle seg i de tettete stimer i det relativt kjølige vann under det varme «tak» som finnes på ca. 90 meter. Vi kan ikke si med sikkerhet at det er temperaturforholdene alene som har vært bestemmende for fiskens fordeling i de forskjellige vannlag. Det er mulig at også flere andre faktorer spiller inn. Det kan f. eks. tenkes at det på grunn av strømforholdene har vært en særlig stor konsentrasjon av åte i sjøen like under det varme overflatevann, og at fisken er blitt særlig tiltrukket av den grunn.

Under fiske med fløyline kan man også vente at krokene med sitt sildeagn vil tiltrekke fisk idet linen synker eller trekkes opp gjennom sjøen. Dette ville ha til resultat at de krok som sto dypest ville fange mest fisk idet de to ganger passerer gjennom vannmasser hvor fisk er til stede. I denne forbindelse kan det nevnes at det tar ca. 1 time å sette linen (6000 krok) og 5–6 timer å hale den inn. Før halingen begynner får linen gjerne stå i ca. 4 timer.

Under de linesetninger som omfattes av våre forsøk sto krokene i sin spesielle dybde i gjennomsnittlig 7 timer før de ble dradd. I alminnelighet syntes fisketettheten å være mindre på første part av linen enn mot slutten. Dette skulle tyde på at fisken ble tiltrukket til linen hovedsakelig når den hang stille i sin bestemte dybde, men enkelte spill levende torsk viste at fisken hadde bitt på kroken under opphalingen av linen. Det er selvsagt vanskelig å si med sikkerhet hvor sterkt fisken på sin vei opp og ned gjennom sjøen, og i hvilken grad slike «lausbit» vil innvirke på den totale fangst.

Fiskerne selv vet av egen erfaring at det ikke svarer seg å hale inn linen med det samme den er satt. Hvis det virkelig var slik at et betydelig antall fisk bet på krokene idet linen gikk opp og ned gjennom sjøen, så var det naturlig at fiskerne kortet av den tiden som linen måtte stå før den ble trukket.

Torskens størrelse og alder.

Torsken fanget på fløyline i Holstensborg-djupet viser forholdsvis liten variasjon i størrelse fra dag til dag. (Fig. 4).

I dagene 24. juli – 29. juli finner vi foruten den vanlige storfalne fisk på ca. 75 cm også relativt stort innslag av småfallen torsk på ca. 60 cm. Gjennomsnittstørrelsen av fisken i dette tidsrom er 72,97 cm. I dagene 31. juli – 1. august er innslaget av småfisk en

del mindre og gjennomsnittstørrelsen stiger til 73,53 cm. Den 10.—11. august synes det atter å være et større tilsig av småfallen fisk og gjennomsnittstørrelsen synker til 71,67 cm.

Den totale størrelsesfordeling av torsken fanget på fløyttline i Holstensborg-djupet er vist i fig. 5. Kurven har to maksima, et på ca. 60 cm, og et på ca. 75 cm. I de foregående sesonger er det årgangen 1942 som har dominert i linefangstene ved Vest-Grønland, og det samme er tilfelle også i 1953. I trålfangstene på bankene og likeledes i det grønlandske kystfiske har årgangen 1947 vært fram-tredende allerede i et par år. For eksempel utgjorde 1947-årgangen 50,7 % av de islandske trålfangster i 1952, mens den dette år ikke ga noe utslag i de norske linefangster. Det er først i 1953 at årgangen 1947 som nå er 6 år gammel begynner å gjøre seg virkelig gjeldende i linefisket. I fig. 5 er inntegnet størrelsesfordelingen av 1947-årgangen og 1942-årgangen. Den gjennomsnittlige størrelse av torsk tilhørende 1947-årgangen fanget på fløyttline i 1953 er 59,9 cm. Torsk tilhørende 1942-årgangen målte gjennomsnittlig 76,9 cm. Som det sees av fig. 5 faller disse størrelser sammen med de to maksima i lengdefordelingen av all fisken.

Årgangen 1942 fanget på line har i de seneste år hatt følgende gjennomsnittlige størrelse:

År	Alder	Cm
1948	6	66,5
1949	7	—
1950	8	73,0
1951	9	73,7
1952	10	75,7
1953	11	76,9

Tallene viser at 1942-årgangen i de siste 4 år har hatt en gjennomsnittlig årlig tilvekst av bare 1,3 cm. Hva angår den nye fram-tredende årgang i linefisket (1947-årgangen) så hadde denne i 1953 en gjennomsnittlig størrelse av 59,9 cm. Den 6 år gamle fisk født i 1947 er således 6,6 cm mindre enn den 6 år gamle fisk som er født i 1942. Dette synes å bekrefte den antakelse at vekstforholdene for fisken på bankene ved Vest-Grønland har vært lite gunstige i de seneste år.

Hva angår den totale aldersfordeling av linefisken ved Vest-Grønland i 1953, er denne vist i tabell II. Foruten i Holstensborg-djupet ble det samlet otolitter fra torsk på en enkel linesetning på Fyllas bank den 13. august 1953.

Som det vil framgå av tabellen var 1947-årgangen lite repre-

Tabell II.

Alder	Holst.b. djup %	Fyllas bank %	Gjennomsnitt %
5	0,9	1,0	0,9
6	19,1	5,1	18,3
7	5,3	4,6	5,3
8	9,9	7,8	9,9
9	5,4	3,6	5,3
10	9,4	6,1	9,3
11	28,5	29,0	28,6
12	5,7	4,6	5,6
13	4,3	7,1	4,5
14	3,4	9,7	3,8
14	0,6	1,0	0,7
16	1,5	3,6	1,7
17	2,8	7,1	3,1
18	1,7	2,5	1,7
19	0,9	5,1	1,2
20	0,1	2,5	0,2
Antall fisk	2902	197	3099

sentert på Fyllas bank sett i relasjon til forekomsten i Holstensborg-djupet. Derimot er 1942-årgangen til stede i begge lokaliteter i omtrent samme forhold (ca. 29 %). Den gjennomsnittlige alder for all Holstensborg-fisken var i 1952 11,1 år, i 1953 10,0 år. Den gjennomsnittlige størrelse av torsken i samme lokalitet var i 1952 75,99 cm og i 1953 72,58 cm. Årsaken til denne nedgang i gjennomsnittlig alder og størrelse er den økende forekomst av småfallen 6 år gammel fisk.

Figur 6 viser lengdefordelingen hos torsk fanget på line på Vest-Grønlands banker i de forskjellige år fra 1948 til 1953. Linen synes å være et redskap med relativt stor selektiv evne hva angår fiskestørrelse. Som oftest ligger torskens middelstørrelse i de forskjellige år mellom 70 og 85 cm. I årene 1948–52 har mellom 69 og 87 % av torsken en lengde av 70–85 cm. I 1953 har 71,2 % av fangsten denne størrelse.

I figur 7 er vist aldersfordelingen hos torsk fanget på liner i årene 1948–53. I det norske linefiske er det særlig 3 årsklasser som hittil har gitt stort utbytte, nemlig årsklassene 1934, 1936 og 1942. Særlig rike årganger synes å holde sin styrke over et langt tidsrom. Således ga årsklassene 1934 og 1936 et ganske respektabelt utbytte så sent som i 1952 da de var henholdsvis 18 og 16 år gamle. Imidlertid synes denne gamle fisk i 1953 å ha tapt sin vesentlige betydning for fisket. Hva angår årsklassen 1942 begynte denne å komme inn

i linefangstene som 6 år gammel fisk i 1948. Den har nå vært den bærende i det norske linefiske i 5 år og synes ennå å være av bra styrke. Samme årgang vil sannsynligvis også i 1954 være av den største betydning for linefisket, dette ikke bare på grunn av sin nummeriske styrke, men særlig på grunn av torskens størrelse og vekt. Årgangen 1947 som nå er begynt å gjøre seg gjeldende vil sannsynligvis først om et par år bli av virkelig verdi for det norske linefiske.

Merking av torsk i Holstensborg-djupet.

I tidligere oversikter er det nevnt at den pelagiske forekomst av torsk i Holstensborg-djupet skiller seg ut fra vanlig torsk på bankene ved sin mørke farge. Den antakelse har tidligere vært framsatt av nærværende forfatter at dette muligens er en torsk som har vandret ut fra fjorddistriktene innenfor. Det har vært av stor interesse å få brakt klarhet i dette spørsmål. I 1953 ble derfor merking av torsk i større utstrekning enn tidligere foretatt i Holstensborg-djupet. I alt ble det merket 512 individer. De merker som ble nyttet var store gule plastic-merker festet med sølvtråd i hjellelokket.

Det er til utgangen av året rapportert 13 gjenfangster (fig. 8). Den merkete torsk er fanget igjen 0—70 dager etter utsettingen. I nærheten av utsettelsesstedet er gjenfanget 4 individer, mens alle de øvrige gjenfangster er gjort på Store Hellefiskbank. De foreløpige gjenfangster viser en tydelig tendens for fisken å vandre nordover. Det er derfor ikke usannsynlig at de pelagiske forekomster i Holstensborg-djupet kan være torsk fra Store Hellefiskbank som trekker sydover til Holstensborg-djupet på en næringsvandring om sommeren. Det relativt store innslag av 1947-årgangen i de pelagiske fiskestimer tyder også i denne retning. I følge Paul Hansen (1953) er 1947-årgangen spesiell tallrik på Store Hellefiskbank, mens den på de sydligere trakter er mindre representert. Våre egne fangster fra Holstensborg-djupet viser at 19,1 % av fangsten består av 1947-årgangen, mens f. eks. Fyllas bank samme år bare gir 5,1 % av denne årgang. Det vil være av interesse i de kommende år å studere disse pelagiske torskestimere nærmere. Lignende forekomster av torsk som danner stim oppe i sjøen skal etter fiskernes opplysninger finnes i dyprennene mellom andre banker sønnenfor. Hittil har de norske fiskere ikke utnyttet andre forekomster enn den i Holstensborg-djupet.

Vekt av ferskfisk og saltfisk.

Etter anmodning fra International Commission of the Northwest Atlantic Fisheries ble det i 1953 foretatt en kontroll av svinnet

på torsk under produksjonen av saltet fisk. I internasjonal statistikk skal oppgis vekten på den fangete fisk i rund fersk tilstand slik den kommer over rekken. De oppgaver over fangstene ved Grønland som kommer til Fiskeridirektoratet omfatter vanligvis saltfisk losset i Norge og for å kunne omregne tallene til bruk for internasjonal statistikk er det nødvendig å ha en forholdsvis nøyaktig omregningsfaktor.

Under fisket i Holstensborg-djupet ble det den 30. juli tatt ut 100 torsk av samfengt størrelse. Disse ble først målt, deretter veiet i rund fersk tilstand like etter at de var kommet over rekken. Vekten ble også tatt av fisken i sløyet hodeløs tilstand, samtidig som et nummermerke ble festet til nakkeskinnet på fisken. Fisken ble deretter flekket, vasket og saltet i rommet på fartøyet på vanlig måte. Fangsten ble losset i Færingehavn på Grønland den 15. august, og her ble de enkelte merkete fisk atter veiet. Saltfisken ble lastet ombord i et transportfartøy som skulle til Norge, og det ble tatt sikte på å veie fisken ved levering i norsk havn. Denne siste veiing lot seg dessverre ikke gjennomføre slik som ønsket. Imidlertid har vi gjennom A/1 Utrustning fått oppgitt det gjennomsnittlige svinn hos saltfisken under transporten fra Grønland til Norge. Vekttapet hos saltfisken under denne transport er gjennomsnittlig 7,5 % av innveiet saltfisk på transportfartøyet. Resultatet av de foretatte veiingene er vist i tabell III og IV.

Tabell III.

Omregning fra saltfisk til rund fersk vekt.

Antall fisk	A Rund fersk kg.	B Saltfisk 15 dg. i salt kg	C Omregnings- faktor (B. C. = A)
13	45,8	15,91	2,88
16	55,91	19,54	2,86
15	52,14	18,18	2,87
17	78,08	26,58	2,93
17	78,96	27,19	2,89
14	57,85	20,28	2,85
92	368,74	127,68	2,89
7,5 % svinn		÷ 9,58	
I alt 92	368,74	118,10	3,12

Tabell IV.

Omregning fra saltfisk til sløyet hodeløs vekt.

Antall fisk	A Sløyet hodeløs kg	B Saltfisk 15 dg. i salt kg	C Omregnings- faktor (B. C. = A)
13	27,71	15,91	1,74
16	34,97	19,54	1,79
15	33,07	18,18	1,82
17	49,20	26,58	1,85
17	50,19	27,19	1,85
14	36,63	20,28	1,80
92	231,77	127,68	1,81
7,5 % svinn		9,58	
I alt 92	231,77	118,10	1,96

Gjennomsnittsvekten av fisken idet den kom over rekken var 4,0 kg, og i sløyet hodeløs tilstand 2,51 kg. Levert som saltfisk på Grønland var gjennomsnittsvekten pr. fisk 1,39 kg, og levert som saltfisk i Norge 1,28 kg.

UNDERSØKELSER ETTER NYE REKEFELTER PÅ SKAGERAKKYSTEN I AUGUST 1953

Av konsulent *Kaare Halmø*.

Rekefisket inntar en bred plass blant fiskeriene på Skagerakkysten. Etter makrellfisket kommer det som den viktigste økonomiske faktor for fiskerne på dette kyststrøk. Fisket drives hovedsakelig av mindre fartøyer med to manns besetning, og ekkolodd er ikke alminnelig.

De største feltene er på Revet sønnenfor Norskerenna. For øvrig finnes det større og mindre felter langs hele kyststrekningen. Under krigen var det lagt ut minefelter over største delen av rekefeltene på Revet. Ved sweepingen av disse feltene ble forankringsblokker og fortøyningswirene liggende igjen på feltene med den følge at fiskerne mistet betydelige mengder redskaper og praktisk talt sluttet å drive på store deler av feltet. Dette førte igjen til at deltakelsen ble øket på de øvrige feltene, og det syntes som om bestanden minket på grunn av overbeskatning.

På kyststrekningen Arendal—Kristiansand er der en del kjente rekefelter på nordsiden av Norskerenna, men der er også forholdsvis store havstrekninger hvor det ikke har vært fisket reker. Østlandske Fiskeriselskap tok initiativet til å få disse feltene nærmere undersøkt og i august 1953 ble det foretatt undersøkelser på denne kyststrekning med m/k «G. M. Dannevig». Toktet ble ledet av fiskerikonsulent Kaare Halmø.

Under tjenestereiser i distriktene ble det søkt kontakt med de interesserte og etter de drøftinger en hadde, ble toktet planlagt således:

1. Der foretas opplodding av farvannene mellom Norskerenna og kysten på strekningen Arendal til vest av Songvår fyr for å få en oversikt av bunnforholdene.
2. Så fremt det finnes felter som tilsynelatende egner seg for reke-tråling og som ikke allerede er kjent, foretas fiskeforsøk. Disse forsøk skulle da gi orientering både om bunnforhold og eventuelle forekomster på det tidspunkt forsøkene ble foretatt. Når det gjelder forekomstene, må det tas hensyn til at disse kan variere med årstiden.

Mandag 3. august ble m/k «G. M. Dannevig» overtatt i Arendal og nedenstående utdrag av dagboken viser forsøkene gang.

Mandag 3. august. Gjennomgikk planen for forsøkene med dr. Dannevig og fartøyets besetning. Tok ombord bunkers, proviant og utstyr. Deretter gikk fartøyet til Fevik hvor en tok stasjon.

Tirsdag 4. august. Vestlig bris, påfriskende ut over dagen, en del strømsjø som tiltok.

Kl. 07,30 gikk fra Fevik ut på feltet. Gikk inn i medet Drotningborg over Vallø båe med Store Torungen over østkant Lossene. Styrte ut i førstnevnte med til 400 m dyp. Herfra gikk vi VSV til Grimstad kirke, kom overett med Hestnesbergen og Homborsund fyr overett med Kruglevarde. Styrte så inn i førstnevnte med til Store Torungen over østkant av Lossene.

På disse snitt var det overveiende hard og ujevn bunn ned til 250 m, herfra syntes bunnen noe bløtere, men det var ingen platåer av noen utstrekning. Enkelte smale renner kan muligens vise seg å være brukbare.

Gikk østover og inn i medet Lauvåsen over vestkant Ryvingen og Lille Torungen over vestkant Ytre Torungen. Styrte ut i førstnevnte med 6,9 n. mil, herfra ble så kursen satt på Store Torungen over ett med Udnes og styrtes det inn i dette med. Distansene ble kontrollert på begge kurser ved passering av med og ved peilinger.

På de siste to snittene syntes bunnforholdene å være lovende fra ca. 200 m-kurven og ut over. «G. M. Dannevig» hadde gjort noen trekk utenfor i ca. 300 m dyp tidligere og fått trålen til å gå. Det ble besluttet å undersøke nærmere på disse felter.

Onsdag 5. august. Frisk vestlig bris, noen sjø. Kl. 07,30 gikk fra Fevik.

Kl. 08,47 styrte inn i posisjon Lauvåsen over vestkant Ryvingen og Drotningborg over østkant av Valøene, og styrte østover i sistnevnte med.

Kl. 09,39. Kom inn i medet Udnes over vestkant av Ørø og styrte unna dette med.

Kl. 09,53 skiftet kurs til nord. Fant bra bunn og kl. 10,12 var vi tilbake og satte trålen. Det var frisk vestlig bris og krapp sjø. Det viste seg at tråldørene var for lette slik at trålen ikke tok bunn.

Vi gikk så inn til Flødevigen og skiftet inn tyngre tråldører.

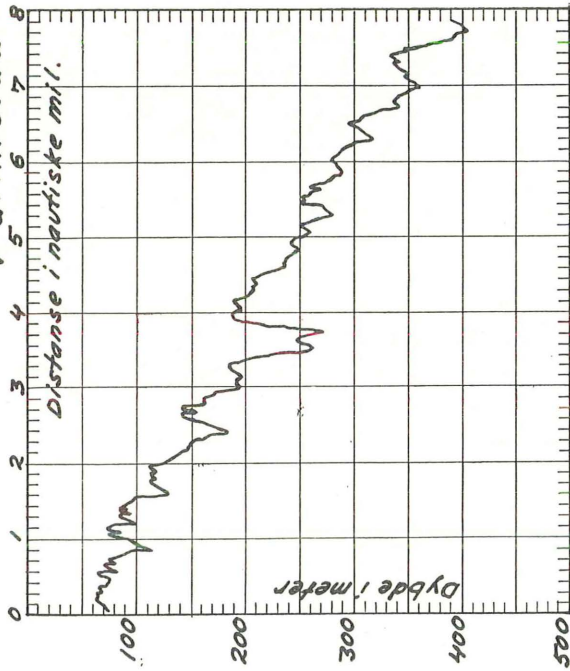
Torsdag 6. august. VNV kuling, høy sjø, landligge.

Fredag 7. august. NNV lett bris, lettskyet, noe strøm.

Kl. 07,30 gikk fra Fevik og ut til feltet utfor Torungen.

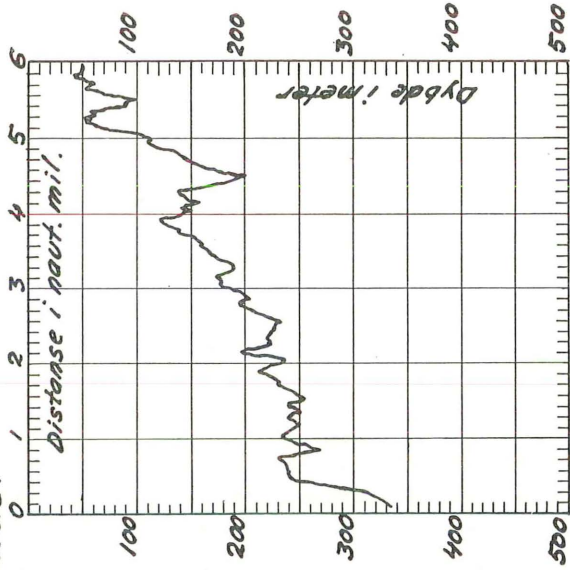
Kl. 09,15 satte trålen i medet Tromøy kirke under vestkant Hovdefjell og Utnes over vestkant Ørø. Kl. 11,00 posisjon ved 2

Diagram som viser bunnsforholdene
i Grimstad - området



Snitt 1

Styrte ut i medet Drottningborg over
Vallø; båte fra Store Torungen i vest-
kant av Lossene.



Snitt 2

Styrte inn med Grimstad kirke
over Hestnesbreen, fra medet
begge Torungene over ett til Store
Torungen i vestkant av Lossene.

hor. « N. 58°23,3' 0,8°58,7'. Kl. 11,05 trålen fast og begynte å hive. Trålen meget revet, men berget posen med ca. 2 kg reker. Sannsynlig at trålen har truffet vrak da ekkoloddet viste god bunn. Styrte forskjellige kurser, og det viste seg å være bra utstrekning på feltet.

Kl. 14,00 trålen satt i medet Drotningborg over østkant av største Vallø og Lille Torungen i vestre fot av Jomås Knute (338° rettv.).

Kl. 14,20 kom borti uren bunn og hev inn. Resultat ca. 2 kg reker. Gikk rundt på feltet og kl. 18,00 ferdig for dagen.

Lørdag 8. august. Lett bris, pent vær, moderat strøm.

Kl. 07,30 gikk fra Fevik til feltet utfor Tromøy.

Kl. 09,15 satte trålen i posisjon Vallø båke i første ås innenfor Homborsund fall og Udnes i vestkant av Store Torungen. Tråler i NO.

Kl. 09,45 trålen vregte seg. Hev inn, fangst ca. 1 kg reker.

Kl. 10,05 setter igjen i samme posisjon og sleper NO. Kl. 11,00 hard bunn, hev inn. Under innhivingen var trålen fast og vi fikk lekkasje på oljerøret til vinsjen. Fangst et par kg meget store reker.

Mandag 10. august. Kl. 07,30 gikk til Kristiansand for å hente trålnøter og få reparert vinsjen.

Fikk ombord 2 trålnøter fra Kristiansand Fiskegarnsfabrikk. Gikk så til verkstedet for reparasjon av vinsjledningen.

Kl. 18,00 ferdig ved verkstedet og returnerer til dampskipskaien.

Under oppholdet i Kristiansand reiste Halmø sammen med fiskeriinspektør Buvik til Flekkerøy for konferanse med Jacob Nilsen og andre rekefiskere om planene for de videre forsøk, liksom en fikk nærmere angitt de feltene som særlig var av interesse å få undersøkt.

Tirsdag 11. august. Kl. 07,30 gikk fra Kristiansand. Tok et snitt midtjords ut Kristiansandsfjorden til 400 meters koten. Her er en del kjente rekefelter.

Kl. 09,32 snitt ferdig og styrte østover.

Kl. 10,20 Kvalsholmen i rettv. N 5° V 6,8 n. mil av, styrer i denne kurs etter med opp mot grunnene. Kl. 11,08 snitt slutt. Gikk så østover og kl. 13,00 styrte ut rettv. 30° fra Akerø, idet Ågerøvarden ble holdt i lite hakk i fjellet vest av Gladstadheia. Fortsatte i dette med til kl. 13,45. Styrte så NO over til Saltholmen fyr i vestkant av bebyggelsen i Lillesand. Styrte opp i dette med.

Under de to siste snitt observertes til dels bra bunnforhold i posisjoner som etter de opplysninger vi hadde fått ikke var alminnelig kjent. Det ble besluttet å undersøke disse nærmere.

Kl. 17,30 kom til Fevik.

Onsdag 12. august. Kl. 07,30 gikk fra Fevik ut på feltet ut for Lillesand.

Styrte forskjellige kurser for å få et bilde av bunnforholdene

og gjorde et forsøk på 180 meters dyp, men bunnen her var for hard.

Kl. 13,00 satte igjen og gjorde et trekk på 190 til 220 meter. De var nå en del disig slik at det ikke lot seg gjøre å få noen landmerker, men posisjonen var ca. 4 n. mil SO av Tronderøholmen varde. Etter 45 minutters trekk fikk vi ca. 15 l reker av meget god kvalitet.

Vi skiftet så inn en større trål og satte igjen. Etter å ha slept 45 minutter i NO-lig kurs fikk vi posisjon ved 2 hor. « kl. 17,25. Den var N. $58^{\circ} 6,6'$ $0,8^{\circ} 27,5'$. Hev opp og fikk ca. 20 kg reker. Kvaliteten i begge trekk var meget god.

Gikk inn til Fevik og ferdig kl. 23,00.

Torsdag 13. august. Kl. 07,30 gikk fra Fevik. Laber til frisk ostlig bris, sterk vestgående strøm.

Gikk ut på samme felt som i går og satte trålen i 180 meters dyp med Nødingen i rettv. 342° . Kl. 11,00 hev opp og fangst ca. 10 kg store, pene reker.

Kl. 12,00 satte igjen i 180–200 m dyp.

Kl. 12,50 observerte vrak på loddet, forsøkte å styre klar, men trålen ble fast. Hev inn, men mistet praktisk talt hele noten. Det viste seg senere at det var vraket av «Rio de Janeiro» vi hadde vært borti. Skipet og rester av dette skal ligge ut over temmelig store deler av bunnen her.

På grunn av dårlig sikt fikk en ikke nøyaktig posisjon.

Været frisknet. Sluttet av for dagen. Kom til Fevik kl. 17,15.

Fredag 14. august. Sydost kuling, meget sjø. Gikk til Arendal, bunkret, tok vann og proviant og hadde oppe et sylindrerlokk.

Lørdag 15. august. Kl. 07,30 gikk fra Fevik til feltene SO av Homborsund. Gjorde et par trekk på opp til én time i dyp fra 240–280 meter. Bunnen her var temmelig hård og det var ingen reker av betydning.

Søndag 16. august. Gikk til Kristiansand for å fortsette undersøkelser av feltene vestenfor.

Mandag 17. august. Kl. 07,30 gikk fra Kristiansand og ut Vestergapet til feltene vestenfor Flekkerøy. Hadde kontakt med fiskerne her og fikk opplyst at de fleste feltene var kjent. Vi styrte så langs 200 meters kurven og krysset denne sydost av Songvår og da vi var 2,2 n. mil rettv. syd av fyret, styrte vi rettv. vest. Her var fin søylebunn med 200 m dyp vestover. Kl. 10,10 satte vi trålen i medene Ballastskjærene i Ryvingen fyr og Vassø lykt over vestpynt av Utvær. Vi slepte østover i denne dybde fra 230–260 meter til kl. 12,00. Bunnen ble nå noe hardere, og vi hev opp. Resultatet var noen få

reker. Dette var forbausende, idet vi på feltene ved Lillesand på dybder som dette fik forholdsvis bra fangster. Vi fortsatte undersøkelserne på feltene vest for Songvår uten å finne noe nytt. Vinden frisknet, og vi gikk inn til Langenes for å konferere med fiskerne.

Så vidt det framgikk av de samtalene vi hadde der, var feltene kjent vestenfor Flekkerøy med unntakelse av et felt mellom Flekkerøy og Songvår som de gjerne ville ha undersøkt nærmere.

Tirsdag 18. august. Kl. 07,30 gikk ut på feltet, men vestlig vær og krapp sjø hindret arbeidet. Gikk inn til Kristiansand.

Onsdag 19. august. Kl. 07,30 gikk fra Kristiansand for å undersøke det oppgitte feltet mellom Flekkerøy og Songvår. Gikk over midten av feltet med Hanegalsbåen i østkant av Store Langholmen. Krysset så over feltet med ekkoloddet. Bunnen her var forholdsvis slett med antydning til søyle, men virket likevel hard. Vi satte da ut en skrape og slepte langs feltet og kunne tydelig merke på slepewiren at bunnen var stenet. Da vi hev inn skrapen, viste bunnprøven leire blandet med stein.

Vi fant ingen steder hvor det var rimelige utsikter til å få trålen til å gå.

Vinden frisknet etter hvert til liten kuling av sydvest så vi sluttet av og gikk inn til Kristiansand. Kl. 14,00 ferdig fortøyet.

Torsdag 20. august. Kl. 07,30 gikk fra Kristiansand. Gikk østover over rekefeltene på østsiden av Kristiansandsfjorden for å undersøke videre feltene utenfor Lillesand. På denne strekning finnes en del gode rekefelter. Vi kom opp og begynte å krysse for om mulig å finne felter grunnere enn 200 meter. Hadde kontakt med m/s «Jenny» av Åkerøy, skipper Syvertsen. Han opplyste at de feltene vi hadde fisket på var oversådd med vrakrester, og at det var vanskelig å få trål til å gå der.

Kl. 11,30 satte trålen i en smal søylerenne på 180 meters dyp, men strømmen satte trålen borti fjellet så vi slet av den ene vingen.

Vi sluttet nå av toktet og gikk til Grimstad og videre til Flødevigen og Arendal. Kl. 16,30 kom til Arendal.

Bunnforholdene på kyststrekningen Tromøya—Ballastskjærene.

Ekkogrammene viser at bunnen på dette kystavsnittet er meget ujevn — noe som fiskerne allerede er kjent med. Ved en undersøkelse på så vidt stort område og innen et relativt kort tidsrom kunne en ikke få et detaljert bilde av dette. Det ble derfor lagt vekt på å få kjennskap til bunnforholdene i store trekk, og om mulig

påvise rekefelter av større utstrekning ifall det fantes slike som ikke allerede var kjent. Det ble derfor ikke drevet detaljundersøkelser på de feltene som var alminnelig kjent.

Av snittene synes det å framgå at bunnen fra skjærgården og ut over til ca. 200 meters dyp er svært ujevn og for det meste hard. Det finnes enkelte renner med søylebunn i dette område, og en stor del av disse er allerede kjent av fiskerne.

Når en kommer ut over mot 200 meters kurvene, begynner bunnen å bli noe jevnere og bløtere med avsatter som stort sett følger kystens hovedretning øst-vest eller nordøst-sydvest. I disse dybdene finnes de største rekefeltene. Bunnen ut over mot 300 meters dyp synes å bedre seg noe.

Utenfor Tromøy—Torungen syntes det å være forholdsvis store strekninger med bra bunn. Lenger vestover — i området utenfor Grimstad — var bunnen hårdere i disse dypene. Utenfor Lillesand jevnet platået seg ut i forholdsvis stor utstrekning, men som nevnt ovenfor, er det meget vrakrester på dette feltet. Vestover mot Kristiansandsfjorden er det forholdsvis store rekefelter som allerede er kjent, og disse ble derfor ikke nærmere undersøkt. Når det gjelder feltene i Flekkerøy-området og vestover, ser det ut til at disse er så vidt grundig undersøkt av fiskerne at en vanskelig vil kunne finne noe nytt. De snitt vi tok syntes ikke å tyde på dette.

Eventuelle videre undersøkelser bør sannsynligvis legges til feltene utenfor Lillesand og utenfor Tromøya. På sistnevnte felt syntes forholdene å bli bedre jo lenger øst en kom, så det kunne ha interesse å få undersøkt videre østover.

Rekeforekomstene.

Det ble gjort i alt 15 tråltrekk på toktet. Disse viste at når en kom dypere enn 200—230 meter, ble det lite reker. Litt var det helt ned til 280 meter, og dette var hovedsakelig særdeles store eksemplarer. På sydsiden av Norskerenna ligger de vanlige fiskefeltene nettopp i disse dybder så rekene synes å holde seg på grunnere vann nordenfor enn sønnenfor renna.

Vær- og strømforhold.

Under forsøkenes første to uker var været bra med bare én landliggedag pr. uke. Siste uke derimot var det mindre bra vær, sydvestlig frisk bris til liten kuling med krapp sjø og delvis dårlig sikt.

Strømforholdene på kyststrekningen var meget variable og særlig

i østlig vær kunne de være sjenerende, slik at om en fikk loddet seg til bra bunn, kunne en risikere å bli satt bort i uren bunn under skyting av trålen. Det var under slike forhold også vanskelig å styre klar eventuelle hindringer som en kunne se på ekkoloddet, eller å følge de ønskete dybder.

Siktbarheten under forsøkene hadde stor betydning. Da feltene er av så vidt begrenset størrelse og strømforholdene vanskelige, er det nødvendig å få tatt gode méd for de trekk som blir gjort. Det var under forsøkene delvis disig vær som gjorde det vanskelig å få gode stedsbestemmelser.

Konklusjon.

Undersøkelsene syntes å vise at det på strekningen Fevik og vestover neppe finnes rekefelter av noen større utstrekning som ikke er kjent av fiskerne. Det er dog en mulighet for at feltet utfor Lillesand—Åkerøy ved detaljundersøkelser kan gi mer enn det gjør i dag, idet forekomstene her synes å være bra.

På feltene utfor Torungen og østover syntes imidlertid forholdene å ligge bedre til rette, da bunnen her var betydelig mindre kupert. Det var også fra fiskerhold framholdt ønskeligheten av undersøkelser av de gamle snurrevadfeltene mellom Arendal og Lyngør.

Ved eventuelle senere undersøkelser bør en ikke ta for store felter i hver omgang, da en effektiv kartlegging av et felt tar lang tid og krever stor nøyaktighet.

BERETNING OM SELFANGSTUNDERSØKELSENE

I VESTERISEN VÅREN 1953

Av fiskerikonsulent *Birger Rasmussen*.

Under selfangstsesongen 1953 ble det av Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt utsendt observatører til Vesterisen. Deres oppgave var å innsamle vitenskapelig materiale vedrørende grønlandssel og klappmys, foreta merking av sel og ellers studere selfangstens forløp. Dette som et ledd i undersøkelsene over selstanden i Vesterisen. Undersøkelsene i 1953 foregikk i samarbeid med hjelpetjenesten i Vesterisen. Observatørene oppholdt seg under sitt arbeid ombord på m/s «Norsel» av Tromsø som var leiet for gjennomføringen av hjelpetjenesten i Vesterisen. Konsulent Rasmussen var leder for hjelpetjenesten og det biologiske arbeid. Som assistent medfulgte tekn. assistent Alfred Frøland ved Fiskeridirektoratet i Bergen. Selundersøkelsene i 1953 ble muliggjort ved midler stillet til disposisjon gjennom Fiskeridirektøren.

M/s «Norsel» var klar til avgang den 11. mars og reiste fra Tromsø samme dag kl. 19,00. Fartøyet kom opp under Jan Mayen den 14. mars uten å ha møtt noe nevneverdig is. I dagene 16.–23. mars ble foretatt en kartlegging av iskanten fra Jan Mayen til 74° nord. Også senere i sesongen ble iskanten kartlagt.

Fangstsesongen i Vesterisen ble åpnet den 23. mars og de fleste av de 30 skuter som deltok i fangsten var ankommet like før. Det var bare få skuter som i de første dager gjorde noen fangst av betydning da været var meget stormfullt. I Vesterisen var det også en del større fartøyer til stede, fartøyer som normalt har fangstet ved New Foundland, men som på grunn av de økonomiske forhold i selfangstnæringen nå hadde søkt over til Vesterisen. Slik som fangstforholdene var i 1953, med hovedsakelig plukkfangst på enkle dyr, ble imidlertid utbyttet skuffende for disse store skuter. Fem av de større fartøyer forlot feltet senere i sesongen og reiste til New Foundland for å komplettere fangsten der.

Stort sett må fangsten av hårfaste kvitunger karakteriseres som mislykket i år. Derimot lyktes det de fleste skuter å plukke en del blueback som sto høyt i pris, hvilket sannsynligvis reddet turen for

dem. Større ansamlinger av voksen klappmys ble ikke funnet. Etter de foreløpige oppgaver ble det av 34 skuter i Vesterisen hjemført i alt 33.346 grønlandssel, hvorav 27.586 unger og 5.760 gamle, av klappmys ble hjembrakt 24.904 dyr, hvorav 21.386 unger (blueback) og kun 3.518 voksne. Spekkfangsten ble 900 tonn.

De fleste selfangerne reiste hjem i tidsrommet 20.—30. april. I begynnelsen av mai var det 8 skuter igjen som ville forsøke seg på gammel-selfangsten en kort tid framover, men før midten av mai var alle skuter avgått fra feltet og vårfangsten således avsluttet. «Norsel» avsluttet sin vakttjeneste og de vitenskapelige undersøkelser i Vesterisen den 3. mai. Skipet kom til Tromsø den 5. mai om aftenen. Etter noen dagers forløp forlot de to observatører fartøyet og returnerte til Bergen.

Vær- og isforhold.

Fangstsesongen 1953 var karakterisert av et usedvanlig stormfullt vær. Etter de uttalelser som framkom fra fangsthold kunne fangstsesongen 1953 betegnes som den verste og mest stormfulle i manns minne i Vesterisen. Værforholdene ble karakterisert som atskillig verre enn i 1952 da som bekjent 5 fangstskuter forliste på grunn av uvær.

De stormer som raste i Vesterisen kom som oftest fra nordvest, dreiende til nord eller nordost. Stormene var ofte ledsaget av mildværsperioder med sludd og regn og til dels tåke, og man opplevet kun ganske få klare og rolige dager. Været satte også sitt preg på isforholdene i Vesterisen. Drivismassene var i sterk drift sydover, isflakene var som oftest snebare og helst avvasket og glatte. Dette vanskeliggjorde arbeidet for fangstfolkene som skulle arbeide på isen.

Den første uke «Norsel» var i isen ble iskanten kartlagt og isforholdene undersøkt i sin alminnelighet. Melding om isforholdene ble sendt fangstskutene som var på vei til feltet. I slutten av mars mottok ekspedisjonslederen en anmodning over Jan Mayen radio om å samle ismeldinger og gi en oversikt over isforholdene til forskjellige tidspunkter, dette til bruk for Norsk Polarinstitut på foranledning av forespørsel fra Island. I løpet av fangstsesongen ble det laget til sammen tre rapporter om iskantens beliggenhet fra nord av Island til ca. 74° nord. Isens utstrekning til de forskjellige tidspunkter er inntegnet på kartskissen fig. 1. Som det framgår av figuren veksler isens utstrekning ganske meget innen relativt korte tidsrom. Ytterkanten av isen var som oftest sterkt opprevet med lange odder og bukter. Inntrykket var at utstrekningen av isen og dens tetthet langs

kantene i høy grad ble bestemt av vindretningen og vindstyrken. Observasjonene viste også at isen var i meget hastig drift sydover. Denne drift kunne nøye studeres gjennom de foretatte selmerkinger.

Merking av sel og innsamling av materiale.

Under patruljering av iskanten før fangstens begynnelse ble det den 18. mars i kikkert observert et større selleger som anslagsvis inneholdt 8—10 tusen dyr. Sellegerets omtrentlige posisjon var N 74°00', V 8°00'. Så vidt en kunne observere var selen i ferd med å gå opp for å kaste, og vårt fartøy holdt seg langt ute for ikke å forstyrre kastingen. I de følgende dager var det stiv til sterk NV-lig kuling som i dagene 22.—23. mars skiftet til NO full storm. Etter all sannsynlighet ble dette legeret fullstendig splittet av uværet, og bare få av skutene kom i kontakt med restene av det som ble funnet som spredte forekomster i strimlene.

Om ettermiddagen den 23. mars befant «Norsel» seg i omtrentlig posisjon 72°30' nord og 8°15' vest. Her ble funnet en strimmel med kvitunger som øyensynlig må ha skrevet seg fra det store leger som var observert 5 dager tidligere. Disse unger hadde i tilfelle drevet ca. 85 mil på 5 dager, eller gjennomsnittlig 17 nautiske mil i døgnet. Den 31. mars ble det funnet en strimmel sel lenger sydpå i posisjon 70°40' nord og 12°10' vest. Denne selforekomst må øyensynlig også ha tilhørt samme leger og har i så tilfelle drevet 215 mil på 13 døgn, hvilket gir en gjennomsnittlig drift av 16,5 n. mil pr. døgn.

Den 23.—24. mars og 31. mars ble det av «Norsel»s mannskaper merket i alt 185 unger av sel, hvorav ca. 6 blueback. Som vanlig ble nyttet gule plasticmerker som var festet i halen på ungene. Samtidig ble det malt et rødt kors på ryggen av de merkete dyr. Til forskjellige tider senere i sesongen ble det rapportert en del gjenfangster fra fangstskutene. De merkete unger var fanget nærmest ved uhell, idet fangstfolkene alltid lot disse dyrene i fred så fremt de var oppmerksom på at de var merket. Posisjonene for merking og gjenfangst av unger av grønlandssel er vist i fig. 1. De forskjellige datoer for gjenfangst antyder en jevn drift sydover og vestover med en fart av 16—17 n. mil i døgnet. Det synes som om dyrene gjerne kom ut nær kanten langs den øst-vestgående iskant nord for Island, den såkalte «Bukta». På denne strekningen ble det i april måned drevet en ganske lønnsom plukkfangst, ikke bare på lurv av grønlandssel, men også på unger av blueback. Flere merkete unger av grønlandssel ble observert her i april måned. Dyrene var da svømmedyktige lurv eller svartunger.

Etterat selen har kastet den hvite pelsen har man lite kjennskap til hvor de drar hen. Vi vet at de er svømmedyktige lurv og svartunger når de søker ut i strimlene nord for Island. Ungene begynner på dette tidspunkt å søke etter næring. Drivisen ligger her langs kanten av bankene nord for Island hvor der er relativt varmt vann og hvor sjansen til å finne føde skulle være til stede. Men noe sikkert vet man ikke om de unge sels oppholdssted etter at de har nådd det svømmedyktige stadium. En indikasjon har vi muligens ved et merke som er mottatt fra Island nå i sommer. Det dreier seg om en merket grønlandssel som er gjenfanget helt inne i Hunafloi på nordkysten av Island den 5. mai 1953. Flere steder langs Islands kyster foregår der om våren og ut over sommeren en ganske intens fangst på fjordsel eller steinkobbe (*phoca vitulina*). Disse dyrene finnes gjerne langs sandstrender eller på sandholmer på nord- og vestkysten av Island hvor de fanges med garn eller skytes. Også langs sydkysten av Island er det observert større ansamlinger av sel fra fly. Den sel som var fanget inne i Hunafloi var skutt på en sandbanke innerst i fjorden. Dyret var magert og tidligere skadeskutt, og ellers i en dårlig forfatning. Dette kan muligens være årsak til at det merkete dyr har søkt så langt inn i fjorden. Da muligheten for at ungene av grønlandssel søker til Island på sin første næringsvandring er til stede vil det i det islandske tidsskriftet «Ægir» med det første bli offentliggjort en artikkel om de norske selundersøkelser. Det vil bli rettet en oppfordring til de islandske fiskere om å være oppmerksom på merkene og innsende disse til den islandske fiskeristyreelse. Likeledes er det den 31. mars 1953 gjenfanget en klappmys som var merket i Vesterisen i 1952. Den ble tatt i omtrent samme posisjon hvor den opprinnelig var merket.

Selfangstundersøkelsene i Vesterisen 1953 omfattet også innsamling av kjever av eldre dyr av grønlandssel og klappmys. Det en var interessert i var tennene i underkjeven som skulle brukes for aldersbestemmelse for selen. Imidlertid ble det på grunn av de spesielle fangstforhold i 1953 fanget kun lite gammelsel og voksen klappmys. Da «Norsel» forlot isen den 3. mai kom en imidlertid i kontakt med en del fartøyer som ville forsøke seg på gammelsel-fangst nord for Jan Mayen i mai måned. Det ble rettet en oppfordring til disse om å hjelpe til med innsamling av kjever. Skutene stilte seg meget velvillig til dette. Igjennom disse fartøyer har en senere mottatt ca. 200 kjever av gammelsel, fanget nord for Jan Mayen. Tennene av disse er for tiden under bearbeidelse for aldersbestemmelse. Fotografiene av snitt fra tenner og klør er sendt over til dr. Fisher ved Atlantic Biological Station i Canade for sammen-

likning med hans materiale. Dette for å oppnå enstydig lesning av sonene i tennene, særlig da bestemmelsen av den første årssone. Et liknende materiale fra Canada ventes med det første hit til Norge.

Under toktet 1953 ble det samlet et større materiale av kjever fra ungsel og blueback i de forskjellige alderstrinn fra 0 til 5 uker. Også dette materiale er under analyse for sikker bestemmelse av den første vekstzone. Sannsynligvis dannes der hos selen i Vesterisen forskjellige sekundære soner i den første tid etter fødselen, betinget av de forskjellige stadier som selen gjennomgår.

Kombinasjon med selfangstundersøkelser og hjelpeskjip kunne ofte by på vanskeligheter for gjennomføringen av det biologiske arbeid. For eksempel måtte man midt under merkingen avbryte dette arbeid gang på gang på grunn av anrop fra fartøyer som på en eller annen måte trengte hjelpeskjipets assistanse. Hjelpeskjipet kunne heller ikke alltid velge sin posisjon av fangstmessige hensyn eller ut fra en biologs ønsker. Det var påkrevet for «Norsel» å ta opp en posisjon som lå strategisk til for unnsetning av skutene. Imidlertid må en ta i betraktning at sesongen 1953 var usedvanlig stormfull, hvilket gjorde det nødvendig å ofre seg kanskje mer enn vanlig for hjelpetjenesten. En er overbevist om at under normale værforhold vil kombinasjonen hjelpetjeneste — selfangstundersøkelser kunne gjennomføres på en tilfredsstillende måte i Vesterisen.

En mer fullstendig rapport om selundersøkelsene vil bli utarbeidet så snart materialet er bearbeidet.

