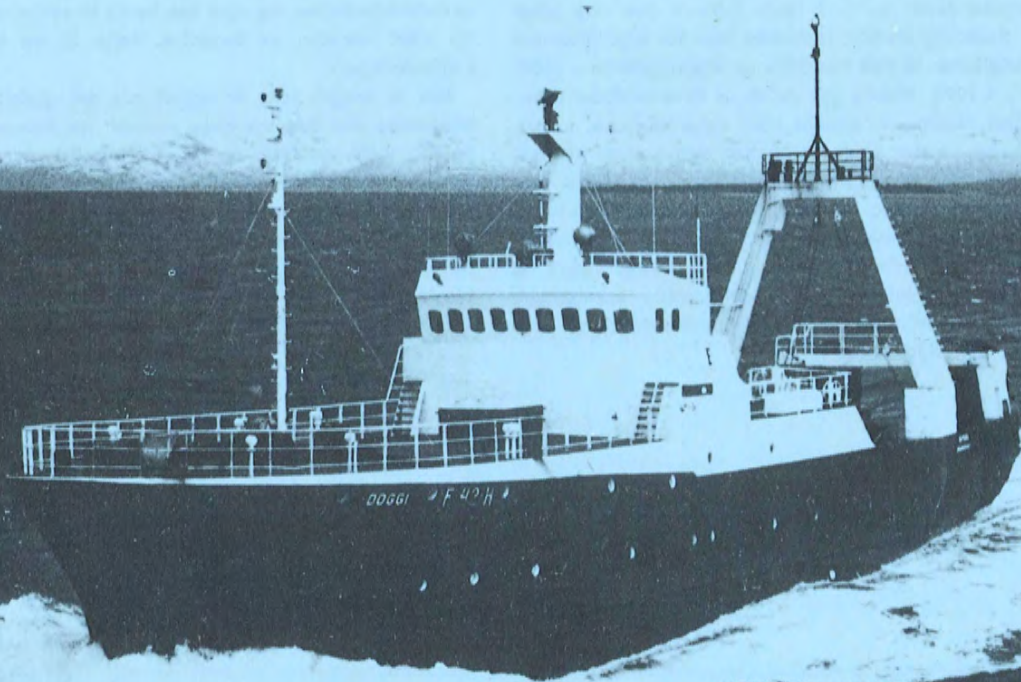


# Fiskets Gang

20. OKT.  
1977

21

UTGITT AV  
FISKERI-  
DIREKTØREN,  
BERGEN



# Fiskets Gang

Utgitt av Fiskeridirektøren  
NR. 21 - 20. OKTOBER 1977

63. ÅRGANG  
Utgis hver 14. dag

Side:

INNHOOLD:

- 586 Innenlandskonsumet av fisk.
- 587 Store muligheter for økt matnytte av fisken dersom avfallet utnyttes.
- 592 Loddeleiting ved Jan Mayen og Øst-Grønland.
- 593 Lover og forskrifter.
- 594 Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter jan.—aug. 1977.
- 596 Lovande resultat ved container-føring av pigghå, bankfisk og seif.
- 598 Nye fiskefartøyer «M. Ytterstad».

## INNENLANDSKONSUMET AV FISK

For ikke så lenge siden sendte Norges Ferskfiskomsetnings Landsforening ut sin årsmelding for perioden 1.7. 1976—30. 6. 1977. Meldingen gir mange interessante opplysninger og meget stoff til ettertanke.

Fiskets Gang har festet seg ved de opplysninger som omhandler forbruket av fisk i de norske husholdninger. For de kretser innen fiskerinæringen som er interesserte i innenlandsomsetninger av fisk er opplysningene ikke bare til å glede seg over. Hvorledes bl.a. ernæringseksperter ser på den utvikling som har funnet sted i de siste ca. 20 årene vil man vel etterhvert få vite. I alle fall skrev professor Eeg-Larsen ganske nylig i pressen om den viktige oppgave fisken har fra et ernæringsmessig synspunkt og om den svakere stilling fisken etterhvert har fått som mat i de norske husholdninger.

Norges Ferskfiskomsetnings Landsforening viser i årsmeldingen også til den prosjektrapport (nr. 14—1976) som Fondet for markeds- og distribusjonsforskning har sendt ut og som har tittelen «Handel med fisk og fiskeprodukter i Norge». Rapporten er et sammendrag av en hovedrapport, og er på omlag 40 sider. Den er anbefalelsesverdig lesning og vel verdt et studium.

I følge de to nevnte kilder er i korthet forholdet for det norske matkonsum av fisk følgende:

I begynnelsen av 50 årene konsumerte hver norsk innbygger ca. 40 kg fisk pr. år. Det tilsvarende kjøttkonsum var 33 kg. I 1974 var tilsvarende konsum 28 kg fisk og 46 kg kjøtt. I 1973 var de private husholdningers samlede forbruk av fisk under 2% av husholdningenes totalutgifter, og utgjorde ca. 30% av kjøttutgiftene. Over tid var denne prosentvise utviklingstendens: 2,7% i 1958, 2,4% i 1967 og altså 1,9% i 1973. Samtidig utviklet forholdet over for kjøttforbruket seg slik at utgiftene til fisk var 33% av kjøttutgiftene i 1958, og altså 30% i 1973. Videre går tallet på fiskebutikker fremdeles ned. Det samme er tilfellet med fiskebutrutene. I dagligvarebutikkene er der dog en økende omsetning av fisk.

Til tross for den opplysningsvirksomhet som faktisk har foregått i alle disse årene har altså fisken vist seg mere og mere sjelden i det norske kjøkken. Man må undre seg. Transport- og kommunikasjonsforhold har bedret seg i de årene som tallene gjelder for, og reallønnen har steget. Likevel spiser folk mindre fisk. Er det prisforholdene som spiller inn? Er fisken for dyr?

Når det gjelder prisspørsmålet sier prosjektrapporten: Det hovedinntrykk vi sitter igjen med etter å ha gått igjennom det tilgjengelige materiale, er at de prisdifferanser som finnes mellom det fisker mottar for sine ytelser og det forbruker betaler for de forskjellige produkttyper er meget store, men at de alltid har en naturlig forklaring i forskjeller på produkter, bearbeidingskostnader og svinn.

Rapporten sier videre at det ikke har vært mulig å foreta en klar entydig vurdering av effektiviteten i omsetnings-systemet. Heller ikke er noen av dagens omsetningsformer de andre så overlegne at de har kunnet utkonkurrere dem. Man burde være, heter det, særlig interessert i eksperimentering med nye distribusjons- og markedsføringsformer for fersk fisk. I dag synes det å være begrenset hvilke muligheter man har for å utnytte de meget store fiskeforekomster i den aller nordligste del av landet til forsyning av de folkerikeste delene av landet med fersk fisk, for ikke å si levende fisk.

Når det gjelder andre produktformer, spesielt frosne fiskevarer, sies det at det må være mulig med dagens teknikk å kunne redusere kostnadene vesentlig ved å redusere transporttid vesentlig, begrense omlastninger, sløyfe ompakninger og omsorteringer og ved å finne frem til ny emballerings- og kjøleteknikk.

Det er ikke mulig på kort spalteplass å gi en balansert fremstilling av innholdet i de to trykksaker som er nevnt her. At markedet innenlands ligger parat for et øket fiskekonsum synes å være åpenbart. Norges Fiskeomsetnings Landsforening forteller i sin årsmelding at de kr. 500.000 som Fiskerinæringens Kontaktutvalg fikk tildelt av støtteavtalens effektivitetsmidler, og som ble brukt til reklame vinteren 1977 for øket konsum av ferskfisk, førte til en betydelig vekst i omsetningen.

Der er meget som er ugjort når det gjelder å øke fiskekonsumet. Når den endelige rapport fra Fondet for markeds- og distribusjonsforskning foreligger vil man kunne få kjennskap til nødvendige detaljer vedrørende forholdene.

Det synes ikke å være tvil om at opplysning om fisk som mat må intensiveres og at reklamefremstøt er nødvendig dersom det norske fiskekonsum skal nå det omfang det burde ha.

H.A.



## Store muligheter for økt matnytte av fisken dersom avfallet utnyttes



Overingeniør Einar Sola ved Teknisk Avdeling i Fiskeridirektoratet har vært formann i Biproduktutvalget.

I to artikler vil «Fiskets Gang» gjengi hovedinnholdet i den innstilling som Biproduktutvalget for en tid siden la fram for Fiskeridepartementet. Som bakgrunnsmateriale for innstillingen har utvalget også lagt fram to fyldige rapporter om «Fiskeavfall i Norge». I disse artiklene vil vi imidlertid konsentrere oss om sammendraget og innstillingen som utvalget har laget på bakgrunn av disse to rapportene, og som er ført i pennen av Biproduktutvalgets formann, overingeniør Einar Sola.

Det var i 1973 Fiskeridepartementet oppnevnte et utvalg bestående av:

Overingeniør Einar Sola, Fiskeridirektoratet (formann)  
Direktør Arnold Hansen, FTFI, Tromsø  
Sivilingeniør Ragnar Huseby, SINTEF, Trondheim  
Fiskerisjef Jan Ingebrigtsen, Vadsø  
Direktør Helge Richardsen, Tromsø  
Fisker Einar Ytterstad, Lødingen.

Som sekretær for utvalget ble engasjert sivilingeniør Jan Olafsen, Universitetet i Tromsø. Senere overtok sivilingeniør Olav Meland ved Teknisk Avdeling i Fiskeridirektoratet som sekretær. I forbindelse med utvalgets andre rapport engasjerte en også assistanse fra Christian Michelsens Institutt ved ingeniør Paul Soelberg.

*Utvalgets mandat var følgende:*

1. Skaffe oversikt over de mengder avskjærs-, avfalls- og biprodukter av alle slag som skaffes ved (tilvirkning) foredling av den fisk som ilandføres i Norge, og hvordan disse råstoffene anvendes i dag.

2. Komme med forslag til koordinering av forskning, produktutvikling, forsøksproduksjon og andre tiltak med sikte på en bedre utnyttelse av disse råstoffene.

I arbeidet sitt så utvalget det som viktig at det samtidig med en kvantitetsmessig og geografisk kartlegging, også ble foretatt en mest mulig fullstendig kartlegging av kjemisk og næringsmessig verdi av biproduktene med referanse til bestemt produksjonsteknikk og utbyttetal. Med økonomisk støtte fra Fiskerinæringens Forsøksfond ble det satt igang et større prosjekt med dette for øye.

Prøvetaking og utnyttmålinger ble foretatt på bestemte steder langs kysten, og gjennom et helt år med passende mellomrom for å få registrert eventuelle sesongvariasjoner. De viktigste matfiskene som torsk, sei, hyse, lange, brosme, uer, steinbit og blåkveite ble tatt med i undersøkelsene.

Fiskeridirektoratet påtok seg gjennomføringen av dette prosjektet. Etter prøvetakingen utførte Fiskeridirektoratets Sentrallaboratorium alle de kjemiske analysene, mens Vitamininstituttet tok seg av alle næringsmessige undersøkelser.

### Rapport nr. 1

Samtidig med dette prosjektet arbeidet utvalget med andre ting, og la fram en foreløpig rapport om dette arbeidet i mai 1975. Denne rapporten, som er kalt Rapport nr. 1, inneholder vesentlig planer og målsettinger samt omtaler av et flertall behandlingsmåter for fiskeråstoff. Den inneholder også en del aktuelle forsknings- og utviklingsoppgaver ved fisketilvirkning og biproduktutnyttelse.

### Rapport nr. 2

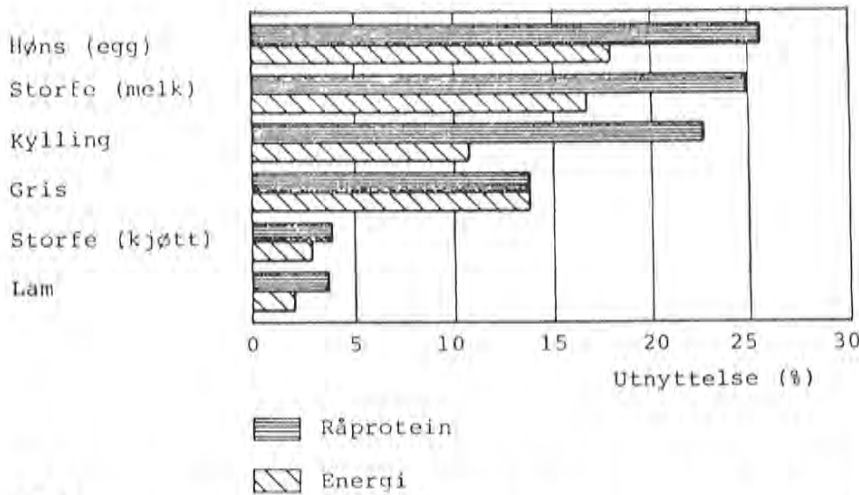
I sommer la så Biproduktutvalget fram rapport nr. 2. Innholdet i denne er for det meste resultater fra geografisk, kvantitetsmessig, kjemisk og næringsmessig kartlegging av biprodukter ved fiske-tilvirkning, dessuten status for prosjekter som har vært eller er under arbeid.

### Råstoffmengde og utnyttelse

Totalt oppfisket kvantum i Norge utgjør årlig ca. 3 mill. tonn. Av dette går om lag 2 mill. tonn til



Filet- og flekkeavfall fra produksjon av filet utgjorde i 1974 78 200 tonn.



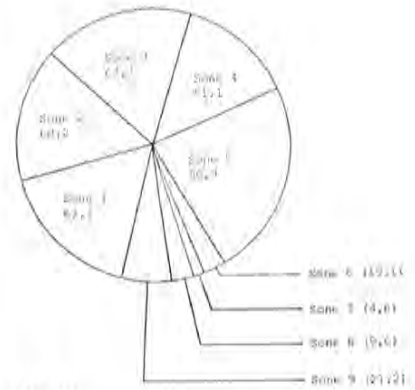
**Fig. 1:** Utnyttelse av råprotein og energi i forskjellige dyrearter. (Figuren er hentet fra Jules Janick & al: «The Cycles of plant and animal nutrition», Sci.Am. 1976).

produksjon av 400 000 tonn mel og ca. 200 000 olje. Melet går for det meste som proteinfor til dyr, noe som gir en redusert utnyttelse av proteinverdi og energi til matnyttige formål. Utnyttelsen av mellets proteinverdi til matnyttige formål gjennom dyr er det delte mening om. Den vil i høy grad variere med dyreart og hva som nyttes fra dyret. Dette går tydelig fram av figur 1.

#### Råprotein og energi

Av råprotein (totalprotein) som tilføres dyret kan en regne med å få igjen som matnyttig ca. 25 prosent i egg og melk og ca. 23 prosent i broilerkjøtt, mens gris gir igjen ca. 14 prosent og slaktekveg og sau (lam) bare ca. 4 prosent. Av energi som tilføres dyret

får en igjen en god del mindre. Da det her gjelder fiskemel er det viktig å nevne at fiskemelet ikke bare har sin råproteinverdi som dyrefor, men at fiskeproteinet også medfører at dyret utnytter vegetabiliske proteiner bedre. Totalt sett må derfor fiskemelproteinet tillegges en større utnyttelse gjennom dyr enn vanlig for vegetabilisk protein, ikke minst fordi fiskemel alltid brukes i forblandinger (2—10 prosent) sammen med vegetabilisk protein. I alle fall må en regne med en større utnyttelse av fiskeprotein gjennom dyr enn vanlig for vegetabilisk protein, men noen bestemt prosent kan vanskelig angis, da den vil kunne variere, avhengig av flere forhold. Utvannet olje har høy næringsverdi og nyttes i sin helhet til matnyttige formål.

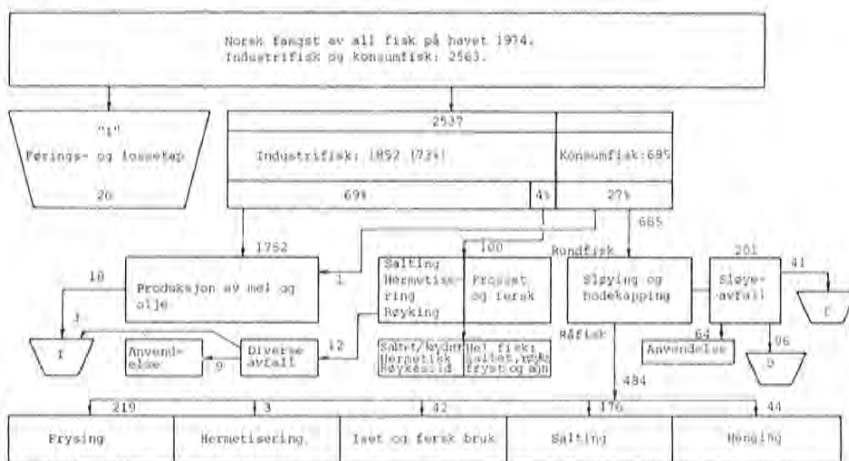


**Fig. 3:** Totalt ilandbrakt råfisk i Norges Råfisklags forskjellige soner (middelverdier for årene 1972, 1973 og 1974, mengder gitt i 1000 t.).

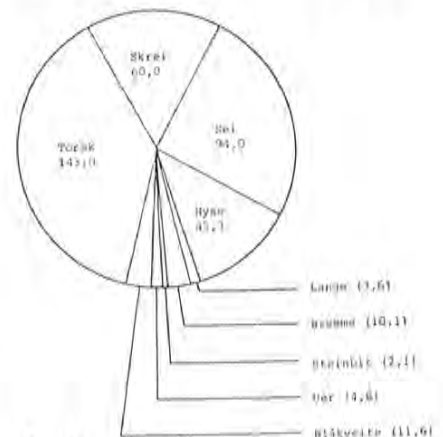
#### 10—12% direkte til mat

Resten av det oppfiskede kvantum, ca. 1,0 mill. tonn, går til konsum, men av dette kvantum er ca. 300 000 tonn slo og hoder, og ved filetering og direkte konsum av resten oppnås der rundt regnet 45—50 prosent = 300—350 000 tonn matnyttig. Av totalt oppfisket kvantum er det altså bare 10—12 prosent som blir direkte nytt til mat. Proteininnholdet er forskjellig for fet og mager fisk, henholdsvis ca. 14 og 17 prosent, og for rundfisk og filet henholdsvis ca. 16 og 20 prosent. Beregning av ernæringsmessig utnyttelse av totalt oppfisket proteinmengde blir derfor usikker, men et totalt oppfisket kvantum på 3,0 mill. tonn må antas å tilsvare 440—460 000 tonn protein.

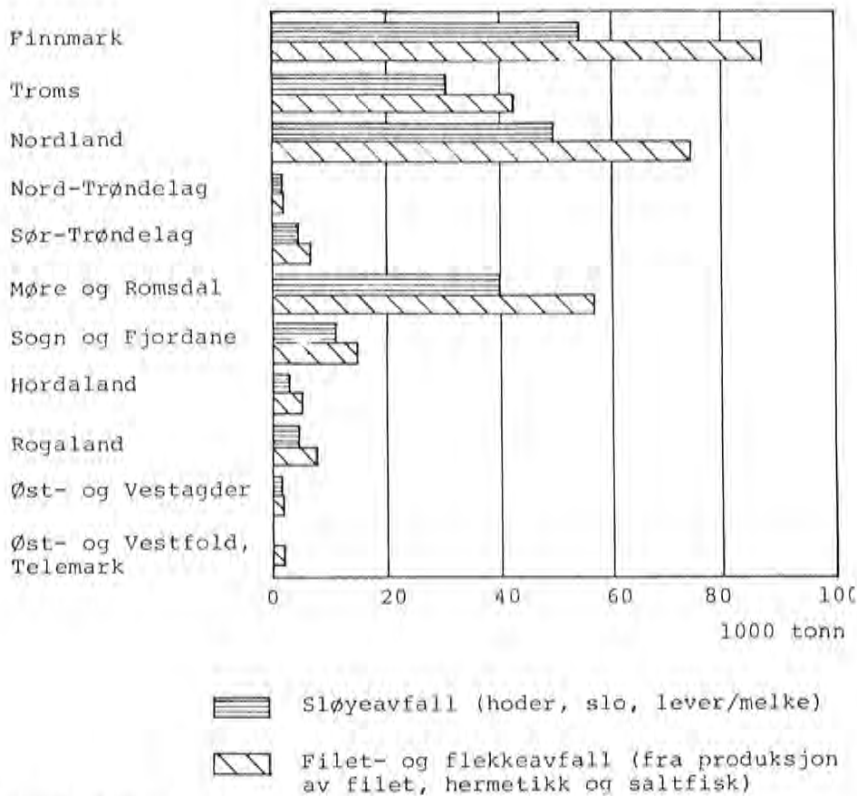
Av konsumfiskavfallet går en del tapt direkte, en del går til pelsdyr-



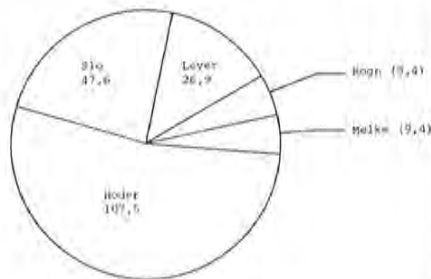
**Fig. 2:** Hovedstrømmen 1974 for all norsk fangst av fisk på havet. Beregnede kvanta (1000 tonn) basert på Fiskeristatistikk for førstehåndsanvendelse.



**Fig. 4:** Totalt ilandført råfisk i Norges Råfisklags distrikt (middelverdi for 1972, 1973 og 1974) fordelt på de forskjellige fiske-slag (mengder gitt i 1000 t.).



Figur 5: Konsumfiskavfall produsert 1974. Fylkesvis fordeling.



Figur 6: Sløyeavfall, landsbasis (1000 tonn).

for og må anses for *matnyttig* tapt, mens en del går til fiskemel og for til dyr for matnyttige formål. I tillegg til disse tap kommer så småfisk og annen økonomisk mindre verdifull fisk som går tapt ved fangst i ukjent kvantum.

I alle fall er det en betydelig del av oppfisket proteinkvantum som går matnyttig tapt, vesentlig på grunn av den del som går til dyrefor, men også på grunn av andre og mer direkte tap. Fisk som går til fiskemel («industrifisk») er enten av forskjellige grunner ikke brukbar direkte til mat, eller den forekommer i så store mengder over så kort tid at fiskemelproduk-

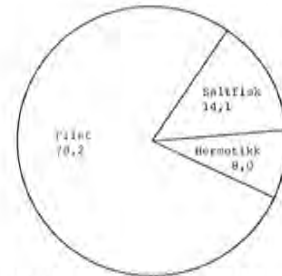
sjon er den eneste mulighet for full utnyttelse.

Vanlig fiskemel kan godt brukes direkte til mat, men er vanligvis ikke smaksmessig attraktivt, i hvert fall ikke for den industrialiserte verden. Med egnede midler er det imidlertid mulig å trekke ut proteinet fra slik fisk i så smakfri eller smaksvak form at det kan nyttes i matvarer uten smaksmessig forringelse, kapasitetsmessig på linje med vanlig fiskemelproduksjon, og med relativt lave kostnader.

#### Matnyttig utnyttelse

Da foruten protein også fett (olje) og andre tørrstoffkomponenter i fisk i høy grad er næringsmessig viktige og dermed matnyttige, er det riktigere i stedet for proteinutnyttelse heller å snakke om *matnyttig utnyttelse* (vektprosent av fisken utnyttet til mat direkte og gjenvunnet gjennom dyr) av fisk.

På grunn av nevnte fordel ved fiskemel i forblandinger kan en da regne med at ca. 1/3 av industrifisken, etter fratrukk av utvunnet olje som er ca. 95 prosent mat-



Figur 7: Filet- og flekkeavfall fra produksjon av filet, saltfisk og hermetikk, landsbasis (1000 tonn).

nyttig, kan bli matnyttig gjennom dyr. På den basis finner en da for 1975 (T. Strøm, FTFI):

#### Matnytte av fisk (% av hel fisk):

til matproduksjon . . . ca. 42,7 %  
til mel- og oljeproduksj. ca. 39,4 %

Matnyttigen gjennom dyr er ikke dårlig sammenliknet med utnyttelsen til matproduksjon (frysing, salting, røking, hermetikk, etc.).

Dette forhold vil imidlertid kunne bli nokså forandret hvis fraseparerbart kjøtt i filetavfall og hoder kan nyttiggjøres direkte til mat, og separatoravfallet til mat for matnyttige dyr. Beregninger viser at en da muligens kan regne med matnytte

ca. 67 % og

ca. 75 % hvis også sløyeavf. utnyttes. Totalt synes utnyttelsen å bli praktisk talt den samme for mager og fet fisk.

Fiskemel direkte til mat som foran nevnt vil selvsagt gi størst utnyttelse og matnyttigen av hel fisk kan da bli ca. 95 %.

Ved ekstraksjon som foran nevnt vil matnyttigen av hel fisk kunne bli 80—85 %.

Fig. 2 viser hovedstrømmene for all norsk fangst av fisk på havet i 1974.

Av konsumfiskkvantumet 685 000 tonn utgjorde avfallet (biproduktetne) altså ca. 357 000 tonn = ca. 52 prosent. Av dette ble ca. 150 000 tonn anvendt til forskjellige formål, mens resten, ca. 207 000 tonn gikk tapt eller ble dumpet. Dumpet avfall som utgjorde ca. 111 000 tonn ville kunne tas vare på hvis der kunne finnes lønnsom anvendelse for det. Tapt avfall (blod, oppløst og findisperst tørrstoff etc.) som utgjorde ca. 96 000 tonn, ville vanskelig kunne





### 2/3 av alle biprodukter i nord

Nordland, Finnmark og Troms produserer alene over 200 000 tonn av alle biprodukter, det vil si over 2/3 av total produksjon. Møre alene produserer 57 000 tonn som utgjør ca. 19 prosent av totalen.

På basis av Råfisklagets materiale har Tromsø Datasentral beregnet mengdene av biprodukter sonevis, og for hvert fiskevær som hadde sloproduksjon over 200 tonn pr. år i Norges Råfisklags distrikt. Tallene for fiskeværene vil det føre for langt å komme inn på her, men figur 8 viser samla årskvantum av hoder, slo, lever og filetavfall fordelt på de ni sonene. De fem nordligste sonene som omfatter Finnmark, Troms og Lofoten, dekker ca. 90 prosent av all biproduktproduksjon i Råfisklagets distrikt. Om vi ser på de enkelte fiskevær, er det meget få som kommer over 200 tonn slo pr. år, men antallet er størst i Finnmark og Troms (15 og 14).

I neste artikkel kommer vi bl.a. nærmere inn på den delen av Biproduktutvalgets innstilling som gjelder utnyttelse av biprodukter og matnytte av fisk og biprodukter av fisk.

## S/L FISKERNES AGNFORSYNING

Hovedkontor: TROMSØ  
Sentralbord 81 084 Telex 64110

### Fryselager for agn:

BUGØYNES, VADSØ, VARDØ, BÅTSFJORD, BERLEVÅG, GAMVIK, MEHAMN, KJØLLEFJORD, HONNINGSVÅG, HAVØYSUND, HAMMERFEST, SØRVÆR, SKJERVØY, TROMSØ, GRYLLEFJORD, HARSTAD, NORDMELA, STØ, MYRE, STEINESJØEN, SVOLVÆR, BALLSTAD, VÆRØY, RØST, STØTT, SOLFJELLSJØEN, HUSVÆR, STORTORGNES, ABELVÆR, DYRVIK

### Kunstisanlegg:

VARDØ — BÅTSFJORD — KJØLLEFJORD  
HONNINGSVÅG

### Norske Fina bunkeranlegg:

TROMSØ

Tillitsmann i fiskeværene

Frysebåter for transport av frosne varer

Telegr.: samtlige steder Agnforsyning

## SMÅNYTT



Kvotane til neste år:

## Forhandlingane med andre land er i gang

I heile haust er det i gang forhandlingar med andre land om kvotar til neste år. Først ute var Færøyane, og ein færøysk delegasjon var for ei tid sidan i Bergen på eit førebauande møte med norske fiskeri-styresmakter.

Færøyane er særleg interessert i å fiske torsk og makrell i norsk sone, medan vi har dei største interessene i kolmulefisket i færøysk sone. Norge fiskar også ein del sei, torsk, lange og brosme i sonen.



Lagmann Atli Damm i maritimt miljø i Fiskeridirektoratet saman med fiskeridirektør Vartdal.



Her lyttar ekspedisjonssjef Einar Kallsberg (Færøyane) og underdirektør Kjell Raasok, Fiskeridepartementet, til kva landsstyremann Petur Reinert har å seie.

# Loddeleiting ved Jan Mayen og Øst-Grønland

Rapport fra tokt til Jan Mayen og Øst-Grønland med M/S «Havdrøn»  
i tiden 15. til 29. september 1977.

Av Gunnleiv Sangolt, Fiskeridirektoratet

Toktet var en fortsettelse av undersøkelser som ble utført med m/s «Borgøygutt» i juli d.å. I juli viste det seg at lodda stod inne i islandsk sone, og en håpet at situasjonen hadde forandret seg nå.

## Kontakt med havforskere fra andre land.

M/S «Havdrøn» ble tatt ut av loddeundersøkelsene i Barentshavet, og en opprettholdt god kontakt med loddeflåten der. En hadde også god kontakt med et islandsk forskningsfartøy som orienterte om det islandske loddefisket, og med et Vest-Tysk forskningsfartøy som

drev generell havforskning i farvannet rundt Jan Mayen.

## Registreringer.

En krysset havområde fra Jan Mayen til iskanten som lå mellom 17° og 18° V, mellom 69° og 73° N. Det ble registrert noen få helt ubetydelige loddestimer lengst SV, inne i drivisen. Videre i SV-lig retning var området utenfor islandsk fiskerisone blokkert av is. Også islendingene hadde problem med isen som enkelte dager lå like inn på bankene utenfor NV-Island. Islandsk loddefiske pågikk fremdeles i posisjon N 67° rundt 26° V, som

er samme felt hvor de begynte 15.7.d.å.

Kolmule ble registrert i meget spredt slør i ca. 50 meters dyp på overfarten til og fra Jan Mayen til 80 mil av Hekkingen fyr.

## Konklusjon.

Også i september må en i år påregne at den islandske loddestammen overveiende stod inne i islandsk fiskerisone, og den grønlandske sone var stort sett blokkert av is nord for 67° N.

Med tanke på norsk aktivitet i området bør en kanskje konsentrere seg om den øst-grønlandske loddestammen, og legge opp undersøkelser deretter.



**Rensemaskiner for torsk, hyse, sei og andre slags rundfisk**

Kapasitet: 1800 fisk i timen. Spesiell modell for makrell og størje: 3250 fisk i timen. Kan installeres ombord eller på land. Elektrisk eller hydraulisk drift. Forlang spesialbrosjyre.

**Kronbörg**  
DK-9352 Dybvad Danmark  
Tel. 08 - 86 42 33. Telex 60383



# A/S NOFI. ET SAMLENDE BEGREP FOR FISKEREDSKAP OG ERFARING. LANGS HELE KYSTEN.

Gjennom hundre år har våre bedrifter drevet med produksjon og salg av fiskeredskaper. Av ulike slag til bruk i alle typer fiskerier.

Vår bransje har hele tiden vært i sterk utvikling. Råstoffgrunnlaget i havet har endret seg, og nye redskaper og nye produksjonsmetoder er blitt utviklet. Vår lange erfaring og innsikt mener vi har vært vår styrke i denne sammenheng. Vi kjenner fiskernes problemer, og våre fagfolk vet hvordan problemene kan løses. Vi har spesialister på trål-, not-, garn- og tau-produksjon — og spesialister på redskapssalg til fiskere og andre.

Vi vet hvor viktig det er å være tilstede langs hele kysten. Derfor finner du Nofi-gruppens folk fra Egersund i syd til Båtsfjord i nord. Vi er der — fordi vi vet det er behov for oss.



**A/S NOFI**

Hovedkontor:  
Damsgårdsvei 77/79  
5001 Bergen  
Telefon (05) 29 81 95  
(til 15/9—77)  
(05) 26 29 00 etter  
15/9—77

langs denne lengdegrad. I området sør-vest for linjen mellom Lindesnes fyr og Hanstholmen fyr er fisket ikke tillatt innenfor den danske 12-milsgrensen. I området øst for denne linjen er fisket forbudt innenfor 4 n.mil av de danske, svenske og norske grunnlinjene.

Forbudet i første ledd gjelder ikke for fjordsild til konsum og agn som fanges på kysten Kristiansand S. — svenskegrenser innenfor 2 n.mil fra grunnlinjen.

## § 2

Uten hinder av forbudet i § 1 kan brislingfangster for oppmaling inneholde 10 prosent sild i vekt av hver landing. I andre fiskefangster for oppmaling må vekten av sild ikke overstige 5 prosent av hver landing.

## § 3

Fiskeridirektøren bemyndiges til å endre disse bestemmelser.

## § 4

Disse bestemmelser trer i kraft straks. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets forskrifter av 4. og 28. januar 1977 om regulering av Nordsjøsildfisket i 1977.

## FISKE ETTER SILD NORD FOR 62° N.BR. I 1977.

I medhold av § 2 i kgl. resolusjon av 8. juli 1977 om regulering av fiske etter atlanto-skandisk sild i 1977 har Fiskeridirektøren den 6. oktober 1977 bestemt:

I

Fra fredag 7. oktober 1977 kl. 1400 er det forbudt å fiske sild med garn.

II

Sjøtilvirkere av sild skal innen kl. 1600 samme dato melde inn sin fangst til Feitsildfiskernes Salslag.

Forbudet under pkt. I omfatter også fiske til eget forbruk og agn.

**SMÅNYTT**



## Makrellfiske vest for 4 grader fra 24. okt.

Reguleringsutvalget for fiskerierne gikk på siste møte inn for at det skal åpnes et norsk makrellfiske vest for 4 grader fra 24. oktober. Totalt vil kvantumet i dette fisket bli satt til 44 250 hl. Kvantumet er fastsatt på bakgrunn av det norske fisket i dette området i fjor, og er såleis i tråd med for-

ståelsen mellom EF og Norge om å kunne fortsette fisket i hver- andres soner i samme omfang som før. I forbindelse med dette fisket minner fiskerimyndighetene om den maksimale turkvoten pr. båt på 2 400 hl, og det blir også gjort oppmerksom på at fisket kan bli stoppa på kort varsel.

17. januar 1964 og 8. januar 1971 har Fiskeridepartementet den 28. september 1977 bestemt:

## § 1

Det er forbudt å fange sild i Nordsjøen og Skagerrak begrenset i nord av 62° n.br., i vest av 4°v.l., fra denne lengdegrads skjæringspunkt med 62°n.br. til den skotske kyst og i den engelske kanal av 1°v.l. og øst av en linje fra Lindesnes fyr til Hanstholmen fyr til linjen skjærer 8°o.l. og derfra sørover

**LOVER OG FORSKRIFTER**



## FORSKRIFTER OM REGULERING AV NORDSJØSILDFISKET I 1977.

I medhold av paragrafene 1 og 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskerierne og kongelige resolusjoner av

**Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter**

	jan.—aug. 1977
<b>Fisk og fiskeprodukter:</b>	kr. 1 000
Fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	1 426 889*
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert ..	360 839*
Sildolje og annen fiskeolje ..	165 841
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje) ..	40 364
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr) ..	126 406
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr ..	778 308
Tang- og taremjøl ..	8 316
Andre fiskeprodukter ..	19 386
<b>I alt</b>	<b>2 926 349</b>
I alt jan.—aug. 1976	2 429 173

**Hvalfangstprodukter:**

Hvalkjøtt ..	283
Hvalolje ..	—
Sperm- og bottlenoseolje ..	6 399
Hvalkjøttekstrakt ..	125
Kjøttmjøl ..	—
Andre hvalfangstprodukter ..	1 276
<b>I alt</b>	<b>8 083</b>
I alt jan.—aug. 1976	4 953

**Selfangstprodukter:**

Selolje ..	6
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	22 455
<b>I alt</b>	<b>22 461</b>
I alt jan.—aug. 1976	24 569

\* Fra kap. 03 er det trukket ut kr. 5 180 000 som er overført til gruppe 1604 + 1605.



**«G. O. Sars» kartlegger bunnfisk i Barentshavet**

«G. O. Sars» er nå på et en måneders tokt i området Bjørnøya—Vest-Spitsbergen for å kartlegge utbredelse og mengde av bunnfisk. Det blir også tatt hydrografiske prøver. Toktet startet i Tromsø 10. oktober, og «Sarsen» er ikke i Bergen igjen før 7. november.

**Redningsfartøyenes stasjonering 1978**

(Gjeldende fra høsten 1977)

STASJON:	FARTØY:	TIDSROM:
Vardø	«Lars Christensen»	Hele året
Båtsfjord	«Ambassador Bay»	1/1—30/6
Båtsfjord	«Therese Klaveness»	1/9—31/12
Berlevåg	«Oscar Nibe»	1/7—31/8
Mehamn/ Kjøllefjord	«R. S. Platou»	1/4—30/6
Honningsvåg	«Haakon VII»	15/1—30/4
Havøysund	«Øivind Lorentzen»	Hele året
Akkarfjord	+ avl.båt i april	3 uker hver mnd.
Sørvær	«Øivind Lorentzen»	÷ april
Skjervøy	«Speideren»	hver 14. dag
Skjervøy	«Speideren»	3 uker hver mnd.
Tromvik	«R. S. Platou»	1/1—15/1
Gryllefjord	«Oscar Nibe»	1/5—30/7
Andenes	«America»	1/10—31/12
Myre	«Paul Johansen»	15/1—31/3
Myre	«Olav Ringdal jr.»	1/8—30/9
Straumsgjøen	«Fredrikstad»	Hele året
Napp	«Therese Klaveness»	÷ september
Svolvær	«Jørgen Amundsen»	Hele året
Henningsvær	«G. Unger Vetlesen»	Hele året
Værøy	«J. M. Johansen»	1/1—30/6
Røst	«Tønnes Puntervold»	1/8—31/12
Nordskot	«Jørgen Amundsen»	1/3—15/4
Nordskot	«Hagbart Waage»	1/2—31/3
Bolga	«J. M. Johansen»	15/2—31/3
Bodø	«J. M. Johansen»	1/1—30/4
Træna	«J. M. Johansen»	1/1—28/2
Træna	«J. M. Johansen»	1/1—28/2
Træna	«J. M. Johansen»	15/4—30/6
Husvær	«J. M. Johansen»	15/4—30/6
Sætervik	«Odd Fellow»	1/7—30/11
Sætervik	«Olav Østensjø jr.»	1/9—31/12
Ørlandet	«Olav Østensjø jr.»	Hele året
Mausundvær	«Therese Klaveness»	1/1—31/10
Mausundvær	«Odd Fellow II»	1/12—31/12
Mausundvær	«Therese Klaveness»	1/11—30/11
Gjæsingen	«Odd Fellow II»	1/5—30/6
Sula	«Therese Klaveness»	1/1—30/4
Veidholmen/ Stensø	«Halten»	1/5—31/12
Stensø	«Sørlandsskøyta»	Hele året
Stensø	«Ulbrand»	1/1—31/3
Ona	«Tønnes Puntervold»	1/4—30/4
Vevang	«Ulbrand»	1/5—30/8
Shetland	«Ulbrand»	1/9—31/12
Shetland	«Odd Fellow II»	1/1—30/4
	«Knut Johan»	1/1—31/5
	«Knut Johan»	15/9—31/12
	«Odd Fellow II»	1/7—15/9
	«Karine Moe»	1/1—31/12
	«Ada Waage»	1/1—30/4
	«Ada Waage»	1/9—31/12
	«Ada Waage»	1/5—31/8
	«Skomvær II»	1/9—15/11

STASJON:	FARTØY:	TIDSRUM:
Fosnavåg	«Skomvær II»	1/1—31/8 16/11—31/12
Måløy	«Hjalmar Bjørge»	1/1—31/3
Måløy	«Hjalmar Bjørge»	1/5—31/12
Fedje	«Bergen Kreds»	Hele året
Askøy	«Aril»	Utrykning
Skudeneshavn	«Hagbart Waage»	1/5—30/8 1/10—31/12
Rasvåg	«Tønnes Puntervold»	1/8—30/11
Egersund	«Sjøfareren»	Hele året
Skjernøysund	«Hjelm Waage»	1/1—31/5 1/7—31/12
Skjernøysund	«Ragni Berg»	1/1—31/5
Skjernøysund	«Ragni Berg»	1/10—31/12
Flekkerøy/ Arendal	«Torungen»	1/1—31/5
Arendal	«Torungen»	1/10—31/12
Arendal	«Knut Johan»	1/6—15/9
Flekkerøy	«Ragni Berg»	1/6—30/9
Stavern	«Nanki Bergesen»	1/5—30/9
Skjærholten/ Stavern	«Ingeborg Platou»	1/1—30/4
alt. hver uke Skjærholten	«Gustav Henriksen»	1/5—31/12

## Sør-Norges Trålerlag ber om ny behandling av erstatnings-søknader

Overfor Fiskeridirektoratet har Sør-Norges Trålerlag reist krav om at avslåtte søknader om erstatning for tap av fiskeredskap for 1976 og fram til 1. april 1977 blir tatt opp igjen til ny behandling.

Trålerlaget mener at fiskerne før 1. april i år ikke var tilstrekkelig kjent med 3-ukers fristen for å søke erstatning, og laget mener for øvrig at denne fristen bør utvides til 6 uker.

## Økning i skreibestanden neste år

De beregningene som havforskerne har lagt fram gjennom Det Internasjonale Havforskningsråd viser at skreibestanden ventes å øke noe fra 1977 til 1978. For bestanden av ungtorsk venter en omtrent samme nivå som i år.

Havforskerne regner for øvrig med at gylbestanden av norsk-arktisk torsk i 1978 vil komme opp i 1 mill. tonn, under forutsetning av at totalkvoten på 850 000 tonn, inkludert Murmansk-torsk, i år blir tatt. Forskerne tiltrår samme kvote også i 1978, 850 000 tonn. Kvoten

vil bli fastsatt i forhandlinger mellom Norge og Sovjetunionen i høst.

En oversikt som Fiskeridirektoratet har utarbeidet viser for øvrig at det kan ventes økt deltakelse i trålfisket etter norsk-arktisk torsk i 1978 spesielt av saltfisk- og ferskfisktrålere.

For hyse tiltrår forskerne en totalkvote på 150 000 tonn i 1978. Om denne tilråingen blir fulgt, vil det bety en økning på 30 000 tonn sammenlignet med i år.

## Justeringer av trålernes torskekvoter

På Reguleringsutvalgets møte nylig ble det lagt fram en oversikt over ferskfisktrålernes fangst av norsk-arktisk torsk hittil i år. På

bakgrunn av denne oversikten har Reguleringsutvalget funnet grunnlag for å tilrå at hver ferskfisktråler over 250 brt. kan overfiske

sin torskekvote med inntil 160 tonn rund vekt. Ytterligere justeringer vil bli vurdert når en ny oversikt over fisket foreligger i begynnelsen av november. Oversikten som ble lagt fram på dette møtet viser at ferskfisktrålerne pr. 1. oktober har tatt ca. 96 000 tonn av den samlede kvoten på 133 000 tonn.

På grunn av at en ferskfisktråler som hadde fått kvote likevel ikke er kommet i fiske, tiltrår Reguleringsutvalget at det kvantumet som her blir innspart, blir fordelt på de ulike trålergruppene. Dette fører til at saltfisktrålerne får øket sin samlede kvote fra 8 700 tonn til 8 800 tonn, og fabrikktrålerne fra 36 600 tonn til 36 900 tonn.

Når det gjelder saltfisktrålerne kan eventuelle uoppfiskede andeler av fartøyskvotene fordeles på de øvrige saltfisktrålere slik at gruppekvoten på 8 800 tonn blir nådd.

Justeringene fører ikke til noen endring i trålernes totalkvote på 180 000 tonn.

## Loddefisket kan bli regulert neste år

Reguleringsutvalget har vurdert bestandssituasjonen for lodde og utsiktene for loddefisket neste år. Konklusjonen er at en ikke kan utelukke en regulering av loddefisket neste år, men endelig standpunkt til dette vil bli tatt seinere. Opplysninger som havforskerne la fram viser imidlertid at loddebestanden nå er så sterkt beskattet at den ikke tåler en ytterligere økning i fisket.

Forskerne regner med at gytebestanden vinteren 1978 vil bli omtrent av samme størrelse som i år og i fjor. Dette betyr at bestandssituasjonen fortsatt er god, men samtidig fiskes det så mye at bestanden ligger på grensen til å bli overbeskattet.

## Havbrislingfisket åpner 31. oktober

Reguleringsutvalget tiltrår at fisket etter havbrisling skal åpne 31. oktober, og kvantumet tiltrår en å sette til 105 000 tonn, dvs. 1,1 mill. hl. Dette vil tilsvare et norsk havbrislingfiske av samme omfang som i 1976.



# Lovande resultat ved container-føring av pigghå, bankfisk og sei

Gransking av kvaliteten ved containerføring av fisk har gitt lovande resultat, spesielt for pigghå, men også for bankfisk og sei, samanlikna med det som i dag er vanleg fangstbehandling av desse fiskeslag. God drenering i containerane er viktig for eit godt resultat, og det same gjeld kjøling i varme periodar.

Samanlikna med bingeføring kan containerføring føre til ei dobling av losseskapasiteten, særleg ved større fangstar.

Dette er ein del av dei førebels konklusjonane etter forsøk med containerføring som er utført i den 120 fots hekktrålar «Sjongtrål» av Måløy, delvis om bord i andre fartøy og på mottaksanlegg i Måløy-distriktet. Forsøka har vore gjort frå november 1975 til februar i år. Prosjektet har vore finansiert av Fiskerinæringens Forsøksfond (nå Fondet for fiskeleiting og forsøk). Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt har stått for gjennomføringa av prosjektet i samarbeid med fiskerisjefen i Sogn og Fjordane, reiarar og mannskap på fartøya, leiarane av mottaksanlegga og containerprodusenten.

FTFI har nå gitt ut eit rapport-samandrag om dette prosjektet. Rapporten er skriven av Harald Daviknes, Fiskerisjefens kontor i Måløy, og Tore S. Jørgensen, FTFI.

Bakgrunnen for dette prosjektet var eit ønske om å undersøke eventuelle kvalitetsforbetringar og gevinstar ved lossing, lasting og handtering av fangsten når containerar vart nytta til å føre fisk om bord.

I deler av året driv «Sjongtrål» tråling etter sei som hovudsakleg går til hending og salting. Fangsten blir oppbevart i bingar i rommet, bløgga, men usløya. Ein bestemte seg for å bruke containerar til denne driftsforma. Containerane var av den vanlege typen som vert brukt til salte- og lagringskar på mottaksanlegg. Volumet er 1 000 liter, og dei ytre måla er 156 x 97 x 98 cm. Materialet er glassfiberarmert polyester.

## Kvalitetsgransking

Ved bankfiskforsøka vart fisken stua både på langs og tvers i containerane for å finne ut om stuinga hadde noko å seie for kvaliteten

på fisken. Containerane vart fylte om bord, men dessutan vart dagfanga bankfisk fylt i containerar på anlegga for langtidslagring. Ved slik lagring vart fisken oppbevart isa i 28 døgn. Etterpå vart fisken flekka, salta og tørka til klippfisk. Kvaliteten var fullt på høgde med fisk som var behandla på konvensjonell måte og lagra i fire veker.

## Systemet om bord i «Sjongtrål»

Båten sitt lasterom er spesielt tilpassa for containerar av den typen som vart brukt. Det er råd å plassere opptil 100 slike containerar i rommet. Normalt blir det brukt 80—90 på kvar tur. Eit tilsvarende antall blir oppbevart på land, og etter at fangsten er lossa, kan desse bli tatt hurtig om bord.

Under dekket går det eit transportband i heile lengda av rommet. Avskraparar og lause renner gjer det mulig å fylle alle containerane ved å skyve dei øvste ei halv containerlengde. Nødvendig mengde is er plassert i dei øvste containerane, og blir blanda med fisken under fylling. Ein mann, periodevis to, tar seg av arbeidet i rommet.

## Lossing

Lossetidene er avhengig av tilhøve som fangstmengde, anlegget det vert lossa på, og ukontrollerbare faktorar som avbrekk på grunn av skader, matpauser osv. Talet på folk som deltar i lossinga verkar nokså tilfeldig, og inntrykket er at det er rom for reduksjon av arbeidskrafta både ved lossing av containerar og konvensjonell lossing, heiter det i rapporten frå FTFI.

## Vidare arbeid

Resultata frå dette prosjektet vil etter kvart bli supplert med resultatata frå tilsvarende FTFI-prosjekt. Resultata hittil er likevel så oppmuntrande at «Sjongtrål» held fram med containerar etter at prosjektet nå er avslutta.



Forsøka med containerføring av fisk har vore utført om bord i «Sjongtrål», ein 120 fots hekktrålar som høyrer heime i Måløy. Forsøka har gitt lovande resultat.

**Handbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1. januar-2. okt. 1977 etter innkomne rikssammendrag. Tonn råfiskvekt.**

(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biprodukter er ikke med i tallene).

Fiskesort	I uken 19-25/9 1977	I uken 26/9-2/10 1977	I alt pr. 2/10 1977	Anvendt til						
				Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Hengt Tonn	Herm. Tonn	Før Tonn	Oppm. Tonn
<i>Priszone 1, 2. Finnmark<sup>1</sup></i>										
Torsk	1 156	761	91 784	1 400	52 776	26 883	10 069	639	15	2
Sei	753	1 284	17 182	62	8 947	7 905	247	10	—	11
Brosme	5	8	153	—	9	60	84	—	—	—
Hyse	157	217	11 961	881	10 790	47	81	160	2	—
Kveite	1	—	38	35	3	—	—	—	—	—
Rødspette	20	20	138	77	60	1	—	—	—	—
Blåkveite	24	15	534	136	398	—	—	—	—	—
Uer	26	14	676	144	529	3	—	—	—	—
Steinbit	12	8	460	19	441	—	—	—	—	—
Reke	48	—	2 871	—	2 870	—	—	—	1	—
Annen fisk	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—
I alt	2 203	2 327	125 798	2 754	76 823	34 900	10 481	809	18	13
<i>Priszone 3. Troms<sup>2</sup></i>										
Torsk	423	159	41 687	1 047	13 890	22 998	3 739	—	13	—
Sei	1 045	1 247	14 639	94	4 213	8 288	2 044	—	—	—
Brosme	5	15	796	2	3	177	614	—	—	—
Hyse	51	33	2 900	417	2 116	80	281	6	—	—
Kveite	1	1	28	28	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	4	19	17	2	—	—	—	—	—
Blåkveite	167	144	425	14	411	—	—	—	—	—
Uer	42	62	1 035	393	640	2	—	—	—	—
Steinbit	5	2	202	3	199	—	—	—	—	—
Reke	510	65	8 901	—	8 901	—	—	—	—	—
Annen fisk	4	5	225	1	—	181	12	—	—	31
I alt	2 253	1 737	70 857	2 016	30 375	31 726	6 690	6	13	31
<i>Priszone 4, 5, 6. Nordland<sup>3</sup></i>										
Torsk	290	418	84 019	3 553	24 389	30 819	24 553	705	—	—
Sei	387	314	12 575	804	6 112	3 710	1 727	186	—	36
Brosme	43	83	1 758	73	1	1 024	660	—	—	—
Hyse	58	91	4 853	1 241	3 231	3	170	208	—	—
Kveite	1	3	105	101	4	—	—	—	—	—
Rødspette	2	4	81	71	10	—	—	—	—	—
Blåkveite	36	57	633	259	374	—	—	—	—	—
Uer	34	41	1 375	695	670	10	—	—	—	—
Steinbit	4	4	315	31	284	—	—	—	—	—
Kvitlange	8	13	241	—	—	217	24	—	—	—
Reke	26	14	671	203	468	—	—	—	—	—
Krabbe	—	23	41	13	—	—	—	28	—	—
Annen fisk	14	22	786	116	34	464	46	1	—	125
I alt	903	1 087	107 453	7 160	35 577	36 247	27 180	1 128	—	161
<i>Priszone 7, 8. Trøndelag<sup>4</sup></i>										
Torsk	12	36	3 310	1 210	976	557	548	19	—	—
Sei	68	84	7 852	382	3 817	1 224	2 418	11	—	—
Lange	2	4	524	9	—	270	245	—	—	—
Brosme	3	4	265	16	—	171	78	—	—	—
Hyse	2	1	199	180	19	—	—	—	—	—
Kveite	—	6	77	43	34	—	—	—	—	—
Uer	4	8	165	156	9	—	—	—	—	—
Reke	3	—	367	80	287	—	—	—	—	—
Krabbe	300	180	567	82	—	—	—	485	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	3	3	249	151	12	64	22	—	—	—
I alt	397	326	13 575	2 309	5 154	2 286	3 311	515	—	—
<i>Priszone 9. Nordmøre<sup>5</sup></i>										
Torsk	7	10	1 691	423	100	1 153	15	—	—	—
Sei	169	206	9 796	374	4 597	4 563	227	—	—	35
Lyr	2	2	118	114	4	—	—	—	—	—
Lange	85	29	824	48	—	770	6	—	—	—
Blålange	4	9	172	—	—	172	—	—	—	—
Brosme	43	170	1 568	96	—	1 442	30	—	—	—
Hyse	3	4	334	186	119	29	—	—	—	—
Kveite	—	20	33	3	30	—	—	—	—	—
Uer	3	9	176	162	14	—	—	—	—	—
Reke	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Krabbe	56	53	153	5	—	—	—	148	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	1	3	85	70	15	—	—	—	—	—
I alt	373	515	14 951	1 482	4 879	8 129	278	148	—	35
Råfiskl. i alt	6 129	5 992	332 634	15 721	152 808	113 288	47 940	2 606	31	240
Råfisklaget i alt pr. 3/10-76	×	×	314 389	16 314	134 032	71 448	87 286	4 889	24	396

<sup>1</sup> Priszone 1 og 2 omfatter Finnmark, (1) Tana og Varanger og Vadsø sorenskriverier (2) Hammerfest og Alta sorenskriverier.

<sup>2</sup> Priszone 3, hele Troms fylke.

<sup>3</sup> Priszone 4, 5 og 6 omfatter Nordland (4) Vesterålen sorenskriveri unntatt den del av Hadsel herred som ligger på Aust-Vågøy, (5) den del av Hadsel herred som ligger på Aust-Vågøy, Lofoten, Ofoten (unntatt herredene Gratangen og Salangen), og Salten sorenskriverier, og Bodø byfogdebete, (6) Rana, Alstahaug og Brønnøy sorenskriverier.

<sup>4</sup> Priszone 7 og 8 (7) Nord-Trøndelag fylke, (8) Sør-Trøndelag fylke.

<sup>5</sup> Priszone 9, Nordmøre



## DEN NYE «M. YTTERSTAD» LEVERT



M/S «Ytterstad» byggenr. — 27 — ved Ejnar S. Nielsen Mek. Verksted A/S, er en snurper/tråler for reder Magnus Ytterstad, Lødingen. Fartøyet ble levert til rederiet 8. september og er nå med på sommerloddefisket. Siste uke meldte fartøyet inn en fangst på 6 200 hl.

Skroget til dette nybygg er det første skrog som er levert fra K/S Harstad Stålinndustri A/S & Co. Byggenr. — 27 — M/S «M. Ytterstad» representerer en ny type ringnotsnurper. Fartøyet er bygget med to gjennomgående dekk, soft-nose baug og tverrhekk. Videre er fartøyet forsynt med bakk.

### Hoveddimensjoner:

LOA	= 47,45 m
Lpp	= 40,50 m
Bspt	= 10,40 m

D riss h.dk.	= 4,80 m
D riss sh.dk.	= 7,10 m
Dypg. lastet	= 5,40 m

Fartøyet er bygget til DnV + 1A1 ICE C STERN TRAWLER OG DEEP SEA FISHING, og tilfredsstiller Sjøfartsdirektoratets krav for ubegrenset fartsområde som fiskefartøy. Som klassebetegnelse viser, er fartøyet en kombinert ringnotsnurper/hekktråler.

### Skifte av redskap uten omrigging.

Rigging på shelterdekk er lagt opp slik at en til enhver tid kan bruke både not og trål uten noen form for omrigging.

Med tanke på senere kvotebegrensinger og fiske til konsum, an-

ser rederen trålnalternativet å være en stadig mer aktuell fiskemetode.

Akter på shelterdekk er arrangert en notbinge, ca. 75 m<sup>3</sup>, trålgalge og to tromler for trål. En for flytetrål og en for bunntål. Trålene er beregnet på fangst av stimfiske.

Fartøyet er videre utstyrt med egne trålvinsjer aktenfor dekkshuset. På fordekket er satt opp separate snurpevinsjer.

### Kapasiteter:

— Last i tanker	ca. 6 000 hl
— Last i fryserom	ca. 600 hl
— Brennolje	ca. 190 m <sup>3</sup>
— Ferskvann	ca. 30 m <sup>3</sup>

Fartøyet har totalt lugar plass for 15 mann, fordelt på 5 stk, en-



mannslugarer og 5 stk. to-mannslugarer. I tillegg kommer sykellugar med plass for en mann.

#### **Konstruert for maksimal komfort for mannskapet.**

All innredning ligger på hoved- og shelterdekk. På hoveddekk er plassert lugarar, messe, dagrom, bysse, proviantrom og vaskerom. På shelterdekk er plassert lugar for kaptein og bas. Disse lugarene er forsynt med salong, sovelugar og WC/dusj.

Det kan vidare nevnes at det under byggingen av fartøyet er tatt spesiell hensyn til mest mulig støydemping. All innredning på hoveddekk har «flytende dørk» og all høytrykkshydraulisk røropplegg er klamret elastisk og har elastiske skottgjennomganger.

For å minske fartøyets rullebe-

vegelse i sjø er installert en passiv stabiliseringstank av type Ulstein.

#### **Norskprodusert hovedmotor.**

Fartøyet er konstruert med bulbbaug, og modellforsøkene indikerer en hastighet ca. 14 knop på full last. Hovedmotoren er en Normo diesel type KVMB-12, bygd ved A/S Bergen Mek. Verksted. Motoren yter 2 250 bhk ved 750 o/min.

#### **Avansert elektronisk utstyr.**

Fiskeleitingsutstyret er det beste som kan skaffes. Alt er av merket Simrad. Blant annet ekkolodd type EK 38, sonar type ST og SQ, og trålløye type FB. Simrad har også levert radiotelefon VHF, vaktmottaker og satelittmottaker. Reflektorkompass Nor 8" fra J. C. Krohn

& Søn A/S, Bergen. Robertson har levert elektrongyro og Autopilot.

Av det andre utstyret om bord kan nevnes Tenfjord styremaskin, Kelvin Hughes radar, Brunvoll sidepropeller for og akter, Triplex kraftblokk, Hytek fordelingsgear og BEHA bysseutstyr.

Fiskepumpe og vinsjer er levert av Rapp Fabrikker A/S. Daviter og tilknyttet utstyr fra A/S Nor Davit.

#### **«M. Ytterstad» konstruert og bygd i Harstad.**

Fartøystypen er utviklet av konsulentfirmaet L. Paulsen A/S, Skips- og maskintekniske konsulenter, Harstad, i samarbeid med rederiet. Alle konstruksjonstegninger er utført av byggeverkstedet Ejnar S. Nielsen Mek. Verksted A/S.

**Fisk brakt i land i tiden 1. januar — 9. oktober 1977 i distriktene til følgende salgslag**

Fiskesort	I uken 26/9-2/10 1977	I uken 3-9/10 1977	I alt pr. 9/10 1977	Anvendt til					
				Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Hengt Tonn	Herm. Tonn	Oppm. Tonn
<i>Sunnmøre og Romsdal</i>									
<i>fiskesalgslag</i>									
Torsk .....	1 300	660	30 110	1 940	15 180	12 740	—	250	—
Sei .....	200	100	12 475	2 360	280	8 385	1 350	100	—
Lange .....	250	160	7 700	3 200	100	4 350	50	—	—
Blålange .....	300	—	980	—	—	980	—	—	—
Brosme .....	300	100	5 190	150	—	4 500	540	—	—
Hyse .....	10	20	1 575	459	996	120	—	—	—
Pigghå .....	—	—	6	6	—	—	—	—	—
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	20	—	437	71	366	—	—	—	—
Flyndre .....	—	—	2	2	—	—	—	—	—
Uer .....	10	—	187	37	150	—	—	—	—
Lyr .....	—	—	20	20	—	—	—	—	—
Reke .....	—	500	5 075	25	5 050	—	—	—	—
Krabbe .....	20	—	50	—	—	—	—	50	—
Annen fisk .....	—	—	88	48	40	—	—	—	—
I alt .....	2 410	1 540	63 895	8 318	22 162	31 075	1 940	400	—
<i>Sogn og Fjordane</i>									
<i>fiskesalgslag</i>									
Torsk .....	..	2	1 848	286	—	1 562	—	—	—
Sei .....	..	70	6 462	100	2 545	3 377	440	—	—
Lyr .....	..	5	158	158	—	—	—	—	—
Lange .....	..	10	3 038	820	—	2 068	150	—	—
Brosme .....	..	15	1 185	—	—	1 185	—	—	—
Hyse .....	..	3	139	139	—	—	—	—	—
Pigghå .....	..	350	6 665	4 115	2 550	—	—	—	—
Hummer .....	..	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	..	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	..	—	170	—	170	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	10	362	248	66	—	—	—	48
I alt .....	..	465	20 027	5 866	5 331	8 192	590	—	48
<i>S/L Hordafisk</i>									
Torsk .....	..	..	54	54	—	—	—	—	—
Sei .....	..	..	2 603	506	2 097	—	—	—	—
Lyr .....	..	..	10	10	—	—	—	—	—
Lange .....	..	..	149	—	—	149	—	—	—
Blålange .....	..	..	49	49	—	—	—	—	—
Brosme .....	..	..	63	54	—	9	—	—	—
Hyse .....	..	..	13	13	—	—	—	—	—
Uer .....	..	..	2	—	—	2	—	—	—
Kveite .....	..	..	34	4	30	—	—	—	—
Flyndre .....	..	..	5	5	—	—	—	—	—
Skate .....	..	..	5	5	—	—	—	—	—
Pigghå .....	..	..	1 163	1 163	—	—	—	—	—
Reke .....	..	..	16	13	3	—	—	—	—
Krabbe .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	..	..	2	2	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	..	..	267	80	187	—	—	—	—
Ål .....	..	..	52	52	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	..	95	88	7	—	—	—	—
I alt .....	..	..	4 582	2 098	2 324	160	—	—	—
<i>Rogaland</i>									
<i>fiskesalgslag S/L</i>									
Torsk .....	2	3	340	280	4	56	—	—	—
Sei .....	22	43	3 114	1 143	1 726	245	—	—	—
Lyr .....	3	6	174	174	—	—	—	—	—
Lange .....	2	4	169	104	—	65	—	—	—
Brosme .....	—	2	83	80	—	3	—	—	—
Hyse .....	2	1	139	139	—	—	—	—	—
Flyndre .....	—	—	2	2	—	—	—	—	—
Pigghå .....	5	24	287	287	—	—	—	—	—
Skate .....	—	1	17	17	—	—	—	—	—
Ål .....	2	3	41	41	—	—	—	—	—
Reke .....	—	2	543	543	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	4	4	—	—	—	—	—
Krabbe .....	6	10	227	227	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	1	4	1 094	453	641	—	—	—	—
I alt .....	45	103	6 234	3 494	2 371	369	—	—	—

S/L Hordafisk pr. 2/10, og Skagerakfisk S/L pr. 2/10.

Flakesort	I uken 26/9-2/10 1977	I uken 3-9/10 1977	I alt pr. 9/10 1977	Anvendt til					
				Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Hengt Tonn	Herm. Tonn	Oppm. Tonn
<i>Skagerakfisk S/L</i>									
Torsk .....	11	..	524	405	39	80	—	—	—
Sei .....	24	..	662	469	129	64	—	—	—
Lyr .....	12	..	215	185	25	5	—	—	—
Lange.....	2	..	116	57	—	59	—	—	—
Hyse .....	1	..	87	79	8	—	—	—	—
Pigghå .....	2	..	38	38	—	—	—	—	—
Flyndre .....	—	..	—	—	—	—	—	—	—
Reke.....	35	..	1 546	353	45	—	—	1 148	—
Ål .....	—	..	68	68	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ...	37	..	666	666	—	—	—	—	—
I alt .....	124	..	3 922	2 320	246	208	—	1 148	—



Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk pr. 16/10 — 1977.

	I uken 3-9/10 1977	I uken 10-16/10 1977	I alt		Kvanta 1977 brukt til							
			Pr. 17/10 1976	Pr. 16/10 1977	Fersk		Frysing		Salting	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
					Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes salgslag</i> (Nord for Stad)	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feit- og småsild	738	536	315	2 068	19	16	900	278	851	5	—	—
Nordsjøisild ...	—	—	4 609	140	—	—	31	96	12	—	—	—
Kystbrisling ...	34	283	4 102	3 814	—	—	—	—	41	3 150	612	11
Havbrisling ...	—	—	311	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell .....	—	—	41 822	33 672	557	697	5 409	3 488	60	—	21	23 440
Vinterlodde ...	—	—	1 104 420	1 187 771	6 897	—	1 326	—	—	—	4 575	1 174 974
Sommerlodde .	51 219	66 146	548 166	480 776	—	—	—	—	—	—	—	480 766
Øyepål .....	249	674	16 589	12 506	—	—	—	—	—	—	205	12 301
Tobis .....	—	305	203	564	—	—	—	—	—	—	—	564
Kolmule .....	—	—	13 310	7 512	—	—	—	—	—	—	—	7 512
Hestmakrell ...	—	—	1 155	18	—	—	—	—	—	—	—	18
Polartorsk ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	52 240	67 942	1 735 002	1 728 842	7 473	713	7 667	3 861	964	3 155	5 413	1 699 596
<i>Noregs sildesalgslag</i> (Sør for Stad)												
Vintersild (hele landet) .	—	—	—	358	—	28	204	—	93	—	—	34
Feit- og småsild	31	2	222	1 139	—	81	13	—	42	992	8	3
Nordsjøisild ...	—	—	26 485	3 552	—	—	3 188	—	365	—	—	—
Kystbrisling ...	161	137	22 949	5 592	—	13	1	—	211	4 807	558	—
Havbrisling ...	—	—	51 401	392	—	—	—	—	—	—	19	373
Vinterlodde ...	—	—	125 839	223 823	—	—	—	—	—	—	—	223 823
Sommerlodde .	—	6 831	—	41 039	—	—	—	—	—	—	—	41 039
Øyepål .....	3 459	5 005	148 236	104 501	—	—	—	—	—	—	2 596	101 906
Tobis .....	517	2 482	42 677	76 001	—	—	—	—	—	—	—	76 001
Kolmule .....	—	—	12 549	31 241	—	—	—	—	—	—	—	31 241
I alt .....	4 168	14 457	430 357	487 638	—	122	3 406	—	711	5 800	3 180	474 420
<i>Norges Makrellag S/L</i> (Sør for Stad)												
Makrell .....	131	10	166 040	141 382	733	2 284	26 516	1 935	18	261	118	109 517
Hestmakrell ...	—	—	2 756	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	131	10	168 795	141 382	733	2 284	26 516	1 935	18	261	118	109 517
<i>Samlede kvanta :</i>												
Vintersild .....	—	—	—	358	—	28	204	—	93	—	—	34
Feit- og småsild	768	538	537	3 208	19	97	913	278	893	997	8	3
Nordsjøisild ...	—	—	31 093	3 692	—	—	3 219	96	377	—	—	—
Kystbrisling ...	196	420	23 260	9 405	—	13	1	—	252	7 957	1 170	11
Havbrisling ...	—	—	55 503	392	—	—	—	—	—	—	19	373
Makrell .....	131	10	207 862	175 054	1 290	2 980	31 926	5 422	78	261	139	132 957
Vinterlodde ...	—	—	1 230 258	1 411 594	6 897	—	1 326	—	—	—	4 575	1 398 797
Sommerlodde .	51 219	72 977	548 166	521 815	—	—	—	—	—	—	—	521 815
Øyepål .....	3 708	5 678	164 825	117 008	—	—	—	—	—	—	2 800	114 207
Tobis .....	517	2 787	42 880	76 565	—	—	—	—	—	—	—	76 565
Kolmule .....	—	—	25 859	38 753	—	—	—	—	—	—	—	38 753
Hestmakrell ...	—	—	3 911	18	—	—	—	—	—	—	—	18
Polartorsk ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	56 539	82 410	2 334 154	2 357 862	8 206	3 118	37 589	5 796	1 693	9 216	8 711	2 283 533

Av fjordsild ble det i uken brakt i land 29 tonn, pr. 16/10—1977 1 692 tonn.

<sup>1</sup> Pr. 9/10 1977.

*Omregningsfaktorer kg*

1 hl fersk sild .....	93
1 hl fersk lodde .....	97
1 hl fersk polartorsk ...	97
1 hl fersk øyepål .....	100

*Conversion factors kg*

1 hectolitre fresh herring	93
1 hectolitre fresh capelin	97
1 hectolitre fresh polar cod .....	97
1 hectolitre fresh Norway pout .....	100

*Omregningsfaktorer kg*

1 hl fersk tobis .....	100
1 hl havbrisling (oppmaling) .....	95
1 skjeppes brisling (konsum) .....	17

*Conversion factors kg*

1 hectolitre fresh sandeel	100
1 hectolitre sprat for meal	95
1 skjeppes sprat for human consumption .	17

## Meget godt loddefiske Trålerne fisker fortsatt dårlig

Uka 3.—9. oktober.

God uke for loddeflåten. Storfiske torsdag og fredag.

Stopp i garnfisket etter sild. Kvoten passert forlengst.

Fortsatt små fangster for ferskfisktrålerne.

Hummerfisket er i gang.

Godt vær, men ingen fart i fisket i Aust-Finnmark.

Godt fiske i Troms. Seifisket dominerer på kysten.

Ni trålere leverte i Vesterålen og Lofoten. Bra seinotfiske.

Godt krabbefiske. Få problemer med å ta ukekvoten.

Seifisket på det jevne i Trøndelag og på Nordmøre.

God uke på Sunnmøre. Landinger av filet, grønlandsreker og bankfisk.

Fortsatt meget godt pigghåfiske i Nordsjøen.

Fine fangster av pigghå tatt på fjordene i Rogaland.

Dårlig vær og stort sett landligge på Sørlandet.

Sildefisket har dabba av i Oslofjorden. Men storsei er på innsig.

### Meget godt loddefiske mot slutten av uka

Kjempefiske på loddefeltet torsdag og fredag, blir det meldt. Lodda står djupt, men er av fin kvalitet.

Det blei meldt inn 784 401 hl sommerlodde denne uka, og innmeldt kvantum er dermed 4 533 500 hl hittil i sesongen. Fisket foregår fortsatt ved Hopen.

Det blei ført i land 454 326 hl nord for Stad, og Norglobal tok i mot 73 701 hl, til sammen 528 027 hl nord for Stad. Det var bare «Ordinat» som måtte sør for Stad for å få levert, opplyser Feitsildfiskernes Salslag.

Ved utgangen av uka var det opplosa 3 722 773 hl sommerlodde nord for Stad.

### Godt vær, men svakt fiske i Aust-Finnmark

Det er stor mangel på fisk i Aust-Finnmark. Trålerne fisker fortsatt svakt, og det er heller ikke noe fart i det andre fisket, med unntak av

seinotfisket. Det blir meldt om storfiske etter sei mellom Båtsfjord og Berlevåg. Men seien står djupt, slik at bare snurpere med djupe nøter får fangst. Men så har til gjengjeld et par av dem tatt kjempefangster! «Charles» leverte en fangst på 200 tonn og en fangst på 87 tonn i Båtsfjord! «Torjo» gjorde et kast som blei anslått til 500 tonn! Men «bare» 200 tonn av dette kom i lås. Av dette blei 150 tonn levert i Vardø. Mangelen på fisk gjør seg mest gjeldende for filetindustrien. Seien går til salting, og filethallene står, blir det sagt. Seien er etterspurt, og er solgt «før han er satt i lås»!

Slik var landingene i de forskjellige havnene:

Bugøynes: Linefangster fra 80—90 kg pr. stamp.

Vadsø: Smått.

Vardø: «Kerak» 60 tonn, linefangster fra 75—100 kg pr. stamp. «Torjo» leverte 150 tonn notsei tatt utenfor Båtsfjord.

Båtsfjord: «Makkaur» 23 tonn, «Austervon» 28 tonn, «Holm senior» 5 tonn, «Østtind» leverte 9 tonn i Båtsfjord og 35 tonn i Kongsfjord, «Båtsfjord» 53 tonn, «Isak Malnes» 20,2 tonn, «Arne Johan» 26 tonn, linefangster på 100 kg pr. stamp i gjennomsnitt, juksafangster på rundt 200 kg, snurrevandfangster fra 500—600 kg, seinotfangster fra 30—200 tonn. Den største tatt av «Charles» av Rypefjord. «Charles» eies av Karl Juliussen.

Berlevåg: Linefangster fra 100—150 kg pr. stamp, juksafangster fra 300—500 kg pr. snøre, snurrevandfangster fra 500—2 500 kg, og en seinotfangst på 15 tonn (levert i Kongsfjord).

Mehamn: «Mehamntrål» 88 tonn, line 80—90 kg pr. stamp, juksafangster fra 200—300 kg pr. snøre.

Kjøllefjord: Linefangster fra 100—130 kg, juksa: smått.

### Jevnt godt fiske i Troms

Godt seinotfiske, små trålfangster, og til dels gode line- og garnfangster, preger bildet i Troms.



Austevoll-snurperen «Ordinat» var den eneste loddebåten som måtte sør om Stad for å levere denne uka. «Ordinat» leverte i Haugesund. Ellers var Kristiansund N. sørligste leveringssted for lodde. «Ordinat» er 177,3 fot lang, 620 bruttotonn. Båten har konsesjonskapasitet på 10 700 hl og eies av Trygve Økland, Torangsvåg/Bergen. Som flere andre norske ringnotsnurpere, blei «Ordinat» bygd som hvalbåt. Fitjar Mek. Verksted bygde båten om til fiskefartøy i 1965, og i 1973 fikk «Ordinat» bygd på shelterdekk ved Mjelle & Karlsen i Bergen. To år før det, i 1971, blei båten forlenga. «Ordinat» fikk montert ny hovedmotor på 2 650 bhk i 1974. (Foto: Dag Bakka).



Trålerne tar jevnt over skuffende små fangster for øyeblikket. Men noen gjør det bedre en andre, og denne uka var det «Lofotrål I» som fant fisken. Tråleren leverte en fangst på 102 tonn.

Slik var fisket på ulike felt:

Fra Finnmark og Bjørnøfeltet leverte 11 trålere fangster fra 25—80 tonn, med 42 tonn torsk og blåkveite som gjennomsnitt.

Til Tromsø og Kaldfjord kom det 8 rekefangster på gjennomsnittlig 16 tonn. Fangstene var tatt ved Hopen.

Sørøfeltet: 2 seinotfangster på 26 og 33 tonn blandingssei.

Taran: 16 seinotfangster fra 6—70 tonn, med gjennomsnitt 23 tonn bl. sei.

Fugløyhavet: Seigarnfangster på 2 200 kg sei og uer i gjennomsnitt, linefangster fra 2 000—6 000, gjennomsnittlig 4 000 kg vesentlig hyse, snurrevadfanger på 800 kg i gjennomsnitt, og 2 seinotfangster på 25 og 29 tonn.

Arnøyhavet: Seinotfangster fra 5—25, gjennomsnittlig 15 tonn blandingssei, og snurrevadfanger på gjennomsnittlig 2 000 kg vesentlig torsk.

Lyngen: Seigarnfangster på gjennomsnittlig 400 kg sei og uer.

Burøysundfeltet: Juksa- og dorgefangster på 250 kg vesentlig sei i gjennomsnitt.

Malangsrunden: Linefangster fra 2 200—7 000; gjennomsnittlig 3 500 kg vesentlig hyse, 2 snurrevadfanger på 800 og 1 300 kg torsk og flyndre.

Egga: 2 linefangster på rundt 2 200 kg brosme og lange.

Stordjupta: Seigarnfangster fra

1 200—4 500, gjennomsnittlig 3 000 kg sei og uer.

Øyfjordhavet: Snurrevadfanger på rundt 1 500 kg vesentlig torsk, dorge- og juksafanger rundt 500 kg vesentlig sei, og 2 seinotfangster på 10 og 25 tonn.

Mefjordhavet: Linefangster på gjennomsnittlig 1 100 kg vesentlig hyse, og dorgefangster på rundt 200 kg torsk og sei.

Gryllefjordfeltet: Nattlinefangster fra 800—2 000, gjennomsnittlig 1 200 kg vesentlig hyse.

Andfjorden: En seinotfangst på 15 tonn.

### Svolvær melder om oppsving i seinotfisket

Seinotfisket tok seg opp både i Vesterålen og lenger sør denne uka. Det blir meldt at ca. 250 tonn blei tatt på Andfjorden og ca. 500 tonn på strekningen Tysfjord—Støtt. Ellers leverte 6 trålere fangster fra 38—61 tonn i Vesterålen. Den største fangsten kom «Øksnesfisk I» med. På line blei det tatt fangster opp i 1 500 kg blandingsfisk og på juksa rundt 500 kg pr. båt. Svakt fiske på garn.

I Lofoten leverte 3 trålere fangster fra 28—102 tonn. Største fangst hadde «Lofotrål I». Det blir ellers meldt om snurrevadfanger opp i 1 400 kg hyse, og opptil 500 kg på fløytline.

### Midt-Norge: Krabbefisket fortsatt i fokus. Seinotfisket på det jevne.

Fra Trøndelag og Nordmøre blir det meldt at krabbefiskerne ikke har problemer med å ta ukekvoten av krabbe. På Nordmøre blei det fiska ca. 50 tonn krabbe denne uka.

Seinotfisket er på det jevne, skjønt man skal vel ikke vente stort mer så langt ut på året.

I Nord-Trøndelag blei det låssatt



Den nykjøpte fabrikktråleren «Vartdal Viking» heter nå «Ramoen», og har sannsynligvis hett det siden før 22. sept. da Thor B. Melhus tok dette fotoet i Honningsvåg. Sunnmøre og Romsdal Fiskeselslag opplyser at «Ramoen» leverte 303 tonn filet denne uka, etter tur til Barentshavet.





Dette er «Måløyfisk» som leverte 90 tonn pigghå i Måløy denne uka. Båten på innsida er «Vikar I». (Foto Thor B. Melhus).

5 seinotfangster på i alt 28 tonn sei.

I Sør-Trøndelag blei det låssatt 13 fangster på 154 tonn i alt og håva 1 fangst på 25 tonn.

På Nordmøre blei det låssatt 21 fangster fra 4—30 tonn, til sammen 250 tonn sei. Det blei håva 15 fangster fra 1—24 tonn, til sammen 165 tonn. Ellers blir det meldt om storfiske etter sei ved Træna. Det er tatt garnfangster fra 2 000—8 000 kg sei på nattstått bruk.

Kristiansund melder at 3 linebåter har levert fangster fra 3—50, til sammen 85 tonn brosme og lange.

### Tre reke-trålere og en fabrikk-tråler leverte i Ålesund denne uka

Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag hadde ei travel uke med et ukekvantum på 1 247 tonn. De tre reke-trålerne «Peder Aarseth», «Remtoft» og «Koralen» kom fra Grønland med henholdsvis 119, 121 og 236 tonn reker.

Fra Barentshavet kom fabrikk-tråleren «Ramoen» med 303 tonn filet. «Ramoen» har nettopp skifta navn fra «Vartdal Viking», og har fått ny orange farge på skroget. Men eierne er de samme.

Ellers har tre banklinebåter levert. Alle kom fra felta ved Færøyane. «Maber» hadde 50 tonn, «Dimon» 30 tonn, og «Sulafisk» leverte 75 tonn.

### Fortsatt godt pigghåfiske

Fire linebåter leverte til sammen 350 tonn pigghå i Måløy denne uka. Det var «Brattheim» med 70 tonn, «Værland» 80 tonn, «Måløyfisk» 90 tonn og «Sjøvær» 110 tonn.

Industri-trålere leverte til sammen 30 tonn sløyd og hodekappa sei, og ca. 35 tonn notsei gikk til filetproduksjon.

Sogn og Fjordane Fiskesalslag opplyser at laget fikk levert ca. 2 700 tonn pigghå i september.

### Pigghå tatt i fjordene i Rogaland

Stort sett dårlig vær. Sjøvær bare fredag, blir det meldt fra Rogaland. Rogaland Fiskesalslag fikk inn 25 tonn pigghå tatt på fjordene, og ellers 15 tonn notsei, 60 tonn diverse fisk, 5 tonn ål og 1 tonn produksjonsreker.

Hordafisk fikk inn 20 tonn notsei (10 tonn tilført fra Sogn og Fjordane), 15 tonn diverse fisk, 8 tonn krabbe, 4 tonn pigghå tatt på fjordene, og 10 tonn ål tilført fra Sogn og Fjordane.

### Sildefisket dabber av i Oslofjorden

Det blir tatt mindre sild i Oslofjorden nå. Men det står fortsatt en del i lås, opplyser Fjordfisk. Brislingfiskerne tar noe sild sammen med brislingen.

Det blir tatt noe sei i Oslofjorden i Son-distriktet. Seien er fra 1,5 kg og oppover, og man håper på et seifiske i år også. I fjor gikk sildefiskerne rett over på seien da det blei lite sild å få.

Hummersesongen er i gang, og Fjordfisk har fått inn 110 kg! Det første storoptaket kommer senere i uka. Pris til fisker vil trolig ligge rundt kr. 60. I Oslo er utsalgsprisen nå fra kr. 120 til kr. 140.

Fjordfisk fikk disse kvanta i uka:



Dette er «Charles» av Rypefjord, seisnurperen som låssatte to fangster på i alt 287 tonn mellom Båtsfjord og Berlevåg denne uka. Fotoet er tatt før «Charles» ble solgt fra Karmøy til Karl Juliussen, Rypefjord. Båten hadde da navnet «Fiskebank». «Charles» ex «Fiskebank» er 103 fot lang og 183 bruttotonn. Båten er bygd av stål ved Bolsønes Verft i 1956. (Foto Per Alsaker).



6,1 tonn kokte reker, 7 tonn rå reker, 0,7 tonn pigghå, 10 tonn diverse fisk, 2,2 tonn forfisk, 20 tonn sild, og 110 kg hummer.

Skagerakfisk melder om dårlig vær og stort sett landligge. Disse kvanta kom inn: 5 tonn kokte reker, 10 tonn rå reker, 1 tonn sild og 25 tonn diverse fisk.

Uka 10.—16. oktober.

Meget godt loddefiske.

Ingen fart i brislingfisket. Noen fangster tatt i Trondheimsfjorden.

Dårlig trålfiske også denne uka.

Seinotfisket i Finnmark går mot slutten.

Jevnt godt linefiske i Aust-Finnmark.

Delvis godt, men ujevnt, juksafiske i Vest-Finnmark.

Stort sett godt vær og godt fiske i Troms.

Bra hyselinefiske i Saltenområdet.

Seinotfisket på retur også i Midt-Norge.

Bra krabbefiske.

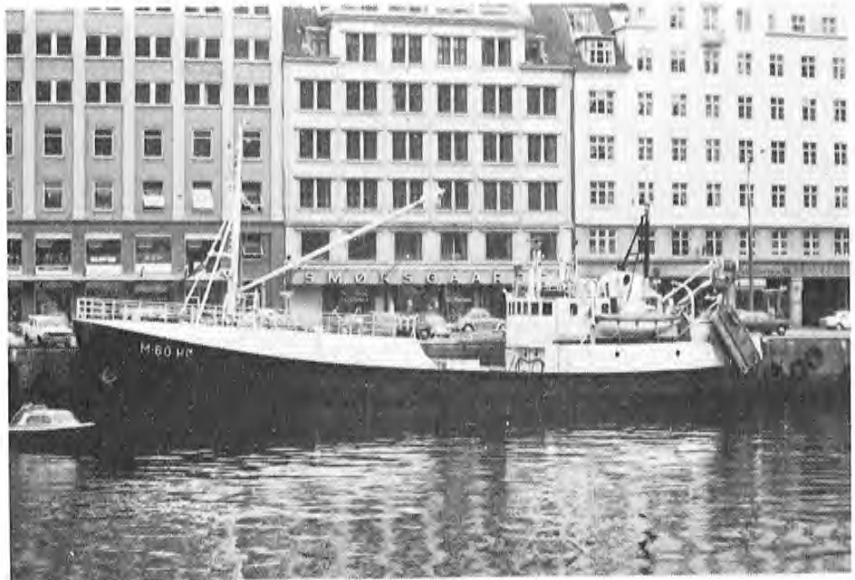
Mange linebåter leverte på Sunnmøre denne uka.

Svakere pigghåfiske i Nordsjøen. En del tatt i Rogalandsfjordene denne uka også.

Omtrent samme kvantum som forrige uke i Rogaland og Hordaland.

Godt vær, men slakt fiske på Skagerakkysten.

Småfangster av notsei tatt i Oslofjorden.



Småtråleren «Austervon» som leverte over 20 tonn forrige uke, leverte 5 tonn i Båtsfjord denne uka. «Austervon» er 102 fot lang og eies av Jarle Vågsholm, Fosnavåg. (Foto Thor B. Melhus).

### Torsdag 13. den hittil beste dagen i sommerloddefisket

Det gjorde godt for sommerloddekvantumet at makrellfisket blei stengt. Mange av båtene som drev dette fisket gikk strakt nordover og er nå med i loddefisket. Feitsildfiskernes Salslag regner med at ca. 160 ringnotsnurpere fisker lodde nå. Økningen i deltakelsen, er sikkert hovedgrunnen til at fangstkvantumet gikk kraftig opp fra

midten av forrige uke. Denne uka er det fiska meget godt, og med 366 100 hl er torsdag foreløpig rekorddag denne sesongen.

Lodda er av fin kvalitet, og det er godt vær på feltet ved Hopen, der fisket har foregått siden sesongen begynte.

Disse fangstene blei meldt inn denne uka:

10. okt.: «Kjellnes» 500 hl, «Mannon» 5 200 hl, «Ole Torrisen» 4 100 hl, «Tromsbas» 2 500 hl, «Rubens» 4 500 hl, «Marna Hepsø» 6 000 hl, «Trønderbas» 7 200 hl, «Nordsjøbas» 6 300 hl, «Ligrunn» 4 200 hl, «Perlon» 6 300 hl, og «L. O. Møgster» 5 400 hl.

11. okt.: «Borgøygutt» 6 300 hl, «Nordfisk» 4 800 hl, «Nimrod» 1 400 hl, «Vimi» 7 200 hl, «Sjølyst» 500 hl, «Polarstrøm» 4 400 hl, «Herøytrål» 600 hl, «Garpeskjær» 8 000 hl, «Polarbris III» 1 000 hl, «Goltsstein» 5 000 hl, «Bømmeløy» 15 000 hl, «Dønnland» 1 700 hl og «Poseidon» 1 400 hl.

12. okt.: «Ståløy» 12 000 hl, «May Tove» 2 600 hl, «Salarøy» 3 000 hl, «Asbjørn Selsbane» 400 hl, «Bondø senior» 4 200 hl, «Eidsfjord» 6 500 hl og «Sæbjørn» 7 500 hl.

13. okt.: «Harto» 3 400 hl, «Nybo» 5 200 hl, «Hargrunn» 5 900 hl, «Dorthea Møgster» 7 000 hl, «Karoløs» 5 500 hl, «Fonnes» 8 500 hl, «Eldjarn» 7 500 hl, «Sissel-Marianne» 5 500 hl, «Gerda Marie» 6 500 hl, «Neptuges» 7 200 hl, «Melshorn» 3 900 hl, «Sudervon» 4 700 hl, «Hav-



Dette er linebåten «Jaro» som leverte 45 tonn rundfisk etter tur til Tampen. «Jaro» som blei bygd som industritråler for to år siden, er 85,2 fot lang og 150 bruttotonn. Båten eies av Partrederiet Jaro (Jan Sønderland), Vigra. (Foto Thor B. Melhus).



Ringnotsnurperen «Goltastein» av Oslo er i full drift igjen etter maskinskaden ved Hopen.

drøn» 450 hl, «Peter Hepsø» 4 400 hl, «Polarfart» 4 700 hl, «Hepsø Senior» 6 800 hl, «Eigun» 7 900 hl, «Haugagut» 5 900 hl, «Vilnes Senior» 7 800 hl, «Olden Senior» 2 700 hl, «Harmoni» 4 600 hl, «Brødrene Gangstad» 3 800 hl, «J. M. Senior» 2 900 hl, «Virando» 3 200 hl, «Vestbas» 5 300 hl, «Meløyvær» 13 000 hl, «Dolsøy» 6 800 hl, «Nils Holm» 4 200 hl, «Vigra» 4 800 hl, «Remman» 5 900 hl, «Øybas» 4 400 hl, «Espevær» 8 200 hl, «Havsnurp» 4 100 hl, «Veslemari» 3 800 hl, «Zeta» 7 200 hl, «Klaring» 6 000 hl, «Figenschou jr.» 3 500 hl, «Elgøy» 6 100 hl, «Gerhard Bjørnstein» 3 400 hl, «Alfred Jensen» 5 500 hl, «Svanaug Elise» 6 000 hl, «Skarodd» 3 900 hl, «Kings Bay» 7 000 hl, «Astrid Bakk» 9 800 hl, «Polaris» 5 800 hl, «Havskjer» 3 900 hl, «Ny-Eros» 6 800 hl, «Gambler» 5 600 hl, «Norsel» 4 900 hl, «Norleif» 3 000 hl, «Havstål» 3 800 hl, «Rangøy Senior» 4 200 hl, «Kongsøy» 2 400 hl, «M. Ytterstad» 6 200 hl, «Selvåg Senior» 9 000 hl, «Markuson» 5 500 hl, «Kvitbjørn» 3 300 hl, «Frantsen jr.» 2 900 hl, «Sjannøy» 7 800 hl, «Lem Senior» 6 300 hl, «Kings Cross» 4 000 hl, «Geir Johansen» 3 400 hl, «Nyegg» 6 000 hl, «Dønnabuen» 2 600 hl, «Leinebjørn» 2 900 hl, «Stålringen» 2 950 hl, «Vesterveg» 9 000 hl, «Kirkholmen» 4 000 hl, «Røttingøy» 5 000 hl.

14. okt.: «Sjøvåg» 3 800 hl, «Brødrene Nilsen» 2 600 hl, «Helene Marie» 2 000 hl, «Siglar» 5 700 hl, «Meløytrål» 5 800 hl, «Ligrunn»

4 700 hl, «Karl Andreas» 5 800 hl, «May Veronica» 3 300 hl, «Langvin» 5 200 hl, «Flømann» 6 900 hl, «Æge» 8 800 hl, «Vestfart» 7 700 hl, «Steinevik» 4 300 hl, «Havbraut I» 6 200 hl, «Ole Torrisen» 4 300 hl, «Stormfuglen» 4 200 hl, «Sulanger» 3 500 hl, «Roaldsen Senior» 6 600 hl, «Slåtterøy» 7 800 hl, «Kvalsund Senior» 2 600 hl, «Manon» 5 200 hl, «Tromsbas» 5 000 hl, «Silljo» 6 800 hl, «Vestholm» 2 300 hl, «L. O. Møgster» 5 400 hl.

15. okt.: «Knester» 6 300 hl, «Marna Hepsø» 6 200 hl, «Birkeland» 5 000 hl, «Endre Dyrøy» 9 600 hl, «Remøybuen» 3 400 hl, «Sjøbris» 5 000 hl, «Torriss» 10 300 hl, «Mo-

flag senior» 6 800 hl, «Talbor» 7 900 hl, «Dønnland» 3 300 hl, «Holberg» 4 300 hl, «Anna O.» 4 200 hl, «Hardhaus» 8 400 hl, «Radek» 5 200 hl, «Nordfisk» 5 000 hl.

16. okt.: «Fiskeskjer» 3 900 hl, «Grotanger» 3 600 hl, «Blom» 5 700 hl, «Polarstrøm» 4 800 hl, «Hugo Trygvason» 7 800 hl, «Ringo» 6 200 hl, «Tromsøybuen» 3 500 hl, «Ole Bakk» 6 500 hl, «Hillerø» 5 700 hl, «Nybo» 5 200 hl, «Senior» 7 900 hl, «Mørebas» 7 300 hl, «Borgøygutt» 6 300 hl, «Perlon» 6 500 hl og «Vitan» 6 200 hl.

Ringnotflåten meldte i alt inn fangster på 876 160 hl denne uka. Dermed er det meldt inn 5 409 660 hl hittil i sesongen.

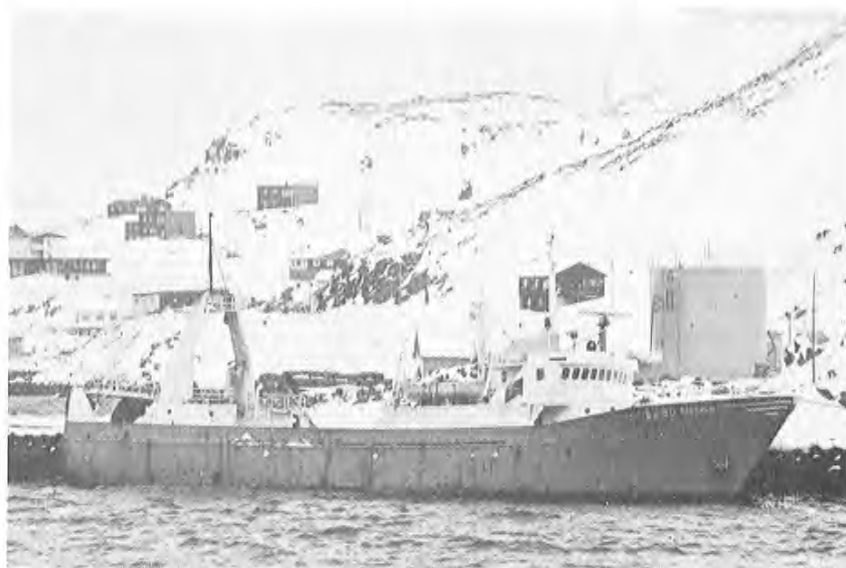
Det blei bragt på land 620 053 hl nord for Stad, og fabrikkskipet Norglobal tok om bord 61 860 hl sommerlodde. I alt blir det 681 913 hl sommerlodde levert denne uka i Feitsildfiskernes distrikt. Hittil i sesongen er det levert 4 404 686 hl sommerlodde nord for Stad.

Sør for Stad blei det levert 70 427 hl sommerlodde denne uka.

#### Bra fiske, men liten deltakelse i Aust-Finnmark

Brukbart vær, men få båter med i fisket i Aust-Finnmark denne uka. Av den konvensjonelle redskapen, er det helst line det blir drevet med. Sett under ett, synes fangstene å ligge rundt 100 kg pr. stamp, og det kan man ikke klage på.

Trålerne fisker meget ujevnt.



Trålerne har fiska dårlig i flere uker nå. «Røeggen» leverte eksempelvis bare 22 tonn denne uka. Fangsten blei landa i Båtsfjord. (Foto Per Alsaker).

Men for de fleste er fangstene lite tilfredsstillende.

Seinotfisket gav ikke det samme gode resultatet denne uka, og synes å være på retur. Det blei tatt noen gode fangster også denne uka i Båtsfjorderområdet.

Slik var fangstene:

Bugøyenes: «Bugøyfisk» 56 tonn.  
Vadsø: «Vadsøtrål» 32 tonn.

Vardø: «Vårberget» 59 tonn, nylonline 80—130 kg pr. stamp, bankline 50—70 kg pr. stamp, blåkveite-line 80—130 kg pr. stamp.

Båtsfjord: «Nordholm» 11,6 tonn, «Arne Johan» 7,6 tonn, «Isak Malnes» 5,6 tonn, «Myrebas» 16 tonn, «Makkaur» 38 tonn, «Røeggen» 22 tonn, «Varak» 44,6 tonn, «Persfjord» 60,2 tonn, «Holm senior» 13 tonn, «Austervon» 5 tonn, 5 seinotfangster på 18, 40, 42, 80 og 90 tonn, nylonline fangster på 150 kg pr. stamp i gjennomsnitt, vanlig line 80—100 kg pr. stamp, juksafangster fra 180—500 kg pr. båt.

Berlevåg: Vanlig linefangster fra 50—100 kg pr. stamp, snurrevadfangster 200—1 200 kg. Tråleren «Stamsund» leverte 17 tonn i Berlevåg og 46,5 tonn i Kongsfjord.

Mehamn: «Nordkyntrål» 84 tonn, vanlig linefangster fra 90—100 kg pr. stamp, juksafangster fra 200—300 kg pr. snøre.

Kjøllefjord: Linefangster fra 100—130 kg på stampen.

### Til dels bra juksafangster i Vest-Finnmark

Det var jevnt over svakere fiske på line i Vest-Finnmark enn i Aust-Finnmark. Men til gjengjeld blei det tatt juksafangster opp i 900 kg pr. juksamaskin, på enkelte felt. De beste juksafangstene blei levert i Sørvær og Havøysund.

Sørvær kan også melde om godt seigarnfiske, med fangster opp i 5 000 kg. Det blei tatt enkelte spredte seinotfangster. Men seinotfisket synes å være på retur i Vest-Finnmark.

Fangstene:

Nordvågen: Line 70—80 kg pr. stamp.

Honningsvåg: Linefangster fra 70—85 kg pr. stamp, juksa 150—400 kg pr. maskin, og to trålere leverte 10 og 24 tonn.

Kamøyvær: Line 60—80 kg pr.



Austevollsnurperen «Eldjarn» var en av de mange ringnotbåtene som fikk utnytte konsesjonskapasiteten fullt ut denne uka. «Eldjarn» har tillatelse til å føre 7 500 hl.

stamp, juksa 150—200 kg pr. maskin.

Skarsvåg: Linefangster fra 50—60 kg pr. stamp, juksafangster fra 150—300 kg pr. maskin i gjennomsnitt pr. dag.

Havøysund: Linefangster fra 60—70 kg pr. stamp, juksa fra 200—800 kg pr. maskin, og 1 seinotfangst 15 tonn.

Hammerfest: 7 trålfangster fra 25—35 tonn, gjennomsnitt 29 tonn.

Forsøl: Linefangster på rundt 100 kg pr. stamp, snurevad: smått, og 1 seinotfangst 35 tonn.

Sørvær: 2 trålfangster 30 og 45 tonn, snurrevad: smått, seigarnfangster fra 1 600—5 000, gjennomsnitt 3 000 kg, juksafangster fra 70—900 kg pr. maskin, linefangster fra 70—100 kg pr. stamp, og 2 seinotfangster 3 og 27 tonn.

Kvalfjord: 1 seinotfangst 15 tonn, juksafangster fra 50—100 kg pr. snøre.

Øksfjord: 1 seinotfangst 12 tonn.

### Godt vær og godt fiske i Troms

Det blei tatt en del seinotfangster også denne uka i Troms. Ellers godt fiske både på line og garn. Fra Bjørnøfeltet kom to trålere med fangster på 65 og 80 tonn, for det meste blåkveite. Med tanke på hva andre trålere bringer på land i disse dager, må dette sies å være bra. Det er dessuten god etterspørsel etter blåkveite, blir det opplyst til Fiskets Gang.

Slik var fisket:

Kvænangen: 1 seinotfangst 6 tonn blandingssei.

Arnøyhavet: 5 seinotfangster 4—34 tonn, gjennomsnitt 17 tonn bl. sei, 2 linefangster 700 og 900 kg vesentlig brosme, juksafangster på gjennomsnittlig 200 kg og seigarnfangster på 250 kg sei og uer i gjennomsnitt.

Loppa: 1 seinotfangst 23 tonn bl. sei.

Lyngen: Seigarnfangster gjennomsnittlig 250 kg sei, 1 linefangst 1 100 kg brosme.

Taran: 4 seinotfangster 20—55 tonn blandingssei.

Fugløhavet: Linefangster fra 2 500—4 000, gjennomsnittlig 3 200 kg vesentlig hyse, seigarnfangster fra 2 000—4 000, gjennomsnittlig 3 000 kg sei og uer, 2 seinotfangster 20 og 50 tonn blandingssei.

Malangsgrunnen, Tromsøflaket og Egga: 5 linefangster fra 2 300—5 000, gjennomsnittlig 3 500 kg lange, brosme og torsk.

Stordjupta: Seigarnfangster fra 1 500—4 000, gjennomsnittlig 2 800 kg sei og uer.

Håjahavet: 2 seinotfangster på 4 og 15 tonn blandingssei.

Øyfjordhavet, Mefjordhavet og Gryllefjordfeltet: Seinotfangster fra 5—20, gjennomsnittlig 9 tonn blandingssei, nattlinefangster fra 1 000—2 000, gjennomsnittlig 1 500 kg vesentlig hyse, 1 snurrevadfangst på 600 kg vesentlig torsk, og juksafangster på 200 kg sei i gjennomsnitt.



Sommarøyhavet: 2 rekefangster på 150 og 180 kg reker, juksafangster på 150 kg sei i gjennomsnitt.

Andfjorden: Seinotfangster fra 3—19, gjennomsnittlig 10 tonn blandingssei, juksa- og dorgefangster på 300 kg torsk og sei i gjennomsnitt, og 4 kveitegarnfangster med et gjennomsnitt på 400 kg kveite.

### **Svolvær: bra seinotfiske**

Svolvær kan melde om bra seinotfiske sjøl om fangstene ikke var på høyde med forrige uke. Det blei tatt 211 tonn på Andfjorden og ca. 305 tonn i Støttområdet.

Fra Vesterålen blir det ellers meldt om linefangster opp i 2 000 kg hyse og brosme, og tre trålere leverte 56, 60 og 85 tonn. «Østtind» leverte den største fangsten.

I Lofoten leverte 5 trålere fangster fra 36—66 tonn. «Lofotrål II» leverte den største fangsten her. Line/garn/juksa/snurrevad: smått.

Det er meget liten deltagelse i det konvensjonelle fisket. Men man regner med at dette vil rette på seg når sildefisket nå er over.

Det blir ellers meldt om godt hyselinefiske i Salten-området.

### **Seinotfiske på retur i Midt-Norge**

Helgeland hadde dårlig vær. I Trøndelag og på Nordmøre var været bra. Likevel går seikvantumet nedover, og man må snart regne sesongen for over.

I Nord-Trøndelag blei det låssatt 1 seinotfangst på 40 tonn, og i Sør-Trøndelag 8 fangster på 64 tonn til sammen. Her blei det også håva 2 fangster på 26 tonn i alt.

På Nordmøre blei det håva 15 seinotfangster fra 3—45 tonn, til

sammen 190 tonn, og låssatt 12 fangster fra 2—15 tonn, i alt 110 tonn.

I Kristiansund leverte 2 linebåter fangster på 13 og 40 tonn. Det kom inn ca. 40 tonn krabbe.

Helgelandskysten hadde som før nevnt, dårlig vær. Træna hadde 3 utrodsdager. Seifisket er kraftig på retur. Fra Brønnøysund blir det meldt om fangster på 800 kg storsei og 150 kg torsk.

### **Mange, men små bankfisklandinger i Ålesund denne uka**

Tolv linebåter leverte bankfisk på Sunnmøre denne uka, og elleve av dem kom fra Tampen. Båter fra Sogn og Fjordane, som vanligvis leverer i Måløy, hadde de største fangstene.

Slik var leveringene:

«Øyfisk» 80 tonn, «Fjellmøy» 60 tonn, «Ny-Argo» 57 tonn, «Jaro» 45 tonn, «Leinefisk» 45 tonn, «Hellskjær» 46 tonn, «Soløyvåg» 38 tonn, «Skarstein» 32 tonn, «Nysteine» 32 tonn, og «Strandagut» 35 tonn.

«Havglytt» kom fra Island med 40 tonn rundfisk og 7 tonn kveite, og «Hustabuen» leverte 40 tonn rundfisk etter tur til Færøyane.

En reketrøler kom fra Grønland med 147 tonn reker.

Ellers kan nevnes at salslaget tok i mot 300 kg hummer og 16,5 tonn krabbe.

### **Svakere pigghåfiske**

Seks båter leverte pigghå denne uka. «Hordagut» hadde den største fangsten. Båten leverte 110 tonn til Hordafisk. De andre båtene leverte i Måløy. Det var «Stålsund» med 70 tonn, «Sjøbas» 75 tonn, «Vikar

l» 65 tonn, «Førde» 90 tonn og «Knausen» 35 tonn.

De 35 tonn pigghå som «Knausen» leverte, gir kanskje penger til oljeutgiftene på turen.

### **Omtrent samme kvantum i Hordaland og Rogaland denne uka som forrige**

«Hordagut» leverte 110 tonn pigghå, og ellers fikk Hordafisk inn 13 tonn notsei, 16 tonn div. fisk, 11 tonn krabbe, 3 tonn ål, og tilført: 5 tonn notsei og 5,5 tonn torsk.

I Rogaland blei det tatt godt med pigghå på fjordene også denne uka, i alt ca. 20 tonn. Rogaland Fiskesalgslag fikk videre inn ca. 30 tonn notsei og 60 tonn diverse død fisk.

### **Situasjonen den samme på Skagerrakkysten: godt vær og slakt fiske**

Nå må trålerne snart komme i full aktivitet! — Sukkes det hos Skagerakfisk, laget får bare inn halvparten så mye fisk som man gjerne ville ha.

Denne uka var kvantumet: 6 tonn kokte reker, 12 tonn rå reker, 5 tonn sild, 4 tonn ål, og 35 tonn fisk. Den danske båten «T. H. Pettersen» som fører norsk ål til Danmark, gikk forresten ned med ål og mus etter en kollisjon ved Lindesnes. Eftersom været var det aller beste, virket det hele litt unødvendig!

Hos Fjordfisk håper man på seinotfiske i Oslofjorden. Laget har fått inn vel 10 tonn tatt fra Son og innover denne uka.

Ellers tok Fjordfisk i mot 5,5 tonn kokte reker, 6,6 tonn rå reker, 20 tonn fisk, 4,9 tonn hummer, 23,5 tonn sild, og 5,5 tonn ål som gikk i kvase til Danmark.



Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar — 18. september 1977. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rød-spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk, frossen makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild
	1101	1102	1103	1104	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301
	Stat. nr. 0301. 311	Stat. nr. 0301. 312	Stat. nr. 0301. 313-319	Stat. nr. 0301. 311-319	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 411	Stat. nr. 0301. 412	Stat. nr. 0301. 422	Stat. nr. 0301. 423	Stat. nr. 0301. 424-425	Stat. nr. 0301. 427	Stat. nr. 0301. 516	Stat. nr. 0301. 201	Stat. nr. 0301. 513	Stat. nr. 0301. 514	Stat. nr. 0301. 515	Stat. nr. 0301. 134	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 110.138 411-519	Stat. nr. 0301. 601
01 Oslo	—	—	1	1	62	2	—	4	1	—	—	—	1	—	—	—	—	16	86	—
30 Kristiansand	—	—	19	19	53	—	—	24	—	—	—	674	3	90	1	13	—	126	984	—
40 Stavanger	—	—	—	—	1	—	—	—	—	46	—	—	—	32	2	18	29	233	362	—
42 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	32	—
43 Egersund	—	—	35	35	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	12	—	27	—
44 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48 Bergen	11	—	166	177	393	—	28	174	127	45	—	10	540	622	9	9	44	243	2 244	—
52 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Måløy	186	—	—	186	5	—	—	1	—	—	—	25	—	807	—	2	—	30	870	—
56 Trondheim	—	—	—	—	364	12	7	207	6	4	—	—	—	—	—	—	—	32	631	—
58 Ålesund	—	—	11	11	3	1	—	6	69	196	1 655	—	—	2	—	—	1	13	1 947	—
60 Molde	—	—	17	17	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
62 Kristiansund	—	—	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	10	18	—
70 Bodø	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	11	—
75 Svølvar	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	4	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—
82 Tromsø	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	11	—
84 Hammerfest	—	—	—	—	57	—	7	162	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	226	—
86 Vadsø, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	—
99 Andre	—	—	435	435	22	1	1	1	2	165	—	28	11	123	—	—	171	1 804	2 329	—
I alt..	197	—	705	902	967	18	51	657	213	472	1 655	768	555	1 677	12	45	263	2 520	9 873	—

MERK: På grunn av avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemmer med tallene for i alt. Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesifiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegruppe over tollsteder.

TOLLSTEDER	Frossen vårsild	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjøtt filet, hyse 15x1	Fersk el. kjøtt filet ellers 15x2	Frossen huse-filet	Frossen torske-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers
	1302	1303	13	1401	1402	1403	1405	1406	1407	14	15x1	15x2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607
	Stat. nr. 0301. 602	Stat. nr. 0301. 603-609	Stat. nr. 0301. 601-609	Stat. nr. 0301. 160	Stat. nr. 0301. 711	Stat. nr. 0301. 816	Stat. nr. 0301. 813	Stat. nr. 0301. 814	Stat. nr. 0301. 171-199, 712-812, 815, 817 819	Stat. nr. 0301. 160-199 711-819	Stat. nr. 0301. 921	Stat. nr. 0301. 910 922-939	Stat. nr. 0301. 951	Stat. nr. 0301. 952	Stat. nr. 0301. 953	Stat. nr. 0301. 962	Stat. nr. 0301. 963	Stat. nr. 0301. 961	Stat. nr. 0301. 941-949 959, 969
01 Oslo	—	124	124	30	1	20	—	—	38	88	—	3	—	1	—	—	1	—	2
30 Kristiansand	—	567	567	37	—	2 274	6	—	—	2 317	—	75	—	—	—	—	—	417	51
40 Stavanger	—	136	136	6	—	—	20	—	5	31	—	—	—	—	—	—	—	52	—
42 Haugesund	—	50	50	—	—	—	—	—	118	118	—	12	3	140	91	1	—	—	4
43 Egersund	—	917	917	—	—	—	—	—	15	15	—	104	—	—	55	—	—	831	—
44 Kopervik	—	141	141	—	—	44	—	—	—	44	—	—	—	—	92	—	—	11	—
48 Bergen	—	2 148	2 148	128	—	53	202	2	240	625	3	338	—	4	382	—	—	341	74
52 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	168	—	—	—	—
53 Måløy	—	940	940	—	—	6 635	1 722	1	161	8 520	—	24	92	2 041	1 798	12	4	258	35
56 Trondheim	—	—	—	294	3	5	2	—	238	543	—	11	1 063	5 574	3 994	—	261	12	574
58 Ålesund	—	1 168	1 168	9	43	182	10	13	244	502	—	28	613	6 868	95	32	19	3	37
60 Molde	—	—	—	1	—	187	—	—	8	196	24	513	—	—	—	—	—	—	—
62 Kristiansund	—	—	—	4	—	—	—	—	292	297	—	—	33	374	1 581	3	4	—	20
70 Bodø	—	—	—	49	—	—	—	—	29	78	—	4	—	159	65	1	1	—	—
75 Svølvar	—	—	—	—	—	—	2	—	5	8	—	—	395	2 155	117	15	9	—	3
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	—	—	89	89	—	—	488	4 347	326	49	15	—	37
82 Tromsø	—	—	—	81	—	—	—	—	1 135	1 217	—	16	788	5 028	702	55	78	—	8
84 Hammerfest	—	—	—	2	—	—	—	—	135	136	79	49	339	3 192	60	24	—	—	—
86 Vadsø, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	3 547	3 547	19	71	2 607	9 720	374	49	57	—	43
99 Andre	—	3	3	13	—	2 043	1	—	101	1 158	50	224	265	5 626	740	15	22	—	18
I alt..	—	6 194	6 194	655	48	10 444	1 965	16	6 403	19 530	176	1 471	6 688	45 229	10 640	258	472	1 946	887

TOLLSTEDER	Frossen filet i alt	Saltet torskefisk i alt	Saltet storsild og vårsild	Saltet banksild	Saltet islandsild	Saltet sild ellers	Spesialbe-handlet sild	Saltet sild i alt	Annen saltet fisk i alt	Tørrfisk torsk	Tørrfisk sei	Tørrfisk ellers	Klippfisk torsk	Klippfisk lange	Klippfisk ellers	Røykt sild	Saltete fileter av sild og fisk	Hummer	Reker	Medisintran
	16	17x1	1801	1802	1803	1804	1805	18	19x1	19x2	19x3	19x4	19x5	19x6	19x7	19x8	19x9	20x1	20x2	2103
	Stat. nr. 0301. 941-969	Stat. nr. 0302. 311-319	Stat. nr. 0302. 201-202	Stat. nr. 0302. 204-205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203-208	Stat. nr. 1604. 401-409	Stat. nr. 0302. 201-208	Stat. nr. 0302. 551-559	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401-402, 400	Stat. nr. 0302. 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501-502, 504, 509	Stat. nr. 0302. 602	Stat. nr. 0302. 590	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303.307 308.1603 211, 219	Stat. nr. 1504. 601
01 Oslo	4	8	—	—	—	—	—	1	—	2	—	1	3	—	26	—	—	—	86	27
30 Kristiansand	468	31	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	8	779	—
40 Stavanger	52	—	18	31	—	18	72	139	—	1	—	—	1	—	—	—	—	14	143	—
42 Haugesund	240	—	—	160	6	1	150	317	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
43 Egersund	887	—	—	70	—	—	130	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105	—
44 Kopervik	103	—	—	84	—	—	—	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48 Bergen	802	27	—	374	—	26	507	906	—	551	62	119	72	7	3	225	34	23	17	316
52 Florø	168	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Måløy	4 241	308	—	—	—	—	—	—	—	—	2	46	594	72	386	—	16	—	—	—
56 Trondheim	11 479	160	—	9	—	55	19	83	—	621	73	2 297	—	—	—	—	517	—	108	—
58 Ålesund	7 667	2 182	4	—	—	—	6	10	2	210	185	63	15 126	6 031	13 336	381	284	—	4 353	519
60 Molde	—	—	—	40	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62 Kristiansund	2 016	753	—	—	—	—	—	—	—	187	137	11	2 392	633	1 971	—	14	—	—	—
70 Bodø	226	93	—	—	—	—	—	—	—	260	—	—	229	7	17	—	56	—	6	—
75 Svolvær	2 694	146	—	—	—	—	—	—	—	949	24	197	—	—	—	—	1 445	—	—	—
76 Melbu	5 263	87	—	—	—	—	—	—	—	63	9	13	—	—	—	—	—	—	—	—
82 Tromsø	6 659	1 511	20	—	—	—	—	20	—	512	65	237	248	8	106	—	2 188	—	3 060	—
84 Hammerfest	3 615	582	—	—	—	—	—	—	—	253	8	2	126	—	13	—	493	—	5	—
86 Vadso, Vardø	12 852	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
99 Andre	6 685	12	—	—	—	2	17	20	2	91	12	2	—	—	—	—	—	4	1 736	—
I alt..	66 120	5 901	42	769	6	102	902	1 822	3	3 700	578	2 990	18 792	6 757	15 858	607	5 051	48	10 397	862

TOLLSTEDER	Veterinærtran	Industri-tran, bi. og avl. tran, olje	Annen tran	Tran i alt	Sild- og fiske-olje	Hermetisk brisling	Hermetisk småsild	Kippers	Annen sild-hermetikk	Melke	Middags-hermetikk	Annen fiske-hermetikk	Fiske-hermetikk i alt	Andre fiske-produkter	Sukker-saltet og annen salt rogn	Skalldyr-hermetikk	Silde- og fiskemel	Tang- og taremel	Rogn utjenlig til menneskeføde	Rå sel-skin
	2104	2105	2106	21	22x1	2301	2302	2304	2305	2306	2307	2308	23	24x1	25x2	25x3	25x4	25x7	25x8	25x9
	Stat. nr. 1504. 602	Stat. nr. 1504. 603-604	Stat. nr. 1504. 609	Stat. nr. 1504. 601-609	Stat. nr. 1504. 700	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602 702	Stat. nr. 1604. 320-390 603, 709	Stat. nr. 1604	Stat. nr. 1604.909 501, 509, 802, 809	Stat. nr. 0302.700 606-609	Stat. nr. 1605. 110-199	Stat. nr. 23.01 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
01 Oslo	600	808	40	1 476	—	38	66	2	—	—	16	47	169	34	5	6	1 150	18	—	—
30 Kristiansand	—	5	—	5	29	1 734	5 597	128	40	—	—	—	—	—	—	—	8 300	—	—	—
40 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 402	—	—	—
42 Haugesund	28	71	—	99	4 003	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	19 626	—	—	—
43 Egersund	—	—	—	—	8 684	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 415	—	—	—
44 Kopervik	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 643	10	—	—
48 Bergen	1 192	2 591	6	4 105	1 366	635	2 909	166	—	33	20	4	3 768	9	295	23	21 456	5	—	40
52 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 313	—	—	—
53 Måløy	37	211	—	249	—	—	36	—	—	8	50	4	98	—	—	—	17 612	—	—	—
56 Trondheim	—	1	—	1	—	5	243	—	—	—	70	26	344	6 883	—	39	14 628	1 387	—	—
58 Ålesund	1 262	1 894	737	4 412	1 298	2	57	2	—	140	3	2	206	168	55	1	19 880	—	—	6
60 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 253	—	—	—
62 Kristiansund	1 266	3 442	—	4 707	602	—	2	—	—	—	—	—	2	157	61	69	24 205	4 420	—	—
70 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—	—
75 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	166	—	7 826	—	—	—
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143	—	—	—
82 Tromsø	—	—	—	—	273	—	—	—	—	—	—	—	—	189	290	—	11 093	—	—	—
84 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 001	—	—	39 968	—	—	—
86 Vadso, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	405	—	—	9 370	—	—	—
99 Andre	225	119	—	344	61 758	1	25	—	58	—	84	82	250	1 823	565	7	30 843	—	—	—
I alt..	4 611	9 143	784	15 399	78 018	2 416	8 935	298	99	181	300	769	12 997	13 678	1 715	156	336 853	6 339	—	47

Ansvarlig utgiver:  
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:  
HÅVARD ANGERMAN, kontorsjef

Redaksjon:  
KNUT ANDREAS SKOGSTAD  
SIGBJØRN LOMELDE

Fiskets Gangs adresse:  
Fiskeridirektoratet  
Postboks 185, 5001 Bergen  
Telf.: (05) 23 03 00

Trykk: A.s John Grieg

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 5285, på konto nr. 0616.05.7189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang f.o.m. 1977 er kr. 90.00 pr. år. Denne pris gjelder også for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 110.00 pr. år.

PRISTARIFF FOR ANNONSER:

Tekstsider:

1/1 kr. 800      1/4 kr. 225

1/2 kr. 400      1/6 kr. 150

1/3 kr. 300      1/8 kr. 125

Omslagets 4. side (1/3 s.) kr. 400

VED ETTERTRYKK FRA  
FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS  
SOM KILDE

