

H
12

19. JUNI
1980

abs. 2

Fiskets Gang



Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

66. ÅRGANG
NR. 12 - 19. JUNI 1980
Utgis hver 14. dag
ISSN 0015 - 3133

Redaktør:

SIGBJØRN LOMELDE
Kontorsjef

Redaksjon:

DAGMAR MELING
KARI ØSTERVOLD TOFT
BERIT MARCUSSEN
GULLESTAD
VIDAR HØVISKELAND
GUNNAR CHRISTENSEN
Red.sekr.

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 5 05 28 57, på konto nr. 0616.05.70189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

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

PRISTRIFF 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 (1/2 s.) kr. 400.

VED ETTERTRYKK FRA
FISKETS GANG
MÅ BLADET OPPGIS
SOM KILDE
ISSN 0015-3133

INNHOLD — CONTENTS

Mettalforgiftning — kan det føre til hjarteinfarkt? Metalpoisoning — Can it lead to heartdisease?	363
EEC-tollen på norske fiskeprodukter The EEC-customs on the Norwegian fish-products	365
Britene drøfter EEC budsjettetpakke The British discuss the EEC Budget	367
Bra vekst i garnflåten Good growth in the fishing-net-fleet	368
Truleg sildefiske i år, men forskarane meiner: Veksten i stamma er for liten til å opna fisket Herring-fishing this year?	370
Norske blåskjell Norwegian shell	373
Telnefiske etter sjøkreps Searching for lobster	378
1979: Et godt år for ferskfiskeeksporten 1979, a good year for the Norwegian fishing-export	382
Innlegg Contribution	386
Tobisfeltene; fra Egersund til sør av Doggerbank Tobisfeltene, from Egersund to South of Doggerbank	389
Statistikk Statistics	393

Forside: Motiv fra Concarneau (foto S. Lomelde)

METALLFORGIFTNING – kan det føre til hjarteanfarkt?

Hjarte-karsjukdomar som dødsårsak er vanlegare mellom fiskarar og skogsarbeidarar enn i storbyen New York. Dette alarmerande faktum har fått stipendiat Knut

Samsahl ved Institutt for Innovationsteknikk, Universitetet i Stockholm, til å undra på om ein kanskje finn forklaringa i metallforgiftning . . .

Samsahl har søkt om å få midlar til å forska nærmare på dette feltet, og er interessert i å samarbeida med mellom anna legar for å få

svar på sine teoriar. Samsahl er sjølv kjemikar.

I eit intervju med Yrkesfiskaren peikar Samsahl på at levemåten til

fiskarar og skogsarbeidarar ikkje er vesentleg forandra sidan 1940 då desse sjukdomane byrja å gjera seg gjeldande i desse yrkesgruppene. Han seier mellom anna:

— Yrkesfiskarar og skogsarbeidarar er veltrena av eit hardt kroppsarbeid, dei et mindre dyrefett enn på 40-talet og har ikkje endra røykevanane sine radikalt. Dei arbeider i einsame og stille naturomgivnader og er stort sett like frie frå stressfaktorar og miljøgifter no som i 1940.

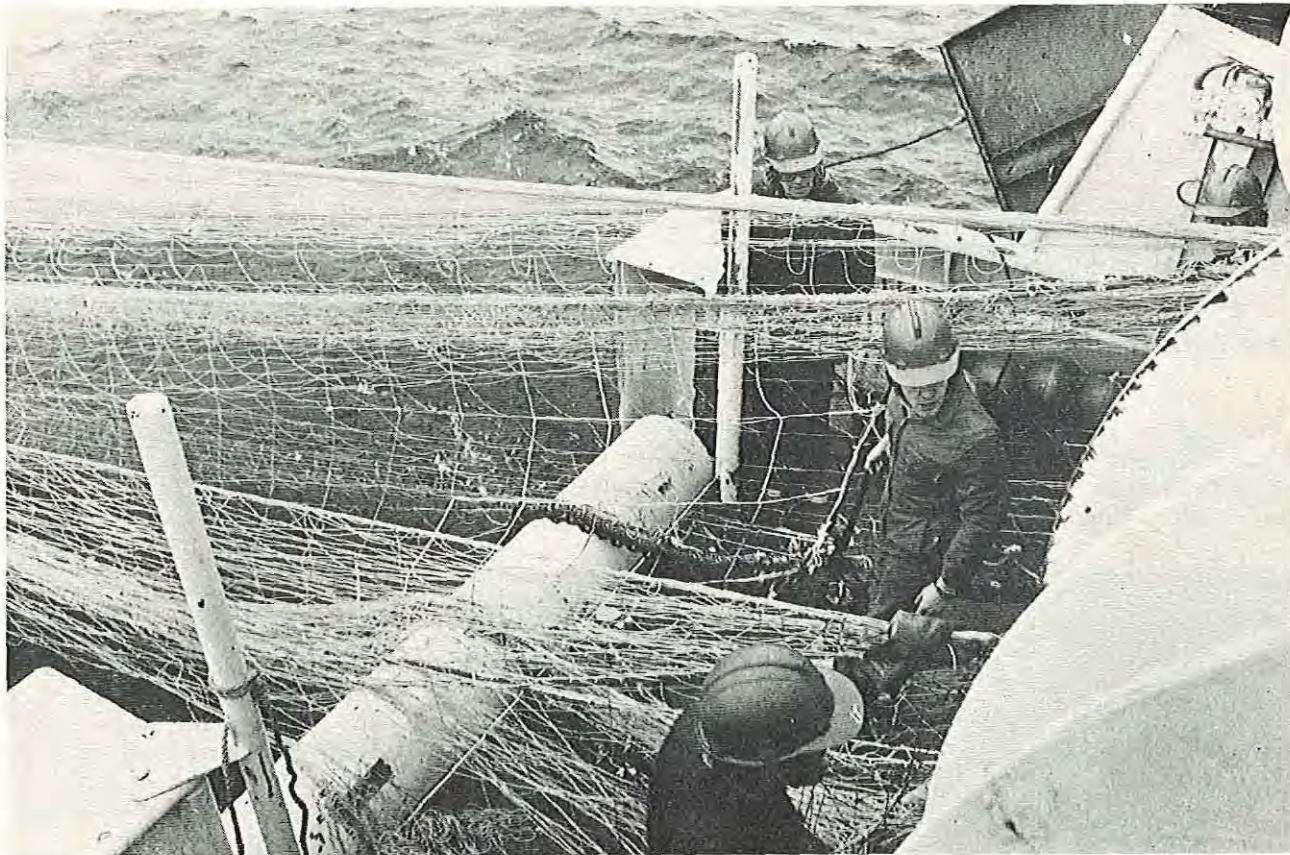
Når det gjeld stressfaktoren, er vel ikkje denne påstanden heilt akseptabel. Ingen kan vel koma frå at det i dag er meir stress, bråk og vibrasjoner i båtane enn på 40-talet. I skogindustrien er det teke i bruk motorsager og innført akordarbeid.

Mistanken om at metallforgiftning kan vera ei sjukdomsårsak grunnar Samsahl på levemåten desse yrkesgruppene har. Dei er lenge borte frå heimen om gongen, og må difor nytta mat som held seg lenge. Dette fører til eit stort forbruk av hermetikk som igjen kan føra til at dei får i seg uvanleg mykje aluminium, tinn og tellur.

Stoffa får ein inn på den måten at hermetikk vert oppbevart i fortinna, ulakerte metallboksar. Hermetikken er tilsett organiske syrer for å halda seg. Nokre av desse syrene bind seg kjemisk til aluminium og tinn, og det kan føra til at både aluminium- og tinnioner som til vanleg er ufarlege, verkar annaleis på kroppen. Små og svake forbindningar av denne typen som blir tekne opp i blodårane, kan gi

Små båtar og kummerlege arbeidstilhøve gjer at fiskarane tør til lettvinde måtar å laga maten til på. Dette kan vera medverkande årsak til hjarte- og karsjukdomar.





Moderne teknikk i fiskeriet har ført til eit høgare arbeidstempo og kanskje meir stress. Kan dette vere ei av årsakene til den auka frekvensen av hjarte-kar-sjukdomar?

grunnlag for ei rekke nye kjemiske reaksjonar i kroppen.

Men også overgangen frå jarnkokekar til aluminiumskokekar har ein del av «skulda», meiner Samsahl. Han peikar vidare på at desse

sjukdomane er nærmest ukjende i ikkje-industrialiserte strok.

Tellur er det mest ukjende av dei tre metalla det her er snakk om. Det er nært beslektet med svovelsyre, og er den giftigaste av dei elementa som førekjem oftast i naturen.

Samsahl forklarar dei kjemiske reaksjonane i søknaden. Han seier at aluminium har ein komplisert kjemi i ph-intervallet 6,5—7,5.

Blodet har ph-verdi 7,4. Ved for-

søk har aluminium gitt sterkt utløsing ved ph. 7.

Ei rekke reaksjonsmekanismer hos aluminium vert i dag nytta praktisk, men ein veit svært lite om kvifor saltene reagerer som dei gjer. Eit eksempel på aluminiumssalta sin reaksjon er den samandragande effekt dei har på huda. Dette gjer at det vert nytta i deodorantar.

Tinn og tellur sine verknader på kroppen er ukjende pr. i dag.

NYTT PÅ TRYKK

Fiskeridepartementet fastsatte 2. juni midlertidige forskrifter om utenlandsk fangst og fiske i den nyopprettede fiskerisonen ved Jan Mayen.

Foruten bestemmelser om omfanget av utenlandske fartøyars fiske i området, inneholder forskriftene en rekke praktiske regler om utføvelsen av selve fisket i sonen.

En av hovedbestemmelsene i forskriftene er at norske myndigheter frå nå av kun vil tillate fiskefartøy fra land som har inngått fiskeriavtale med Norge å fiske i Jan Mayen-sonen. Disse land kan inntil videre fiske i samme omfang som hittil. Forlodde er det imidlertid fastsatt et generelt fangstforbud for utenlandsk fiske. Island kan fiske loddet i Jan Mayen-sonen i overensstemmelse med den nylig inngåtte overenskomst mellom Norge og Island. I overenskomsten heter det at Island skal kunne fiske et tilsvarende kvantum som norske fiskere i Jan-Mayen-sonen.

Når det gjelder utenlandsk fiske ved Jan Mayen etter utgangen av 1980 vil dette bli droftet med de enkelte berørte land i tilknytning til de bilaterale kvoteforhandlingene for 1981.

Ved fisket i Jan Mayen-sonen er utenlandske fartøyar nå pålagt å rapportere sine fangster til norske myndigheter hver uke. Rapporteringsordningen for Jan Mayen-sonen er lik den som allerede gjelder for fiske i den norske fastlandssonen.

For øvrig vil resten av regelverket av praktiske fiskebestemmelser for den norske sonen også gjelde utenlandsk fiske i Jan Mayen-sonen.

EF-tollen på norske fiskeprodukter:

OLJEN DÅRLIG FORHANDLINGSSMØRING?

EF-forhandlere er skeptiske til å blande oljen inn i forhandlingene om det norske fiskeriets tollsatser på EF-markedet. Tollsatsene fryktes nå forhøyet på enkelte produkter ettersom suspensjonene kan falle bort. Det er byråsjef Trond S. Paulsen i Fiskeridepartementet som opplyser dette til Fiskets Gang etter møtet i den blandede komiteen Norge-EF i Bergen 9. juni. Men: Drøftingene fortsetter i september.

På møtet i Bergen la Paulsen fram et memorandum. Her ble Norges forventninger beskrevet: At EF burde liberalisere handelspolitikken for fiskerivarer. Tendensen den siste tiden har vært økte restriksjoner for handelen med fiskevarene. En bakgrunn for EF's mer restriktive holdning i denne sektoren kan være økt import av fiskevarer til lave priser fra nye oversjøiske eksportører.

EF har i dag en stigende import av fiskevarer fra land utenfor Vest-Europa til lave priser. Det er særlig Canada og Argentina som har økt fiskeeksporten til EF.

De andre tradisjonelle eksportland av fisk i Vest-Europa (som Færøyene og Island) har vesentlig gunstigere eksportordninger på EF-markeder for fisk.

Etter norsk oppfatning burde det være mulig å komme frem til ordninger som sikrer at importen fra Norge ikke blir rammet av EF's restriktive holdning. Det vil derfor være behov for en detaljert gjennomgang av situasjonen for handelen med fiskevarene.

Fiskevareeksport til EF

Under drøftingene med EF om en handelsavtale i 1972 ble det lagt vekt på å få tollreduksjoner for den tradisjonelle eksporten av norske fiskevarer. EF gikk imot at

fiskevarer skulle omfattes av handelsavtalen, men aksepterte til slutt at noen fiskevarer ble gitt tollreduksjoner i en brevveksling i tilknyting til handelsavtalen. Fra norsk side ble det nødvendig å prioritere de varene som p.g.a. frihandelen innen EFTA hadde utviklet en stor eksport til Storbritannia. Det var tre viktige varegrupper som enten falt helt utenfor eller ikke fikk en tilfredsstillende ordning i handelsavtalen. Dette var herdet fett, fiskehermetikk og fersk og rundfrossen fisk. Videre falt fiskemel utenfor. Men vi fikk en tilfredsstillende ordning for frosset fiskefilet.

Spørsmålet om tollreduksjon for fersk fisk (inkl. rundfrossen fisk) og fiskehermetikk har gjennom flere år vært tatt opp i de bilaterale økonomiske kommisjonene med de forskjellige EF-landene. Spørsmålet ble nevnt på et møte i Den blandede komitéen Norge-EF i juni 1979, men ble ikke formelt tatt opp her.

Under GATT-forhandlingene f.o.m. 1975 tok en fra norsk side opp EF's tollrestriksjoner for de forskjellige fiskevarene og overleverte en liste med norske ønskemål om tollreduksjoner. EF tilbød ikke noe for fiskevarer under den avsluttede GATT-runden. Dette ble grunngitt med at en ikke hadde fått noen avklaring på EF's felles

Artikkelen utdype pressemeldingen Fiskets Gang sendte ut om forhandlingene med EF om tollen på norske fiskevarer.
I pressemeldingen het det bl. a.: EF's proteksjonistiske fiskeripolitikk diskriminerer Norge i stigende grad: Enkelte tollsuspensjoner på norske fiskeriprodukter fryktes nå å falle bort slik at tollen på f. eks. fersk og rundfrosset torsk og hyse stiger fra 9 til 15%.

interne fangstkvotefordeling og om adgang til EF's fiskerisoner, en kunne derfor ikke vurdere nærmere forsyningsituasjonen for fiskevarer til de forskjellige EF-landene.

Opprettelsen av 200-mils sonene i Nord-Atlanteren har redusert EF-fangstene sterkt. Både Storbritannia og Vest-Tyskland har ønsket tollfri import av fiskevarer til egne markeder. Dette har ikke lett seg gjennomføre p.g.a. motstand fra andre medlemsland, en har bare fått delvis tollsuspensjon for noen fiskeslag til videre fordeling.

En kan hevde at en liberal importpolitikk burde være i EF's egen interesse. Bl.a. ville dette bedre forsyningsituasjonen for fiskevarer EF-landene i dag har for lite av og være med på å redusere levekostnadene for forbrukerne i EF-landene p.g.a. den reduserte tollen. Dette er også bakgrunnen for at ferskfisknæringen har vært i kontakt med importørene i noen EF-land for at disse skal ta til

med en intern påvirkning av EF for å redusere tollsatsene.

Fra EF's side har det vært vist til at tollreduksjoner kan føre til et prispress på EF's egen produksjon av fisk og fiskevarer. Fra norsk side har en svart at en ordning da kunne være tollreduksjoner kombinert med importminstepriser på et realistisk nivå. EF har alt et system med en form for importminstepriser, men disse prisene ligger så langt under markedsprisene at de i praksis ikke betyr noe. Særlig eksport til EF-landene av visse rundfrosne fiskevarer fra øst-europeiske land og fra noen u-land har av og til skapt vanskeligheter for stabiliteten i EF's fiskepriser. Siden eksportprisen for den norske ferskfisken vanligvis vil ligge på et forholdsvis høyt nivå, vil det være i norsk interesse om EF ville gå nærmere inn på en ordning med høyere minstepriser som alternativ til høye tollsatser.

Fersk og rundfrosset fisk

Fersk og rundfrosset fisk omfattes ikke av «fiskebrevet» i tilknytning til Norgs handelsavtale med EF og tollen for fisk som torsk og hyse er på 15 prosent. Island har fått tollen redusert til 3,7 prosent, Færøyene har også fått store tollreduksjoner for fersk og frosset fisk. De norske varene er derfor i en vanskelig konkurransemessig stilling. Fra og med andre halvår 1978 har EF vedtatt 9 prosent tollsuspensjoner for bl.a. fersk, kjølt eller frosset torsk og hyse til foredlingsindustrien. Dette gjelder frem til 30. juni 1980.

Tollen på fersk og frosset laks på 4 prosent har i lengre tid vært suspendert. Markedssituasjonen er vanskelig for fersk og frosset aure som har 12 prosent toll. Dette rammer særlig den norske eksporten av oppdrettsaure som på EF-markedet vesentlig konkurrerer med laks.

Hermetikk

Fiskehermetikknæringen er ved siden av produksjonen av herdet fett den industrigrenen som er kommet uheldigst ut ved den norske handelsavtalen med EF. Storbritannia var tidligere det viktigste eksportmarkedet for flere produkter. Her er nå tollsatser fra 12 til 25 prosent for hovedproduktene

som blir eksportert til Storbritannia.

EF har gitt visse tollreduksjoner for råvarer og halvfabrikata som kan brukes til videre tilvirking i EF-landene. Som følge av dette har norske fabrikantene alt etablert seg med produksjonsanlegg i EF-land, andre produsenter er satt under press av mottakerne til å gjøre det samme. Det er av den grunn frykt innen næringen for at norsk fiskehermetikknæring i fremtiden skal bli redusert til råstoffleverandør i EF-landene.

Fiskemel

Den norske eksporten av fiskemel har 2 prosent toll på EF-markedet. Dette er et produkt med verdensmarkedspris, slik at denne tollsatsen er tilstrekkelig til å sette Norge i en konkurransemessig vanskelig stilling i forhold til hovedkonkurrenten Danmark.

Norske forhandlere håper resultatet av forhandlingene om tollbestemmelserne kan bli en avtale lik den Island nå har med EF-landene: Islands fisk til EF belastes med ca. 3 prosent toll.

KONSESJONAR

Trål

— Hans og Tore Sandøy på Træna har fått konsesjon til å drive fiske med trål etter lodde og polartorsk og etter kolmule vest av 0-meridianen og nord for 62° n.br. md m/s «Trænværingen», N-13-TN.

— Olav Pollen i Alversund har fått generelt trålløyve for m/s «Nesfjord», H-10-L. Løyvet gjeld ikke tråling etter industrifisk i Nordsjøen innanfor området aust av 0-meridianen og sør for 64° n.br.

— Sigurd Svendsen i Tromsø har fått reketrålkonsesjon til m/s «Rystraum» på vilkår av at han returnerer torsketrålløyvet for same båt. M/S «Rystraum» har kjennemerke T-17-T og kjenningsbokstaver JXAN.

— Odd Lorentzen i Kårvikhamn har fått reketrålløyve for m/s «Stålodd», T-70-LK. Løyvet er gitt under føresetnad av at torsketrålløyvet for samme båt vert returnert til Fiskeridirektøren.

— Hans Willassen m.fl. har fått løyve til å drive reketrålling med m/s «Willassen Senior», N-41-V, kjenningsbokstavar LEME.

— Henrik Fredriksen m.fl. på Myre har fått avslag på sin søknad om å drive trålfiske etter reker med m/s «Arnøytind», N-50-Ø. Avslaget er

grunngjeve med at kapasiteten i rekeflåten allereie er for høg i høve til ressursgrunnlaget.

Brisling

— Bjarne Bondø, Gardstad, har fått adgang til å drive fiske med net etter brisling fra 1979 til og med 1982. Løyvet gjeld 11 nøter, 3 snurpenøter og 8 landnøter, 14 mann og 2 hjelpeparty. Fisket skal føregå med m/s «Anne Bjørg», NT-68-V.

— Eilif Skjærvar i Rørvik, er registrert for fiske med net etter brisling fra 1979 til 1982 med m/s «Havsolv», N-37-V. Registreringen omfattar 1 snurpenot, 150 x 15 fv, 2 mann og 1 hjelpeparty.

— Asbjørn Thorsen i Rørvik har fått registreringsløyve for fiske med net etter brisling for 1979 til 1982 med m/s «Merete», N-422-V. Løyvet gjeld 1 snurpenot, 2 mann og 1 hjelpeparty.

— Arne Urdshals på Kolvereid har fått omgjort avslag på søknad om registrering for fiske med net etter brisling. Han har no fått løyve til å drive slikt fiske med m/s «Haabet I», NT-58-NR, fram til 1982. Løyvet gjeld 1 brislingsnurpenot, 2 mann og 1 hjelpeparty.

Britene drøfter EF budsjettettpakke

Kan rådserklæringen åpne for norske fiskeriinteresser

EF-budsjettettpakken for landbruks- og fiskeripolitikken har vakt debatt i det engelske underhuset; Det ble hevdet at budsjettettpakken gir fiskerinæringen dårligere betingelser, noe de britiske EF-forhandlerne ikke er enige i. De britiske

Rådserklæringen EF har utarbeid for fiske innen sitt område har fått denne ordlyd:

«1. Rådet er enig i at fullføringen av den felles fiskeripolitikken er en sammenhørende del av løsningen på de problemer Fellesskapet for tiden er konfrontert med. For dette formål forplikter Rådet seg til å vedta parallelt med gjennomføringen av de avgjørelser som vil bli tatt på andre områder, de nødvendige avgjørelser for å sikre at en omfattende Felles fiskeripolitikk trer i kraft senest 1.1. 1981.

2. I samsvar med Traktatene og Rådsresolusjonen av 3. november 1976 («Haag-forliket») skal denne politikk baseres på følgende retningslinjer:

(a) rasjonelle og ikke-diskriminerende fellesskapelige tiltak for forvaltningen av ressursene og konservering og gjenoppbygging av bestandene for å sikre deres utnyttelse på varig basis under tilbørelige sosiale og økonomiske vilkår.

(b) rettferdig fordeling av fangstene under hensyntagen til, i særdeleshed, tradisjonelt fiske og de spesielle behov i områder hvor de lokale befolkningene er særlig avhengige av fiskeriene og allierte industrier (1), og til tap av fangstpotensial i 3. lands farvann;

(c) effektive kontrolltiltak;

forhandlere mener rådserklæringen fra EF om fiskeripolitikken kun inneholder generelle prinsipper og at alle hovedspørsmål fortsatt står åpne for drøftelser.

- (d) iverksettelse av strukturtiltak med finansielle bidrag fra Fellesskapet;
- (e) etablering av pålitelige fiskerirelasjoner med 3. land og gjennomføring av allerede forhandlede avtaler. Forsok bør dessuten gjøres for å slutte nye avtaler om fiskerettigheter, hvor Fellesskapet også kan tilby handelsinnrommesser, forutsatt opprettholdelse av stabilitet i Fellesmarkedet.
3. Enn videre skal art. 3 i Tiltredelsestraktaten anvendes i samsvar med formålene og bestemmelsene i Roma-traktaten, Tiltredelsestraktaten, bl.a. art. 100–102 og Rådsresolusjonen av 3. november 1976, spesielt Annex VII.
4. Rådet vedtar å gjenoppta gjennomgåelsen av de foreslalte reguleringer under (a) (tekniske konserveringstiltak) og (c) (kontroll) på neste møte 16. juni 1980, og ved samme høve også begynne gjennomgåelsen av andre forslag for 1980, som Kommisjonen forplikter seg å fremlegge i god tid.»
- (1) Jfr. paragraf 3 og 4 i Annex VII til Rådsresolusjonen av 3. november 1976.
- Hvorvidt erklæringen i substans kobler en løsning på den felles fiskeripolitikk med budsjettordningen/landbrukspakken vil nok bli gjengstand for divergerende fortolkninger i de forskjellige medlemsland (jfr. punkt 1, 2(a) og (b) og 3). I så måte synes erklæringen neppe egnet til å avklare rimeligheten i medlemslandenes etablerte forhandlingsposisjoner.
- Hvorvidt tidsfristen (1.1.1981) vil holde hvis UK opprettholder sine forhandlingsposisjoner på alle områder (spesielt når det gjelder fiskeadgangen innenfor 12 mils, kan bare tiden vise).
- Punkt 2 (e) har spesiell interesse for tradisjonelle norske markedsinteresser innen Fellesskapet og de tollreduksjoner EF innrømmet Norge i «fiskeprotokollen» tilknyttet handelsavtalen — betalt for med norske motytelser.
-
- ### Reketrålløyve til m/s «Langsund»
- Hugo Lockertsen i Håpet har fått løyve til å drive trålfiske etter reker med m/s «Langsund», T-86-T, kjenningssignal LNBL.
- Løyvet er gitt under føresetnad av at torsketrålløyve som no er på båten, vert returnert til Fiskeridirektøren.
- ### «Skogholm» til Bulandet?
- Atle, Ingvald og Norvald Fedøy på Bulandet har fått godkjent sin søknad om å overta eideomsretten til m/s «Skogholm», R-89-TV. Fartyet kan ikke nyttast til fiske med trål utan etter samtykke frå Fiskeridirektøren. Det kan heller ikke registrerast som brislingfarty.
- M/S «Skogholm» er no eid av Ole O. Hettervik m.fl. i Hervik. Båten er bygd i 1962 og er på 50 brt.

Sekretæren i Nordsjøutvalget

Bra vekst i garnflåten — behov for flere felt



— Det området der det har skjedd mest siden utvalget ble opprettet, er utviklingen av garnfisket. Tidligere har det ikke vært noe garnfiske av betydning etter sei og torsk i Nordsjøen. I år har det vært bra økning i deltagelsen av garnbåter, og vi har hatt et særdeles bra seifiske — både for trål og garn var det en fin vintersesong. Jeg tar ikke for hardt i om jeg sier at dette fisket i år reddet enkelte redere fra konkurs. La oss bare håpe at vi får mange, gode seisesonger i årene som kommer — det kan vi trenge!

Det er Helge Otterlei, sekretær i Nordsjøutvalget, som kommer med dette hjertesukket overfor Fiskets Gang. Siden han begynte sitt virke for utvalget ved årsskiftet 1977–78, har han vært med på å utarbeide planer for en rekke forsøks- og letetokt med garn, snurrevad og tildels også med partrål. Ikke alle forsøk har gitt like bra resultat:

Lovende partråling

— De første partrål-forsøkene i mars/april 1978 var så lovende at en med litt optimisme virkelig hadde lov til å håpe på en framtid for dette fisket i Nordsjøen. Så kom de første, svarte månedene i 1979 — det er så jeg blir i dårlig humør bare jeg tenker på det — og dette satte forsøkene tilbake med minst ett år.

Men fortsatt er muligheten der for å få utviklet et slikt fiske. To partrål-lag, samtlige båter hjemmehørende i Karmøy kommune, har ifølge innsendte oppgaver oppnådd 1,2 millioner kroner pr. båt i løpet av tidsrommet oktober -79 til mars -80. Det er et resultat en kan være godt fornøyd med, og lagene vil trolig holde fram med fisket.

Fra snurrevad til partrål

Otterlei forteller ellers at skotske snurrevad-fiskere i en viss utstrekning er gått over til å drive påtrå-

ling, og at de tildels er kommet inn med bra fangster. En skal altså ikke se bort fra at norske fiskere på et senere tilspunkt i større grad enn nå vil gå over til å drive partråling.

— Hva med snurrevad?

— Vi har hatt flere forsøk gående, men uten å få de helt store resultatene. Det ser ut til at vi ikke helt behersker denne redskapen ennå, i motsetning til en del av de utlendingene som drifter med snurrevad i Nordsjøen.

Håpløst å drive alene

Noe av forklaringen ligger ellers i at snurrevad-fiskere fra andre nasjoner kommuniserer med hverandre over radio, slik at de til en hver tid er godt orientert om hvor fisken står. Det er nesten håpløst å drive alene med snurrevad — det blir så alt for mye nytteløs kjøring og så alt for store drivstoffutgifter.

— En annen ting er at den fisken som er tatt i snurrevadforsøkene for en stor del har bestått av små-fallen hyse. Disse forholdene innebærer at det ikke vil være økonomisk regningssvarende å utstyre en båt i seksmillioners-klassen, og over, for snurrevad-drift; noe slikt ville nærmest være ensbetydende med økonomisk selvmord.

Imidlertid er det ennå for tidlig til å kunne si noe sikkert om framtiden for dette fisket, mener Otterlei.

Letetokt i Nordsjøen

Helge Otterlei er nylig kommet tilbake etter en periode på tokt i Nordsjøen. Arbeidet bestod i å lete etter nye, drivverdige garnfelt i

den sørlige delen av Nordsjøen, og to båter deltok i letetoktet, — «Jill Renate» med skipper Tronn Stordal (Farsund) og «Tviskjær», med skipper Roald Våge (Hidra-sund).

— Vi konsentrerte oss om utvalgte steder i den sørlige delen og fant at disse var godt drivverdige områder. Vi kom også fram til at monofilgarn av $7\frac{1}{2}$ omfars båndstørrelse gav best resultat. For øyeblikket er det 16–17 norske båter som drifter på disse feltene. Garnflåten i Nordsjøen vokser stadig, men har hittil hatt for få felt å driftet på. Etter min mening bør en satse på å få opptrappet letetjenesten i denne delen av Nordsjøen.

400.000 i lån til Langstranda

Fiskeridepartementet har gitt Thorleif Jensen tilslagn om eit lån på 400 000 til delvis finansiering av utbygging av anlegget hans. Lånet er gjeve på 15 år, rentefritt i eit år og avdragsfritt i 5 år frå utbetaling. For tida er renta 7,5 prosent.

Framleis opplagsstøtte?

Brødrene Aarsæther A/S i Arendal har søkt om å få behalda opplagsstønaden for m/s «Båtsfjord» og m/s «Vadsøjenta» også under fisket i i Nordsjøen. Fiskeridirektøren tilrår overfor departementet at det vært gjeve slik stønad.

I tilrådinga til departementet heiter det vidare at det er liten interesse mellom reiarane for å gå i Nordsjøen. Noko som truleg heng saman med dei høge drivstoffutgiftene.

Lånetilsagn

Fiskeridepartementet har gitt lånetilsagn til

— Firma Martinus og Oddvar Johnsen i Straumsjøen, på 150 000 kroner til delvis finansiering av kostnadene ved forbeting av eldre fiskebruk samt bygging av egenhall med kjølerom.

— A/S Poselagring, v/Bjarne Notø i Båtsfjord, på 200 000 kroner til delvis dekning av kostnadene i forbindelse med etablering av anlegg for langtidslagring av sei.

«Havet' — Spisskammer og Søppelplass»

Fiskeridepartementet har sagt seg villige til å løya ytterligare 2 000 kroner til prosjektet «Havet — Spisskammer og Søppelplass».

«Stålтор» får reketrålløyve

Fiskeridirektøren har gitt Odd Lorentzen i Kårvikhamn løyve til å drive trålfiske etter reker med m/s «Stålтор», T-70-LK. Løyvet er gitt under føresetnad av at Lorentzen fråseier seg løyve til å drive tråling etter torsk med «Stålтор». Dette fordi ein ikkje finn at særskilde tilhøve gjer seg gjeldande for dette fartyet, noko som er ein føresetnad for at eit farty skal kunna få både løyva.

Forsøk med tobis som agn

Fiskeridirektøren har gitt eit tilskot på kr. 15 000 til eit forsøk som fiskerisjefen i Rogaland skal setje i gang med tobis som agn.

Nye tilsynsmenn

Merkeloven har fått to nye tilsynsmenn den siste månaden.

Arnt Olsen, Leinesfjord, er tilsett som tilsynsmann i Hamarøy kommune frå 1. mai i år.

Johannes M. Øvreveit, Tælavåg, er tilsett som tilsynsmann i Sund frå 15. mai.

Gammel driftsmåte

— Og nå skal du ut igjen. Hva er det som skal skje i denne omgang?

— Jeg skal ut med m/s «Brandhorn» av Stadvågen for å delta i nye snurrevadforsøk. Disse forsøkene vil vi blant annet utføre på steder med spesielle bunnforhold, nærmere bestemt på sandbunn, mellom steinbøter. Dette er en måte å drifta på som fra gammelt av har vært kjent av fiskerne på Møre kysten, og som senere er blitt tatt i bruk også i Lofoten og på Finnmarkskysten, sier sekretæren for Nordsjøutvalget.

Tilvirkningsanlegg i Skavnakk ikkje godkjent

Skavnakkbruket har fått avsleje sin søknad om godkjenning av tilvirkningsanlegg for ferskfisk. Fiskeridirektøren viser i sitt avslag til ferskfiskforskriftene § 17, punkt A, der det heiter at alt arbeid med fisk etter at den er levert, skal foregå under tak. Han viser også til ei undersøkning gjort av distriktslaboratoriet i Tromsø som viser at ferskvatntilførsla er så lav som 15 l/min. Dessutan er sjøvassintakket plassert under kaia. Etter ferskfiskforskriftene skal det ligge i rein sjø minst 1 m under lavaste vassstand og 1 meter frå botn.

Ja til tilvirkningsanlegg i Leirfjord

Odd Pedersen Selvåg har fått godkjent sitt anlegg for pakking av fersk laks. Anlegget får reg.nr. N-1103 under avdeling 2a, laks.

30.000 til Dyrøy Reke og Fisk A/S

Dyrøy Reke og Fisk A/S er på statsbudsjettet tildelt 30 000 i tilskot til forprosjektering av drift av 4 mottaksstasjonar. Midlane skal disponerast av Fiskeridirektoratet etter tilråding frå Fiskerisjefen i Troms, og sistnemnde har ansvar for gjennomføring av prosjektet. Rettleiingstenesta skal ha ansvaret for å samordne prosjektet med tilsvarende prosjekt.

Truleg sildefiske i år, men forskarane meiner

VEKSTEN I STAMMA ER FOR LITEN TIL Å OPNA FISKET

Diskusjonen om korvidt sildefisket skal opnast att, har vel aldri lege nede, men etter siste møte i reguleringsutvalet er den blussa opp att. Heller ikkje medlemmane i reguleringsutvalet vart samde om noka løysing på problemet, men Fiskeridirektøren tilrår at det vert opna for

eit sildefiske på 100.000 hl. til hausten. Representantane frå Noregs Fiskarlag ville ha ein kvote på 200.000 hl., medan forskarane meiner at veksten i sildestamma framleis er for liten til at det er forsvarleg å opna fisket.

Til møtet i reguleringsutvalet la forskarane Johannes Hamre og Ingolf Røttingen fram ein rapport om bestandssituasjonen for norsk vårgytande sild i 1979 og -80.

Det går seint

Rapporten konkluderer mellom anna med at oppattbygginga av bestanden har gått seint og bestanden er framleis liten, i storleiken 5 prosent av nivået i 50-åra. Dette gjer og at silda si evne til å formere seg er monaleg redusert. Den vaksne del av stammen var omtrent

utfiska i byrjinga av 70-åra, men ein liten del av 69-årsklassen overlevde og etter at den byrja å gyta i 1973 har det vore gyting kvart år.

Vidare seier forskarane at den viktigaste målsetjinga for regulerenga av fisket etter vårgytande sild i 70-åra har vore nettopp å sikre vekst i gytebestanden. Utfrå det er det klart at det må vera ein monaleg større vekst i bestanden enn det som vert fiska dersom ein ikkje skal seinka denne oppattbygginga.

Johannes Hamre meiner sjølv at dei tala som vart lagt på bordet til reguleringsutvalet er for optimis-

tiske. Derimot var dei tala som kom på bordet i fjar for pessimistiske. Likevel, om ein kjem fram til gjennomsnittstala for både åra, er veksten så liten at den ligg innanfor usikkerhetsfaktoren ein må rekna med i slike forsøk.

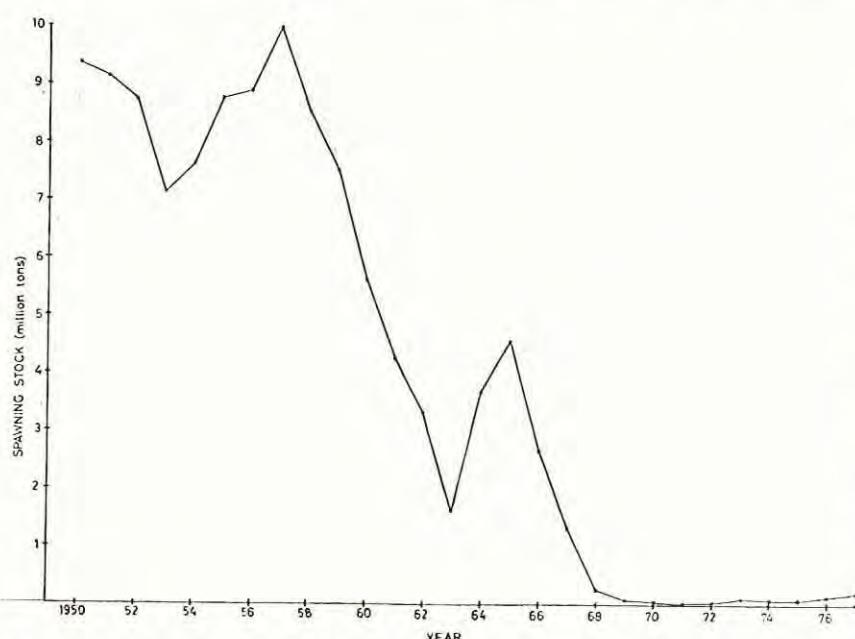
— Dersom det vert opna for eit fiske anten det no er 100 000 eller 200 000 hl det vert tale om, må ein rekna med at det doble går med. I realitetten tyder det at heile den årlege veksten på mellom 20 000 og 30 000 hl går med, seier Hamre.

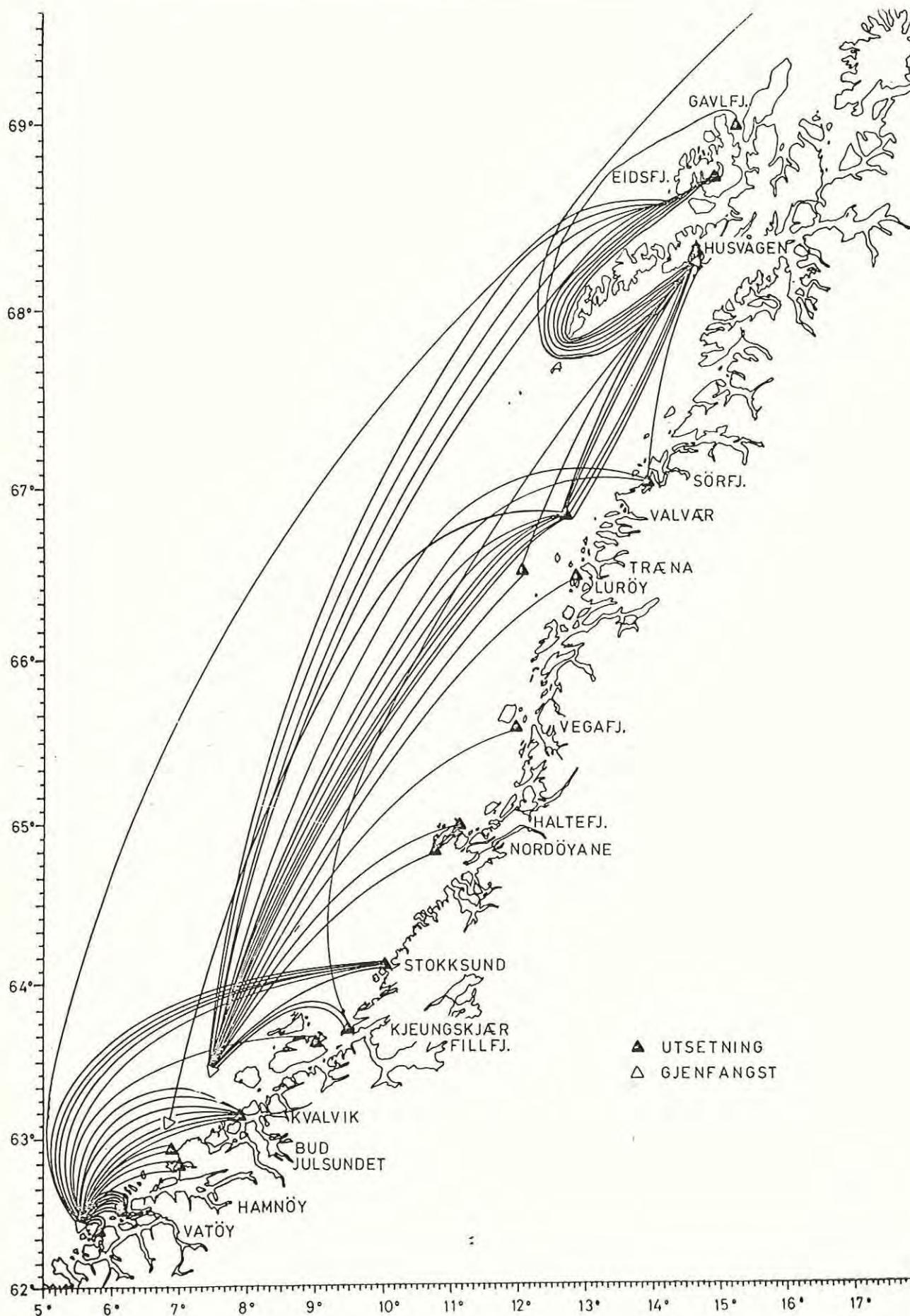
Sikre data

Forskarane er nå kome fram til svært sikre metodar for å finna fram til bestanden, og dei reknar med at for kvar prøve dei tar vert tala sikrare. Dei tala som vart lagt på bordet til reguleringsutvalet var såleis resultat av 4 prøvetakingar, den siste teken på Mørekysten i april i år. Der vart det fanga 9 439 hl og fangsten inneholdt 96 merker.

Det er først og fremst merkeprøver dei nyttar til å få kunnskap om sildebestanden. Prøvane vert tekne på gytefelta til same tid og på same stad kvart år.

Også ved merking av fisken, vert dette gjort på same tid og same stad. Her nyttar ein og dei same folka til merking fordi det syner seg at personen som merker har innverknad på silda i form av det stresset fisken vert utsett for. Den





største dødsårsaka mellom merka sild er nemleg ikkje sjølve merkinga, men stress.

Metoden ein nytta for å finna fram til storleiken på bestanden er berre følsom overfor merkjedødelighet. Dette er imidlertid teke om syn til i utrekningane, på grunnlag av forsøk med merka fisk i mærar. Gjennomsnittleg er denne dødeligheten på 20 prosent.

Overvintringssstadane er freda

Reguleringsutvalet vart samde om at overvintringssstadane som silda har langs kysten skal vera feda. Desse områda er Øyhellsundet og Austnesfjorden i Lofoten, Sølasundet i Helgeland og Aure-sund og Vinjefjord på Nordmøre. På desse overvintringssstadane står silda tett i stimar og eit fiske hei vil gjera svært stor skade.

Før silda går til desse stadane, er den på beite frå Møre-kysten og nordover. På kartet er det vist beitevegane silda har, og stadane der prøvane som dannar grunnlag for forskningsresultata er teikna inn.

Kort frå forskningsrapporten

Som grunnlag for den framlagde rapporten, har fiskarane gjort undersøkjingar på følgjande sektorer: Akustiske undersøkjingar, fiskeforsøk og biologisk prøvetaking på gytefelta om våren og beiteområda om sommaren og hausten. Larveundersøkjingar i april—mai. 0-gruppe undersøkjingar i Barentshavet i august—september og i kyst- og fjordstrok i november—desember.

Ved undersøkjingar i beiteområda sommaren/hausten 1979 og på gytefelta våren 1980 vart det registrert forekomstar på Røstbanken. Denne forekomsten vandra seinare inn til overvintringsfelta. På Møre vart det og registrert forekomstar av sild i Auresundet og Vinjefjorden på hausten og vinteren. På gytefelta fann ein at hovudgytinga også i år føregjekk ved Møre, men det vart og registrert gytessild utanfor Trøndelag og Nordland. Også på Buagrunnen vart det funne egg, men gytefelta lengre sør vart ikkje undersøkte.

Ein fann ei viss auke i mengda av larvar i den nordlege del av utbreiingsområdet, i mai i år vart det og funne sildelarvar i Vestfjorden og ved Malangsgrunnen. Det kan difor synast som om gytinga har foregått over eit lengre tidsrom og eit større område enn i fjar.

0-gruppe undersøkjingar synte ei viss auke i 0-gruppe forekomstane ved Møre, Trøndelag og Nordland. I Troms og Finnmark var det derimot nedong i forekomstane.

Merkeforsøka tilseier at ein og i år deler stammen i to komponentar, den sørlege som gyter på Sunnmøre og den nordlige som gyter frå Buagrunnen og nordover. Den nordlege komponenten anslo ein til å vera omlag 200 000 tonn i 1977. Gjenfangstar i 1978 og -79 synte derimot at den var omlag 180 000 tonn. Rekrutteringen til gytebestan-

den etter 1977 syner seg å vera dårleg då 74- og 75-årsklassane var svake. Tilveksten vart rekna til å vera mindre enn total dødelighet i 1978—79 slik at betraktingane i fjar synte ein reduksjon i gytebestanden i perioden. Berekningane i år gir lavare gjennomsnittleg dødelighet frå 1975 til 1979 omlag 23 prosent.

Bestandsnivået i den nordlege komponent har halda seg uforandra dei siste 3 år, difor utgjer årsklassane eldre enn 1974 framleis 40 prosent av bestanden.

I den sørlege komponent har den relative vekst vore stor, men sidan denne komponenten i utgangspunktet var liten samanlikna med den nordlege, blir den årlege nettoveksten tilsvarende liten. omlag 20000 tonn. Evnen til å gyte ser ut til å vere monaleg større her.

Fiskarane er ikkje samde

Fiskarane sine synspunkt på silda er ikkje god tale mellom fiskarar. Eit eksempel på korleis fiskarane ser på fiskarane sine resultat, er ei uttale frå Troms fiskalfylking. Her heitar det mellom anna:

«Styret har merket seg at forskerne mener den atlantoskandiske sildestamme ikke tåler den beskaftinga et sildefiske vil mefdøre. Fiskerne er ikke enige. De mener sildebestanden er langt større enn det som fiskerne gir uttrykk for.

Fiskerne mener forskerne ikkje kan ha den fulle oversikt over bestanden med så lite forskning som er foretatt. De har etter styrets mening delvis rett. En er klar over at Havforskningsinstituttet med de ressurser de rår over, ikke makter å undersøke alle fjorder og sund langs kysten. Det er imidlertid et spørsmål om ikke denne forskning bør prioriteres høyere enn hittil.

For å unngå at uenigheten mellom fisker og forsker skal bli enda større på dette området, bør forskerne i framtila opprette bedre kontakt med fiskerne. En tror det kan være fruktbart for begge parter.

Styret vil gi uttrykk for at en mener alle reguleringer må gjennomføres på basis av forskernes uttaleiser..»

«Vårberget» til Polarfish A/S?

I forrige nummer av «Fiskets Gang» kunne vi mælda at Jens Petter Krakenes m.fl. i Tromsø hadde fått løyve til å overta m/s «Vårberget» F-99-V, frå Vardø Havfiske-selskap A/S.

No har òg Polarfish A/S i Vardø gitt bod på båten. Bodet er på 6 105 000 utan betingelsar. Brødrene Krakenes sitt bod er like høgt, men er betinga av at dei får konseksjon.

Fiskeridirektøren meiner at både bodjevarane fyller vilkåra for å få delta i fisket. Jens Petter Krakenes m.fl. vil kunna rekna med å få torsketrålløyve som erstatning for m/s «Tromsøysund», T-30-T, som er forlist.

Om søknaden frå Polarfish A/S seier Fiskeridirektøren at sidan det på førehand er få konsesjoner i Aust-Finnmark, vil det vera rett å prioritera Polarfish A/S ved utskriving av overtakings- og torsketrålløyve for m/s «Vårberget».

Norske blåskjell -

vil vi få solgt dem?

En markedsanalyse av fiskeristipendiat Steinar Eliassen

Førstehåndsprisene på blåskjell ligger svært lavt på det europeiske markedet. I store eksportland som Danmark, Spania og Nederland er førstehåndsprisene nede i 12 øre kiloen.

I de siste par årene er det også blitt importert hermetiske og frosne blåskjell fra Sør-Korea til enda lavere priser.

Denne rapporten er skrevet på bakgrunn av den store interese for skjell, spesielt blåskjell, som en har kunnet merke i Norge i den senere tid. Flere avisoppslag har strømmet over om skjellenes enorme muligheter. Det synes å være lagt lite vekt på de begrensninger markedene setter.

I denne rapporten blir først og fremst markedet for blåskjell i Europa behandlet. Dette fordi blåskjell er den absolutt største enkeltart av skjell og fordi denne kanskje ville være enklest å dyrke i Norge.

Det er ikke rimelig å vente like stor økonomisk suksess for en eventuell norsk produksjon av blåskjell som det en har hatt for laks. Kiloprisen for laks er 10—20 ganger høyere enn prisen for blåskjell. Transportkostnadene betyr lite for eksporten av laks, mens de nesten vil være nok til å hindre salg av levende blåskjell fra Norge til Kontinentet.

Som en ser av tabell 1 økte produksjonen på verdensbasis relativt sterkt i årene 1974—1978 (ca. 33 prosent). I Europa var den relativt stabil og svinget omkring et nivå på ca. 300 tusen tonn pr. år. Det er derfor i resten av verden økningen i produksjonen har foregått. Hvorvidt hele denne økningen er reell eller om noe kan tilskrives forbedret datainnsamling, er vanskelig å ha noen formening om. I alle fall er det omrent utelukkende i Korea og Thailand at den økte produksjonen har funnet sted.

Produksjonen av blåskjell svinger relativt sterkt. Eksempelvis ble den sesongen som ble avsluttet i

Med henblikk på eksport til kontinentet er det derfor ikke særlig interessant å gå i gang med blåskjellproduksjon i Norge.

Flate østers, kamskjell og kråkeboller er det derimot stor etterspørsel etter. Dersom vi har tenkt å gjøre noe innenfor sektoren skjell, må det være naturlig å begynne med disse høyt betalte sortene.





Dersom Norge vil salse på skjellsektoren, må det være naturlig å begynne med høyt betalte sorter som for eksempel østers. Bildet er fra MARENNESES-OLÉRON, det viktigste østersområdet i Frankrike.

april 1980 i Holland relativt svak. Dette var forårsaket av for sterk yngelsetting våren 1979. Yngelen tok faktisk maten fra de voksne skjellene slik at disse døde eller ble uegnet til å selge i sesongen 1979—80.

For to—tre år siden begynte en i Frankrike å utnytte skjellbanker utenfor østkysten av Cotentin. Herfra er det mulig å bringe på land ca. 30 000 tonn skjell til en meget lav pris (ca. kr. 1,20 pr. kg).

En ser at også den spanske produksjonen har variert meget sterkt de senere år. På fransk hold mener man at produksjonen i Spania lettvis vil kunne økes til det doble dersom Spania får adgang til markedet i EF.

Produksjonen i Holland

Det kan være nyttig å se spesielt på hvordan produksjonen og omsetningen skjer i Holland, det absolutt største produsentland for blåskjell i Europa.

De siste årene har produksjonen vært som følger: (kilde: Hollandsk statistikk. Denne viser lavere tall enn FAO)

1976	64 000 tonn
1977	95 000 tonn
1978	103 000 tonn
1979	83 000 tonn

Produksjonen av skjell foregår på grunne banker utenfor kysten av Holland. Kultiveringsarbeidet består først og fremst i å forflytte

blåskjellyngel fra de naturlige «yngelplasser» til de bankene hvor voksemulighetene er gunstigst.

I alt er det gitt ca. 90 konsesjoner til utnytting av skjellområdene. For dette betales grunneleie til staten. Av konsesjonene er ca. 60 i den nordlige delen av landet, mens 30 er i syd — i det gamle blåskjell-distriktet. Her, ved Scheldemunningen, begynte dyrkingen av blåskjell i første halvdel av 1700-tallet.

Oppaket av skjell foregår ved skraping, (nærmest en form for trål) med spesialiserte båter som laster fra ca. 50 tonn til 150 tonn.

Det største problemet for skjell-dyrkere i Holland, er å få skjellene til å kvitte seg med sanden. For å få dette til, settes skjellene i spesielle «parker», d.v.s. spesielle steder i havet.

Alt førstegangssalg finner sted over auksjonen i Yerseke i Sydholland. Organisasjonen av blåskjellprodusenter fastsetter minstepriser og har i det hele tatt organisert omsetningen på en imponerende måte.

Til de 90 konsesjonærer som er selgere, (ikke alle på en gang) møter det opp ca. 25 kjøpere. Fem er hermetikkfabrikker, mens de resterende står for omsetning av levende skjell. Sesongen varer fra september til april, og på toppdagenes omsettes opptil 3 000 tonn.

Det er først de siste 2—3 årene at en har begynt en beskjeden produksjon av frossen skjellmat. I 1978, da produksjonen var på ca. 100 000 tonn, gikk ca. 20 tusen tonn til hermetikkindustrien, mens ca. 80 tusen tonn ble omsatt levende.

Det rasjonelle opplegget for produksjon og omsetning fører til at

Tabell 1. Verdensproduksjonen av blåskjell (i 1.000 tonn)

	1974	1975	1976	1977	1978
Hele verden	376	467	481	517	502
Europa*.....	285	315	255	297	303
Resten	91	147	223	243	199
Herav Korea og Thailand..	41	102	161	171	144

* Eksklusive østlige Middelhav.

Kilde: FAO

Tabell 2. De viktigste produsentland av blåskjell i Europa: (i 1.000 tonn)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Nederland	99	112	73	109	118	100 ¹	83 ²
Spania	94	95	65	61	65		
Frankrike	37	55	44	53	52	50 ³	
Danmark	29	28	38	48	47	41 ⁴	
Vest-Tyskland	16	17	23	11	12		
Storbritannia	6	7	7	11	7		
Øvrige	4	1	5	5	2		
Total*	285	315	255	297	303		

* Eksklusive østlige Middelhav. (Produksjonen her er beskjeden).

¹ Sesongen 1978—79. ² Sesongen 1979—80. ³ Anslag.

⁴ Januar—oktober.

prisene for hollandske blåskjell er lave. Minsteprisene var i sesongen 1979–80 ca. 50 øre pr. kg for urenseide skjell. Relativt liten produksjon og stor etterspørsel førte imidlertid til at prisene var betydelig høyere. For sesongen 79/80 ble det betalt ca. kr. 1,50 pr. kg, noe som av produsentene ble karakterisert som meget gode priser.

Produksjonen i Frankrike

Frankrike er et av de fire store produsentland for blåskjell i Europa. Landet har de senere år hatt omkring 1/6 av totalproduksjonen i Europa. De siste årene har produksjonen vært som følger, kilde: FAO:

1975	55 000 tonn
1976	44 000 tonn
1977	52 000 tonn
1978	50 000 tonn
1979	50 000 tonn (anslått)

Ifølge historien var det en irlandsk sjøfarende, Walton, som strandet like nord for La Rochelle i 1235, som først begynte skjell-dyrking med «bouchot». Bouchot,

slik det brukes i dag, 4–6 m høye eikepæler med bark som settes ned på sandbunn i 50–100 m lange rader. Pælene settes på en slik dybde at de blir tørre ved lavvann. Rundt bouchot-ene fester en «strømper» eller tau som er fylt, henholdsvis kledd, med blåskjellyngel. Yngelen fanges opp av, eller fester seg til, kokostau som strekkes vannrett på tverrliggende mellom to rekker av bouchots. Etter 12–18 mnd. når skjellene salgstørrelse på 4–6 cm. En del blåskjell dyrkes også flatt på bunnen.

På Middelhavskysten dyrkes det skjell i tau som henger vertikalt fra stativ (ofte av stål). Denne metoden egner seg godt der hvor det ikke er for stor forskjell mellom flo og fjære.

I visse strøk i Frankrike er snylttere et så stort problem at opp til 80 prosent av produksjonen går tapt.

For videre ekspansjon, er mangelen på egnede arealer det største problemet.

På samme måte som i Nederland, byr forurensninger av forskjellig art ikke på problemer for oppdrett av blåskjell. (Når det gjel-

der produksjon av østers, er derimot forurensningenes betydning for den reduserte produksjon med diskutert.)

Markedet for blåskjell i Europa

Det som preger markedet for blåskjell i de land som er storimportører, er at det i alt vesentlige konsumeres fersk. Det vil si at skjellene må være levende når konsumenten kjøper dem. Hvor stor andel som omsettes fersk, er vanskelig å få oversikt over, siden de tilgjengelige statistikkene stort sett er lite detaljerte.

Det kan imidlertid fastslås at handelen med konserverte skjell er relativt beskjeden i forhold til handelen med levende skjell.

I Frankrike går bare ubetydelige kvanta til konservesindustrien. Til frysing er kvantumet trolig tilnærmet null. Dette har sin forklaring i den relativt høye førstehåndsprisen (kr. 3,— til 3,50 pr. kg).

I Holland går ca. 1/5 av totalkvantumet til konservesindustrien, mens produksjon av frosne skjell tok til for få år siden, og er meget beskjeden.



Blåskjellprisene på det franske fiskemarkedet er stabile, men alt for lave til å være interessante for norske produsenter.

Spanias produksjon av hermetiske blåskjell lå i perioden 1974—77 beslag på anslagsvis 30 prosent av totalfangsten.

Danmark er det eneste av de viktigere produsentland som har en relativt stor konservesproduksjon. I gjennomsnitt lå eksporten av ferske skjell på bare 5 prosent av totalproduksjonen i årene 1975—78.

Fra produsentvekt til solgt vekt må det regnes med et relativt betydelig svinn, selv om skjellene selges levende. Dette skyldes utsortering, vasking, vannsvinn m.v. Konsumentene i Europa kjøper ikke 200—230 tusen tonn blåskjell pr. år, men et kvantum som er omkring 30 prosent lavere. Jeg vil anslå det til noe omkring 150 tusen tonn.

Markedet for ferske (levende) skjell

Frankrike og Belgia er de store konsumentland for blåskjell i Europa. Mens ca. halvparten av det kvantum franskmenne konsumerer (i alt ca. 80 000 tonn) produseres i landet, har Belgia ingen egen produksjon og importerer omtrent alt fra Nederland.

I 1978 importerte og eksporterte landene i EF følgende kvanta:

Kilde: Nimexe.

Import:

Frankrike	38 500 tonn
Belgia/Lux	22 000 tonn
Italia	7 700 tonn
Tyskland	1 700 tonn
Storbritannia	1 300 tonn
Nederland	50 tonn
Danmark	0 tonn
Irland	0 tonn
Til sammen	71 800 tonn

Eksport:

Nederland	46 500 tonn
Storbritannia	4 100 tonn
Tyskland	2 700 tonn
Danmark	1 400 tonn
Irland	1.100 tonn
Italia	800 tonn
Frankrike	600 tonn
Belgia/Lux	0 tonn
Til sammen	57 200 tonn

Oversikten gir et relativt godt bilde av forholdene i perioden 1975—78. Frankrike og Belgia står for nesten 85 prosent av importen. Av importkvantumet på 71 800 tonn kom ca. 56 000 tonn fra andre EFLand, mens Spania sto for nesten

hele det resterende, 15 600 tonn. På eksportsiden ser en at Nederland står for ca. 80 prosent av totalkvantumet, mens Storbritannia, Tyskland, Danmark og Irland hadde en eksport varierende mellom ca. 4 000 og 1 000 tonn.

Frankrike er det største importlandet. Franske konsumenter er svært konservative når det gjelder mat. Fortsatt foretrekkes ferske varer. Blåskjell spises mer eller mindre naturell. Den kokes eller stekes i sitt eget skall, og skal være levende når kunden kjøper den.

Belgia er det nest viktigste importland i Europa. Skjellene blir konsumert på samme måte som i Frankrike. På mange måter kan en sammenligne med måten vi nordmenn spiser reker på, — det er «hyggelig miljøskapende» mat.

Priser

Blåskjell er billig vare.

I Danmark må prisene som produsentene får for ferske blåskjell karakteriseres som deprimerende lave:

1977	D.Kr. 0,10	pr. kg
1978	D.Kr. 0,11	pr. kg
1979	D.Kr. 0,127	pr. kg

I Spania, hvor skjellene er langt større og av en kvalitet som er langt mer etterspurt, blir prisen av franske konkurrenter opplyst til ca. N.Kr. 0,50 pr. kg til hermetikkfabrikker og ca. N.Kr. 1,40 pr. kg til fersk anvendelse våren 1979.

I Nederland lå minsteprisen på ca. kr. 0,50 sesongen 1979/80, mens prisen som produsentene fikk i gjennomsnitt for sesongen, var kr.

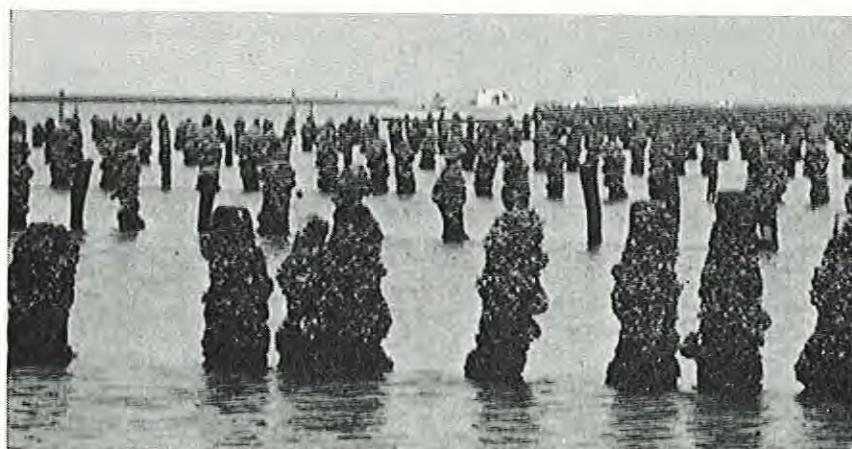
1,50. Denne prisen ble av produsentene karakterisert som meget høy. (Sesongen 1978/79 var prisen kr. 0,90).

Førstehåndsprisene i Frankrike ligger avgjort høyest av disse fire produsentland. De siste par år har prisene på bouchot, oppdrettskjell, ligget på fra ca. kr. 3,— til 3,60 pr. kg. I løpet av de siste årene har en også startet fiske av «ville» blåskjell. Prisene på disse har vært adskillig lavere — omkring kr. 1,20 pr. kg. Den relativt gode tilgangen på billige skjell fra fiske, har ført til at prisnivået på franske oppdrettsskjell presses nedover.

En sammenligning av prisene på ferske skjell på Rungis fiskemarked utenfor Paris (det største grossistmarked for fisk i Europa), viser at fra april 1979 til april 1980 har prisen på spanske skjell vært stabile, mens det har falt litt på franske og steget på hollandske skjell.

Prisen på spanske skjell er ca. det doble av prisen på hollandske. Spanske skjell er vesentlig større enn hollandske, omkring 8—10 cm. De er også, siden de dyrkes på tau hengende fra flåter, ikke i berøring med sand og en risikerer ikke å få sand i munnen når en spiser disse. Spanske skjell må settes en tid i basseng i Frankrike før de selges, mens hollandske skjell kan selges direkte. Dette gjør at spanske skjell blir dyrere. Skjell fra Spania er pålagt en toll på 7,5 prosent i tillegg. (Fa Norge er tollen på ferske og frosne skjell 10 prosent).

Når det gjelder prisen på hermetiske blåskjell, så opplyser en importør på Rungis at han fra Dan-



Førstehåndsprisen på blåskjell ligger svært lavt på det europeiske markedet. Artikkelforfatteren skriver at norske produsenter ikke legger nok vekt på de begrensninger markedene setter.

mark betaler ca. kr. 19,— pr. kg cif for dise. Dette er varer som er pakket på glass inneholdende 250 gr dråpefritt blåskjellkjøtt. Tollsatsen på hermetiske blåskjell er 20 prosent for import fra Norge til EF.

Frosne blåskjell kunne høsten 1979 importeres fra Irland til Frankrike for ca. kr. 12,50 pr. kg cif. I april 1980 ble frosne skjell fra Korea tilbuddt samme sted for ca. kr. 7,70 pr. kg cif. Til sammenligning var pris på danske skjell kr. 16,— til 18,— pr. kg.

Muligheter for produksjon av skjell i Norge

Som en vil se av det foregående, ligger det ikke klart i dagen at det er mulig å eksportere blåskjell fra Norge til det europeiske marked. De meget lave priser synes å være den største hindringen. De eneste førstehåndspriser som synes å kunne være noenlunde interessante, er de som en har i Frankrike, omkring kr. 3,50 pr. kg. Imidlertid måtte en for å kunne oppnå en slik pris, også ha lett adgang til markeder for ferske skjell, som Frankrike og Belgia. Denne adgangen er i dag hindret av:

- geografisk avstand, noe som betyr minimum én krone pr. kg i frakt,
- tollsats på 10 prosent,
- franske sanitærbestemmelser om at levende skjell skal lagres i dertil egnede basseng i Frankrike før de selges til konsumtene. (Forhandlinger er i gang for å få godkjent norske kontrollmyndigheter, men dette vil

ta tid. Inntil videre vil bestemmelsen fordyre norske skjell). En førstehånds pris på kr. 3,50 til produsent i Norge er derfor utenkelig. Mer sannsynlig virker en førstehåndspris på det nivå en har i Storbritannia, ca. kr. 0,40.

Ferske blåskjell som er skikkelig tilberedt, er en delikatesse. Hvis en lært folk i Norge å spise slike, ville en i det minste ha et marked som var skjermet for konkurransen utenfra. En ville muligens også kunne eksportere en del ferske skjell til det svenske marked.

Markedet for tilberedte blåskjell synes ikke å være økonomisk interessant. Med den utvikling en kan vente i Norge, — sterkere lønnsstigning enn hos de fleste konkurrenter p.g.a. odjesektoren kostnadsdrivende effekt — vil dette i enda sterkere grad gjøre seg gjeldende i årene fremover.

Skjell som kan være interessante

Frankrike er det største konsument- og produksjonsland i Europa av flate østers. Produksjonen av østers var i Frankrike i 1979–80 bare ca. fem tusen tonn. Prisene står i omvendt forhold til produksjonskvantaene.

I Frankrike er man interessert i å kjøpe østersyngel, eventuelt halvvoksne flate østers. Prisen ligger på ca. kr. 18,— pr. kg levert i Frankrike.

Frankrike er den avgjort største nasjon når det gjelder kamskjell, selv om produksjonen falt fra ca. 21 000 tonn i 1976 til ca. 17 000 tonn i 1978. Førstehåndsprisen lå i sesongen -79/80 på kr. 7,70 pr. kg.

Forsøk på oppdrett av kamskjell har foreløpig ikke gått særlig bra i Frankrike, i motsetning til f.eks. Japan.

En importør var i januar villig til å betale følgende priser for singelfrosne, rensede kamskjell m/rogn:

Størrelse	Pris pr. kg
8–12 pr. lb.	kr. 39,—
12–16 pr. lb.	kr. 37,75

(maksimum 12 prosent vanninnhold.)

Kråkeboller omsettes bare levende, og i Frankrike er det for liten tilførsel i forhold til etterspørselen. Prisen er omkring kr. 15,— til 20,— pr. kg levert Paris. Foreløpig er det forbudt å innføre levende skjell eller pigghuder til direkte konsum fra Norge til Frankrike, men det arbeides for å få norske kontrollinstanser d.v.s. Fiskeridirektoratets Kontrollverk, godkjent av franske myndigheter.

O-skjell, som ikke er kjent i Frankrike vil muligens være interessant. Det er uvisst hva prisen vil kunne ligge på. En skulle ikke tro den kom lavere enn for spanske blåskjell, som ligner meget på O-skjell. Pris for spanske blåskjell i Paris var kr. 6,10 til 6,50 pr. kg til detaljist i begynnelsen av mai 1980.

Haneskjell er adskillig mindre populære enn de større kamskjell, men det fins et marked også for disse, selv om kanskje ikke det franske er det største.

For singelfrosne skjell, størrelsen 30–50 pr. lb. oppga en importør i januar 1980 en pris på kr. 26,— pr. kg cif Paris.

«Vestis» skal tråla etter reker

Arthur Andersen i Snøfjord har fått løyve til å drive trålfiske etter reker med m/s «Vestis», F-65-H, kjenningsignal LLFS. Løyvet er gyldig til og med 15. september 1980 under føresetnad av at m/s «Kjell Hugo», F-136-M, ikke vert sett inn i fisket før då. Ved eventuelt kvoteregulert rekefiske vil «Vestis» ikke få større kvote enn «Kjell Hugo» ville fått.

Likevel i merkeregisteret

Terje Sylten i Austafjord har fått omgjort avslaget på å få ført «Rasken» inn i merkeregisteret. I klaga på avslaget påpeikte han mellom anna at han har gått til innkjøp av båten fordi han ikke lenger har full sysselsetjing i ringnotfisket.

På «Rasken» står det ein 35 HK påhengsmotor, noko som etter Sylten si mening gjer det lettare å drive fiske.

Båten vert førebels ført i registeret ut 1980.

«Robertson» på reketråling

Herulf Jakobsen i Senjahopen har fått løyve til å drive reketråling med m/s «Robertson», T-182-BG, kjenningsignal LKPI.

Ny styrar for Andenes Fiskarsamvirkelag

Dagfinn Jensen er tilsett som styrar ved Andenes Fiskarsamvirkelag.

FTFI prosjekt:

Teinefiske etter sjøkreps

AV ÅSMUND BJORDAL OG MAGNE BJØREREM

Forsøksfiske med sjøkrepsteiner har gitt gode og til dels meget lovende resultater. Det er imidlertid flere usikre faktorer med tanke på driftsmuligheter for regulært fiske. Formålet med dette forsøket var derfor å prøve dette fiskeriet i en tinnærmet kommersiell skala. En tok i første rekke sikte på å klarlegge følgende:

- 1) **I hvilken grad vil gode fangstresultater fra eksperimentelt fiske kunne opprettholdes ved et relativt intensivt vedvarende fiske på et begrenset felt?**
- 2) **Muligheten for levende lagring i sjøen.**
- 3) **Aktuelle produktformer og markedsføringsmuligheter.**
(Denne delen av prosjektet blei utført i samarbeid med Fiskerisjefen i Hordaland, Magne Bjørnerem, som har skrevet avsnittet: Produktvarianter, priser og markeder).

Prosjektet blei finansiert av Fondet for fiskeleting og forsøk.

Nordre del av Nyleia, mellom Bømlo og Stord, blei utvalgt til forsøkslokalitet. Forsøksfiske våren -79 ga gode resultater i dette området. Feltet blei delt inn i soner for bedre å kunne skille reell fangstvariasjon pr. teineenhet fra fangstvariasjon på grunn av bruksflytning.

Prøvefisket blei utført med et 33 fots lelefartøy, M/S «Øygunn»,

reg.nr. H-18-Fj., med A. Bukkøy og H. Harkestad som mannskap. Bruksmengden var 147 teiner, hvorav 115 Miniteiner (M): 88 med notkalver (MN) og 27 med plastkalver (MP), 22 doble Miniteiner (MD), 5 Færøyteiner (F) og 5 Skotteteiner (S). De var fordelt på 8 lenker: 5F + 2MD, 20MD, 3x20MN, 10MN + 10MP, 18MN + 1S og 17MP + 4S med 20 m teineavstand.

Med unntak for helgene og et avbrekk på grunn av dårlig vær, blei teinene halt hver dag, i tidsrommet 4.—28. mars.

Dagsfangstene blei lagra separat i sjøen mellom hver levering, delvis i perforerte plastkasser (39,5 x 59 x 30,5 cm), delvis i store teiner (tunnelformete, 100 x 50 x 50 cm), eller regulære fiskemærer (runde, diam. 150 cm, høyde 1 m). Fangst på leveringsdag blei ikke lagra.

Resultater

Totalt fangstkvantum var 711,8 kg, fordelt på 2 883 teinehal og 20 fangstdøgn. Fangstene varierte fra 53 til 25,6 kg, gjennomsnittlig 35,6 kg pr. dag. Det er generell nedgang i fangst pr. teineenhet over tid. Det er naturlig når en fisker på en akkumulert bestand på et begrenset felt.

Det var imidlertid relativt store svingninger. Disse kan delvis forklares ved fangststokning for 2- og 3 døgn fisketid, men skyldes også andre faktorer, i første rekke bruksflytning av de ulike lenkene mellom forskjellige soner innen forsøksområdet.

Under prøvefisket våren -79 var gjennomsnittsfangsten pr. teine 492 g mot 247 g i år. Dette kan virke som en drastisk fangstminsking. I 1979 blei det imidlertid kun brukt «Færøyteiner», og den effektive fisketid pr. teine var vesentlig lengre: 2,77 døgn mot 1,43 døgn i 1980. Videre var gjennomsnittsfangstene for MD og F teinene vesentlig høyere enn for miniteinene; henholdsvis 351—359, mot 225 g pr. teine. Sammenligner enderfor MD og F verdiene med fjorårets resultat og kompenserer for kortere fisketid, er fangstredusjonen fra 1979 til 1980 relativt ubetydelig.

Etter at prøvefisket var slutt, fortsatte Bukkøy og Harkestad å fiske på samme feltet. På områder som de hadde forlatt under prøvefisket på grunn av sterk fangstredusjon, fikk de brukbare fangster etter at

Tabell 1. Sammenligning av fangsteffektivitet mellom Miniteine (M) og dobbel Miniteine (MD) for sone 3, 5, 6, 7, 8, 18 og 22. Maks = maksimalt antall sjøkreps i ei enkel teine.

Sone	Teinetype	Fangst (kg)	Ant. teiner	Gj.sn. (g)	Maks.
3	M	17,1	79	216	8
	MD	5,6	20	280	8
5	M	16,1	79	204	4
	MD	12,9	20	645	11
6	M	5,7	39	146	5
	MD	23,5	40	590	12
7	M	11,3	80	141	5
	MD	17,5	60	292	12
8	M	46,4	196	237	8
	MD	35,6	120	297	12
18	M	22,5	78	288	8
	MD	32,7	100	327	10
22	M	11,8	58	203	5
	MD	12,5	40	313	7
Totalt	M	130,9	609	218	
	MD	140,3	400	351	

feltet hadde fått «hvile» i ca. 2 uker.

Selv om sjøkrepsten regnes for å være relativt stasjonær, foretar den lokale vandringer. Det er grunn til å tro at det stadig skjer en viss innvandring til et felt som besattes.

Alt etter bestandsstørrelsen kan en regne med et forholdsvis godt fiske i begynnelsen av en intensiv beskatningsperiode med en følgende jevn fangstproduksjon. Ved vedvarende fiske over lengre tidsrom vil fangst pr. teineenhets stabilisere seg på et minimumsnivå. Etter et opphold i fisket kan en imidlertid forvente økte fangster.

Teinesammenligning

Det ble ikke gjort systematiske forsøk for å undersøke fangsteffektiviteten til de ulike teinetyperne. Resultatene indikerer likevel at MD- og F-teinene jevnt over ga bedre resultater enn Miniteinene. Fangstdata for M- og MD-teinene fra soner der begge teinetyperne blei brukt er gitt i Tabell 1. MD-teina ga bedre gjennomsnittsfangster og maksimalfangster i alle sammenligningene. På grunnlag av disse resultatene er det grunn til å tro at den doble Miniteina har 50–60 prosent høyere fangsteffektivitet. Denne teina har imidlertid dobbelt så stort volum som den enkle. Det vil derfor bli et vurderingsspørsmål hvilken teine som er å foretrekke. Dette med tanke på bruksmengde i forhold til båtstørrelse og rasjonell drift.

Realistisk bruksmengde

Det tok vanligvis 4 timer å hale og sette 147 teiner, inkludert tid for gange til og fra feltet (ca. 1 time). Det tilsvarer ca. 0,8 teinehal pr. min. effektiv fisketid (Haling av ile og teiner samt tömming og egning av teinene). Dette er imidlertid ikke representativt for bruksmengde pr. tidsenhet i regulært fiske. I forsøksfiske har en også tidstap p.g.a. veiling/måling, journalføring og delvis feltlokalisering.

Generelt vil antall teinehal pr. min. kunne økes ved:

- a) kortere teineavstand
- b) flere teiner pr. lenke (unngå tidstap ved haling av ile)
- c) grunne felt

Tabell 2. Levende lagring av sjøkreps.

Lagringstid (døgn)	1	2	3	4	5	6
Fangstvekt (kg)	154,9	145,6	69,0	61,1	105	32
Vekt v. opptak (kg) ..	154,7	140,6	67,0	56,1	99,4	29,6
% av fangstvekt	99	96,5	97	92	91	92,5
Dødelighet v. kg	6,6	7,3	10,5	3,9	13,2	7,0
lagring %	4	5	16	7	13	24

Tabell 3. Tarminnhold etter lagring (0–4 døgn), fra prøver à 10 sjøkreps.

Lagringstid (døgn)	0	1	2	3	4
Antall sjøkreps med tarminnhold	7	5	6	5	6

d) rasjonelle teiner (tömming/egning) og rasjonelt opplegg om bord).

Da sjøkrepsfiske i Norge hittil har vært på forsøksstadlet, kan det være interessant å sammenligne med bruksmengde pr. tidsenhet i lignende fiske på Færøyene og i Skottland:

Færøyene:

Ca. 1 teinehal pr. min. effektiv fisketid (40 teiner pr. lenke, teineavstand 22 m, dyp 25 fv.).

Skottland:

2,5 teinehal pr. min. effektiv fisketid (50 teiner pr. lenke, teineavstand 11 m, dyp 20–70 fv.).

En bruksmengde pr. tidsenhet på 1,5 til 2 teiner pr. min. effektiv fisketid kan derfor være realistisk. Med 6 timers effektiv fisketid pr. dag tilsvarer dette en daglig bruksmengde på 5–700 teinehal.

En stor bruksmengde avhenger imidlertid av et område hvor en har brukbare bunnforhold til et stort antall teiner. Dette forutsetter store felt eller mindre felt innen en rimelig utstrekning.

Levende lagring

Hver dagsfangst blei lagra på 8–10 m dyp, vekselvis i perforerte plastkasser, store notkledde teiner eller notmærer. Overflatetemperaturen på lagringsstedet var 2–3°C i heile perioden.

Vekttap ved lagring for 1–6 døgn er gitt i Tabell 2. Differansen mellom innveid kvantum om bord og kvantum ved opptak etter lagring, skyldes sannsynligvis velefeil p.g.a. vanninnhold. Forskjellen øker imidlertid med økt lagringstid, så noe må også tilskrives vekttap grunnet

lite eller intet næringsopptak i lagringsperioden. Lagring i mær/teine ga bedre resultat enn lagring i kasser. Den høye dødelighetsprosenten for 3 døgns lagring skyldes sannsynligvis kasselagring.

Dødeligheten ved lagring var relativt stor. Det kan delvis skyldes påkjenninger sjøkrepsen blir utsatt for under fangst og håndtering. Sjøkrepsen er ikke spesielt aggressiv og kannibalistisk sammenliknet med hummer. Det synes likevel uunngåelig at en del sjøkreps blir påført sår av andre under håndtering og lagring. Dette ser ut til å være den vesentligste årsak til lagringsdødelighet.

Sjøkrepsen har vanligvis et tarminnhold bestående av organiske rester, skallfragmenter og leire. Med tanke på ulike produktformer og konserveringsmetoder hadde det vært fordelaktig om tarminnholdet blei avgitt under lagring. For å undersøke dette blei det tatt prøver av 10 sjøkreps fra fangster med 0–4 døgns lagringstid. Resultatet er gitt i Tabell 3, og viser at lagringstid opptil 4 døgn synes å være utilstrekkelig.

Levende lagring i sjøen slik det blei gjort i dette forsøket, medfører dermed et relativt høgt vekttap uten å gi fordelaktige virkninger som utrensing av tarminnhold.

Svinn ved kokking

En del av fangsten blei kokt. Det blei brukt en vanlig rekekoker. Denne blei fylt 3/4 full med sjøvann tilsatt 5–6 volumprosent grovsalt. Det blei kokt ca. 10 kg sjøkreps hver kokking. Sjøkrepsen blei hatt i når vannet kokte opp, og kokt i ca. 10 min. (ca. 4 min. til nytt oppkok samt 6 min. trekking

med dempet varme). Sjøkrepse ble så lagt spredt til avkjøling. 207,6 kg rå sjøkrepse ga 166,4 kg etter koking og avkjøling, et svinn på ca. 20 prosent.

Produktvarianter, priser og markeder

Det har til nå vært fisket bare minde kvante sjøkrepse i Norge, hovedsakelig som bifangst i reke-trål. Den har stort sett vært levert samfengt med reka og betalt med rekepris. I Hordaland tilsvarte dette i 1979 kr. 18–24 pr. kg til fisker for kokt sjøkrepse.

Ut fra mulighetene til å utvikle et spesialisert teinefiske etter sjøkrep med regelmessige leveranser har en i dette prosjektet også forsøkt å undersøke mulighetene for høyere pris for kokt sjøkrep, andre produktvarianter og andre markeder.

Følgende produktvarianter og markeder er testet:

- 1) Kokt, fersk, hel, Bergensmarkedet.
- 2) Kokt, hel, frossen, smaktest/kvalitetstester.
- 3) Levende (fersk), Frankrike.
- 4) Rå, hel, frossen, Frankrike, Tyskland.
- 5) Rå haler, Frionor, eksport.

Kokt, fersk, hel

Den teinefangede krepse er vesentlig større enn den vanlige trålkrepse. P.g.a. finere behandling er den også mer tiltalende ved at klørne i større grad sitter på. Vi mente derfor at denne krepse var et bedre produkt som forsvarer høyere pris. I samarbeid med Hordafisk ble derfor krepse tilbudt pent pakket til kr. 30 pr. kg til detaljist mot normalt kr. 25, —pr. kg. Denne pris ble akseptert og etterspørselen var fremdeles større enn tilbuddet. Det er derfor mulig at den kunne settes enda noe høyere.

Kokt, frossen, hel

Denne form ble ikke tilbuddt på markedet ut fra den antagelse at den i alle fall ikke kunne oppnå høyere pris enn den tilsvarende ferske. Den ble imidlertid testet m.h.t. smak og konsistens. Resultatet var positivt. Vår konklusjon er at den vanlige forbruker vil være relativt indifferent mellom fersk og frossen. Ved større sesongvise tilførsler og med henblikk på sesongetterspørsel, kan derfor krepse frysnes. Ved lengre lagring (2–3 mndr.) bør krepse glaseres.

Dersom fangstkvantum gjør det mulig, ville det være av interesse å teste kokt, hel, frossen i konsumpakninger for kjølediskmarkedet.

Levende, fersk

Det ble sendt et større parti levende (fersk) krepse til Paris. Denne krepse ble svært godt mottatt. Prisen som ble oppnådd var kr. 40,— pr. kg cif i Paris. I tillegg må importøren ut med 12 prosent toll. Krepse ble flysendt, pakket i 5 kg Airena-kartonger med isposer i bunnen. Kr. 40,— pr. kg tilsvarende ca. kr. 25,— pr. kg (rå vekt) til fisker. Markedet kan antagelig ta betydelige kvanta av denne varianten.

Rå, frossen, hel

Det er gjort 3 forsøk med eksport av rå, hel, rundfryst krepse. Hordafisk sendte et parti til sin grossist i Holland. Partiet var pakket i 2 kg-kartonger av papp og siden i Airena-kartonger og flysendt sammen med et parti hummer. Krepse fikk svært god mottakelse m.h.t. kvalitet og størrelse. Det var imidlertid vanskelig å få aksept for kr. 40,— fob Flesland. Dette tilsvarer ca. kr. 47,— cif Europa med fly. Fra grosistens side ble kr. 35,— fob uttrykt som akseptabel pris. Dette tilsvarer igjen ca. kr. 25,— rå vekt til fisker.

Austevoll Fiskeindustri har gjort 2 eksportforsøk til Düsseldorf. Det første ble sendt med kjølevogn sammen med ferskvarer og uten spesiell fryseemballasje. Forsøket ble mislykket fordi krepse tinte og hodene ble mørke.

Det andre forsøket gikk med vanlig frysebil og ble svært godt mottatt. Varene ble endog benyttet som utstillingsvare. Reell pris ble ikke forhandlet, med aktuell pris for prima vare tilbuddt fra England pr. mai 1980 er kr. 46,— pr. kg cif Düsseldorf. Dette tilsvarer ca. kr. 41,— pr. kg eksklusiv toll, dvs. samme pris eller høyere enn levende krepse, og ettersom en har lavere fraktkostnader for frossen vare, som kan sendes med bil, blir dette et bedre tilbud.

Vi har allerede fått indikasjoner på at rå, rundfryst sjøkrepse ikke egner seg til vanlig saltkokning. Denne produktform krever således annen tilberedning (grilling, steeking etc.). Rå rundfryst krepse ble ikke forsøkt markedsført i Norge i prosjektperioden. En vil gjøre slike forsøk i løpet av sommeren/høsten 1980.

Tabell 4. Oppnådde priser og beregnede kostnader under forsøket.

	Fersk saltkokt Bergen	Levende Paris	Rå rundfryst Holland	Rå rundfryst Düsseldorf	Haler halevekt	Frionor rå helvekt
Importørs pris					46	
— toll 12%					5	
Pris norsk eksportør cif	40			41		
— assuranse etc.	1			1		
— frakt						
— fly	6					
— frysebil				3		
— båt						
FOB Bergen	25 ¹	33	35	37	100	28
emballasje.....		2	2	2		0,5
intern frakt	2	2	0,5	0,5	2	
pakkomk./lønn ...		2	2	2	9	2,5
avanse	3	4	5,5	7,5	0	0
Pris til fisker						
— rå, hel	20 ²	25	25	25		25
— saltkokt	25					
— rå, haler				89		

¹ Omregnet fra kokt vekt til rå vekt (20% svinn).

² Omregnet fra halevekt med utbytte på 28%.

Halvfele tall er faktisk oppnådde priser.

Haler, rå

På oppdrag fra Frionor ble det pakket et parti haler. Utgangspunktet var kr. 25,— pr. kg rå vekt til fisker. Vektutbyttet i denne produksjonen var 28 prosent, 30 prosent og 32 prosent for største, mellomste og minste gradering. Over 50 prosent av sorteringen holder største gradering. Dette betyr at med kr. 25,— pr. kg rå vekt til fisker og 28 prosent utbytte, blir råstoffsmednaden alene ca. kr. 90,— pr. kg for halene. Tilbudet fra Frionor var kr. 100,— pr. kg til pakker, største sortering, og dekker således ikke produksjonskostnadene og normal avanse for denne varianten.

Konklusjoner

I Tabell 4 har en satt opp de oppnådde priser og beregnede kostnader for de ulike varianter og i Tabell 5 har vi beregnet hvilke priser som må kreves fra norsk forhandler, dersom fisker skal oppnå kr. 25,— pr. kg rå rund vekt.

Fra disse tabellene kan vi trekke følgende konklusjoner:

- Det finnes et europeisk marked for levende, fersk og rå, rundfryst sjøkreps som forsvarer en pris på kr. 25,— pr. kg rå rund vekt til fisker.

- Det innenlandske (bergenske) marked for fersk, saltkokt kreps må tilby ca. kr. 31,— pr. kg til fisker for å være konkurransedyktig. Dette tilsvarer ca. kr. 38,— pr. kg til norsk detaljist. Det var i forsøksperioden ikke mulig å oppnå mer enn kr. 25,— pr. kg saltkokt kreps til fisker og kr. 30,— pr. kg fra detaljist.
- Kjøper av haler må tilby ca. kr. 120,— pr. kg for å være konkurransedyktig. Dette synes i dagens marked umulig.
- Etter vår vurdering synes på denne bakgrunn produksjon og eksport av rå rundfryst kreps å være det beste alternativ.

Tabell 5. Beregnede priser (eksport/grossist) basert på kr 25,— rå rundvekt til fisker.

	Fersk saltkokt Bergen	Levende Paris	Rå rundfryst Holland	Rå rundfryst Düsseldorf	Haler Halevekt	Rund v.
Importørs pris	46	43	43			
— toll 12%	5	4,5	4,5			
Pris norsk eksportør cif	41	38,5	38,5			
— assuranse etc	1	1	1			
— frakt						
— fly	6					
— frysebil		3	3			
— båt						
FOB Bergen	32 (38) ¹	34	34,5	34,5	118	33
emballasje.....	2	2	2	2	2	0,5
intern frakt	2	0,5	0,5	0,5		
pakkeomk./lønn ..	2	2	2	2	9	2,5
avanse	5	5	5	5	18	5
Pris til fisker						
— rå, hel	25	25	25	25		25
— saltkokt	31					89
— rå haler						

¹ Beregnet pris pr. kg saltkokt kreps som måtte kreves fra norsk forhandler dersom pris til fisker var kr 25,— pr. kg. rå rundvekt, dvs. kr 31,— pr. kg kokt.

«Max Kåre» til Kolbeinsvik?

Harald Knut og Asbjørn Møgster har fått ja på sin søknad om å få overta eideomsretten til m/s «Max Kåre», T-11-T, 89,9 fot og 171 brt.

Ein føresetnad for at dei får overta, er at fartyet sin lastekapasitet ikkje overstig 1 500 hl.

Harald Knut og Asbjørn Møgster står bak K/S A/S Kolbjørn, og det er dette firmaet som skal overta «Max Kåre».

400.000 til Kjøllefjord Service A/S

Kjøllefjord Service A/S har fått tilslagn om eit lån på 400 000 til delvis finansiering av verna verksamd. Det vart søkt om 700 000,

men departementet fann ikkje å kunna løyva meir, då midlane ein har til rådvelde er avgrensa og søkjarmassa stor.

Godkjent tilvirkningsanlegg i Øygarden

Øygarden Fiskeindustri A/S har fått mellombels godkjenning for mottak og pakking av makrell i den delen av anlegget som er ferdig og som fyller ferskfiskforskriftene sine krav.

Godkjenninga gjeld fram til 1. september 1980.

«Ole Gullvik» har fått ringnotkonsesjon

Hallvor Gullvik i Sortland har fått meddelt ringnotkonsesjon for

m/s «Ole Gullvik», N-7-SO (tidlegare «Tornado» M-18-AK). Konseksjonen er på 2 500 hl pr. tur og gjeld for sild, makrell, lodd, kalmule og brisling.

M/S «Hovdenes» til Kumle?

Norvald Hårlau og Johs. Hillersøy i Kumle har fått Fiskeridirektøren sitt løye til å overta eideomsretten til m/s «Hovdenes», SF-30-B. Fartøyet kan ikkje nyttast til fiske med trål utan Fiskeridirektøren sitt løye.

M/S «Hovdenes» er bygd i 1926 og ombygd i 1953. Ho er 23 brt.

1979: Et godt år for ferskfisk-eksporten

Oppadgående salgskurve for 5. år på rad

Eksportutvalget for Ferskfisk la nylig fram årsberetning for 1979. Den viser at fjoråret føyde seg fint inn i rekken av de fire foregående år, med kvantumsøkning og verdiøkning i forhold til i 1978 på henholdsvis 6 176 tonn (34 prosent) og 97 millioner kroner (49 prosent). Totalt ble det i 1979 eksportert fersk fisk og ferske skalldyr for 296 millioner kroner. Dette utgjør et kvarntum på 24 100 tonn.

Også for den del av eksporten av rundfrossen fisk og frosne skalldyr som blir lisensiert av Eksportutvalget, kunne det noteres verdiøkning i forhold til i 1978; fra 246 millioner til 292 millioner kroner. Her var det imidlertid en liten tilbakgang i kvarntummet; fra 16 939 tonn i 1978 til 15 877 tonn i 1979.

Utførselslisenser for 588 mill.

Til sammen ble det ved lisenskontorene innvilget utførselslisenser for eksport av totalt 40 000 tonn til en verdi av 588 millioner kroner. Tilsvarende tall for 1978 var 35 000 tonn og 445 millioner kroner.

Dette er utviklingen i eksporten av fersk og rundfrossen fisk og skalldyr (lisensiert av Eksportutvalget) i løpet av tidsrommet 1975—1979:

	Fersk fisk og skalldyr	Rundfross. fisk og frosne skalldyr	
Kvant.	Verdi tonn	Kvant. tonn	Verdi mill. kr.
1975	12 000	103	13 200
1976	13 000	130	13 500
1977	13 000	154	18 500
1978	18 000	200	17 000
1979	24 100	296	15 900
			292

Storbritannia hoved-marked

Det er verd å merke seg at Storbritannia igjen er blitt Norges største marked for ferskfisk, med 24 prosent av totalkvantummet, mot bare 10 prosent i 1978. Britiske pund hadde i fjor stor kursoppgang i forhold til norske kroner,

og dette bidro til å styrke Norges stilling på dette markedet.

Men etter avviklingen av vinterseilingene med Bergenske/Fred Olsen's passasjerrute, er det oppstått en rekke problemer for transporten av fisk fra Norge til Storbritannia, noe som har skapt stor usikkerhet. Dette er ekstra beklagelig fordi det dreier seg om et marked der det ellers kunne være gode muligheter til å høyne eksporten ytterligere.

Direktelandet makrell

I 1979 ble det lisensiert i alt 8 900 tonn fersk og rundfrossen fisk og skalldyr for eksport til Storbritannia, blant annet 2 579 tonn direktelandet makrell. I tillegg til makrell ble det direktelandet totalt 248 tonn pigghå, brosme/lange, sei og annen fisk i Storbritannia, til en samlet verdi av 2,5 millioner kroner.

Det var stor økning i eksporten av de tradisjonelle fiskeslag som torsk, hyse og flyndre til Storbritannia, mens pigghåeksperten på grunn av svikt i pigghåfisket fortsatt viste nedgang og sank fra 715 til 551 tonn.

62 tonn mot 43 tonn i 1978. Derimot ble det bare eksportert 407 tonn «locken» (buklapper av pigghå), mot 642 tonn i 1978. Også her er det svikten i pigghåfisket som har vært utslagsgivende.

Italia — vanskelig marked

Det er ennå ikke blitt noen løsning på problemet med at de italienske helsemyndighetene krever spesifikke analysesertifikat for alle fiskepartier som importeres fra Norge. Resultatet av de strenge kvikkolvbestemmelsene for norsk-importert fisk er at praktisk talt all eksport av fersk og rundfrossen fisk fra Norge til Italia er stanset. EF-kommisjonen arbeider imidlertid med saken, og det er håp om at italienerne enten vil lempa på disse bestemmelsene, eller eventuelt innføre de samme kontrollreglene også for EF-fisk.

Alt i alt eksporterte Norge i 1979 17 500 tonn fersk fisk og ferske skalldyr til EF-landene, til en samlet verdi av 234 millioner kroner. Dette utgjorde 72 prosent av totalkvantummet og 79 prosent av den totale eksportverdien for fersk fisk og ferske skalldyr.

Prøveparti av laks til USA

Prøveforsendelsene av fersk iset fiskefilet med fly til USA fortsatte i 1979, og i løpet av året ble det til sammen levert vel 18,8 tonn torskefilet og vel 20 tonn hysefilet samt 923 kg laks, til en samlet verdi av 765 744 kroner. Prøvepartiet av laks bestod av oppdrett-laks, men selv om kvaliteten var god, synes de norske prisene å være for høye for det amerikanske markedet.

Økt lakseekspорт i 1979

Generelt sett fortsatte eksporten av laks å øke også i 1979 og kom opp i totalt 4 800 tonn, fersk og frossen. Sytti prosent av laksen ble eksportert i fersk tilstand, og en vesentlig del av dette kvantummet

bestod av oppdrettlaks. Beregnet på grunnlag av innbetalt laksefondsavgift utgjorde eksporten av vill laks 757 tonn i 1979. Også eksporten av ørret tok seg godt opp i 1979 og utgjorde 752 tonn, mot 454 tonn i 1978. Det var den ferske ørreten som stod for så godt som hele denne økningen; fra 154 tonn i 1978 til 359 tonn i fjor.

Direkteleanderinger i utenlandske havner

Det totale kvantum fisk som ble landet i utenlandske havner av norske fiskefartøy kom i 1979 opp i 6 848 tonn til en verdi av 7,8 millioner kroner. Tilsvarende tall for 1978 var 1 180 tonn og 5,3 millio-

ner kroner. Økningen i kvantumet skyldes for en stor del landinger av makrell, til sammen 4 238 tonn.

Foruten det tidligere nevnte kvantumet som ble landet i Storbritannia, ble 1 334 tonn levert til fabrikkskip fra Sovjet. Også fabrikkskip fra Egypt og Bulgaria mottok makrell, henholdsvis 100 og 219 tonn. Det ble dessuten levert et parti på 1 390 tonn hestmakrell til Mauretania.

De direkte landingene av torsk utgjorde 540 tonn, hvorav 200 tonn til Danmark og 339 tonn til Canada. I Danmark ble det også levert annen fisk (mesteparten sei) for totalt 2,6 millioner kroner.

Statistiske oversikter over eksporten av fersk og rundfrossen fisk og skalldyr i 1979 er ellers å finne i den 4. utgaven av *Ferskfiskboka*.

Tolv nye eksportører

Av årsberetningen for 1979 går det også fram at det i løpet av året ble foretatt registrering av 12 nye eksportører, mens ett firma ble strøket av fortynningen grunnet konkurs. Pr. 31/12 var det 288 registrerte eksportører.

Eksportutvalget for Ferskfisk har i tidsrommet 1.1.79—31.12.80 Jon Skaar, Måløy, som formann, og Richard Eriksen, Ålesund, som nestformann.

Pyrethrymbehandling av fisk

17 firma fra Kristiansund og nordover har fått løyve til å nytta pyrethrum til dyppebehandling eller sproytning av fisk som skal hengast.

Utbygging og modernisering ved Fagskolen for Fiskeindustri i Vardø?

Rådet for Statens Fagskole for Fiskeindustri i Vardø tok på møte i mars i år opp spørsmålet om modernisering og utbygging av skolen. Det ble vedtatt å gi beskjed til Statens Bygge- og Eiendomsdirektorat om at de må ta til med å utarbeide en generalplan for dette. Så vidt en forstår er imidlertid departementet av den formening at byggelsen bør utstå til den foreliggende innstilling om utdanning til fiskeindustrien er behandlet, og at Kirke- og undervisningsdepartementet bør behandle saken.

Nordsjøen er «fruktbar»

I årtier har fiskeindustrien vore ein viktig del av Holland sin økonomi. Dette skuldast ikkje minst «produksjonen» i Nordsjøen. Trass i at fisket her har vore pålagt internasjonale restriksjonar, har fruktbarheten gjort den til ein av dei desidert beste fiskeplassane i verda. Statistikkane syner at fangsten er meir enn dobla dei siste 25 åra, men fiskesortane er andre no enn då. I 1950 var sild og makrell hovudartane som vart tekne opp av havet, i dag er det torsk og kvitting.



Ombyggingen av F/tr. «Solberg» er nå fullført. Fartøyet er i disse dager igjen satt i fiske etter reker ved Grønland.

I juli 1979 ble «Solborg» nærmest rasert ved brann. Fartøyet var da i fiske på Grønland og hadde ca. 100 tonn reker inne. Maskinrommet var imidlertid stort sett intakt. Etter en vurdering av de totale kostnadene ved ombygging kontra konsidering, ble det bestemt at fartøyet skulle bygges opp igjen.

Første del av arbeidet ble utført ved Hasund Mek. Verksted A/S i Ulsteinvik, hvor man skiftet alt stål foran maskinromskoret og over hoveddekk med unntak av litt i baugen. Dette arbeidet strakte seg fram til slutten av januar 1980. Da ble båten slept til A. M. Liaen for fullføring. Her hadde man i mellomtiden laget overbygget og utsrustet dette, samt laget en forlengelseseksjon på 7,70 m.

Fartøyet ble tatt i dokk og delt på midten. Forlengelseseksjonen, som veide ca. 70 tonn, ble løftet på plass i flytedokken. Deretter be-

gynte et omfattende utrustningsarbeid: Ny isolasjon fra tanktopp og opp i lasterom, ny utrustning av hele fabrikksdekket, nye lugarer, nytt kontrollrom i maskinrommet, delvis nye vinsjer o.s.v. Arbeidet strakte seg fram til begynnelsen av mai, og fartøyet er nå i fiske igjen etter et opphold på ca. 10 mnd.

Spesifikasjon for fartøyet etter ombygging:

Lengde over alt	64,70 m
Lengde mellom perpenikulærer	56,60 m
Bredde på spant	11,00 m
Dybde rist og hoveddekk	5,00 m
Dybde rist og shelterdekk	7,35 m

Klasse: Det norske Veritas + 1A1 hekktråler IS A.

Hovedmotor: 1 stk. Mak 8M 4-53 AK, ytelse 2800 BHK ved 600 om dreininger.

Fartøyet gjorde på prøveturen en fart på 13,75 knop.

Lite fisk nord for Stadt

Vadsø er med att

I dei siste oversyna vi har hatt over fiskeria, har Vadsø meldt om svart hav. Denne gongen melder dei om to trålfangstar på 56 og 45,5 tonn, og både er tekne av «Vadsøgutt».

Vardø melder om forholdsvis bra fiske både på juksa og snurrevad, medan blåkveitelinene ikke har vore så gode. Hit er det og kome to seinotfangstar, ein på 20 tonn og ein på 40 tonn. «Vårberget» kom inn med 90 tonn i vike 24.

Båtsfjord har hatt to vitjingar av «Stig Bjørnar». I vike 23 hadde han 15 tonn, i vike 24 24 tonn. Snurrevadfangstar frå 3 000 til 12 000 kg, og juksa frå 300 til 400 kg på snøret.

Snurrevadfangstane til Berlevåg varierte mykje dei to vekene, fangstane var frå 1 500 til 15 000 kg i vike 24 — i vike 23 frå 300 til 500 kg.

Mehamn hadde berre få fangstar i vike 23. Då leverte Mehamsnträ 100 tonn hyse og torsk. Juksafangstane var frå 150—200 kg.

Kjøllefjord har hatt dårlege fangstar. Juksafangstane var frå 300 til 400 kg på snøret, medan flytlinefangstane var på 100 til 120 kg på snøret.

Godt vårfiske

Vårfisket i Vest Finnmark har vore betre i år enn dei 3—4 siste åra. Det har vore mindre båtar med frå andre distrikt enn ein hadde venta etter det feilslegne Lofottfisket.

Dei siste vekene har snurrevadfangstane vore frå 3 000—11 000 kg på døgnet, juksafangstane frå 500—1 200 kg på einskild båtane og det har vore 10—15 båtar som har drive med seisnurpenot. Fanstane her har vore mellom 40 og 150 tonn.

Stille i Troms

Sommaren merkast i fiskeria i Troms som andre stader. På Fugløyhavet var fangstane på juksa i vike 23 mellom 100 og 800 kg veka etter vart det ikkje teke fangstar på juksa. Linefangstane varierte mellom 500 og 3 500 kg.

På Arnøyhavet vart det teke linefangstar frå 500 til 2 000 kg, juksafangstar frå 200 til 600 kg og snurrevadfangstar frå 800 til 3 500 kg. Juksafangstar vart det og på Øyfjordhavet, Torsvåghavet og på Andfjorden. Her vart det og teke linefangstar på frå 300 til 1 100 kg og rekefangstane her var frå 50 til 520 kg.

Men det er seien som er på veg inn som opptek fiskarane mest. Dei første seinotfangstane er registrerte på Somarøyhavet, 500—2 000 kg, og på Andfjorden frå 3 000 til 7 000 kg.

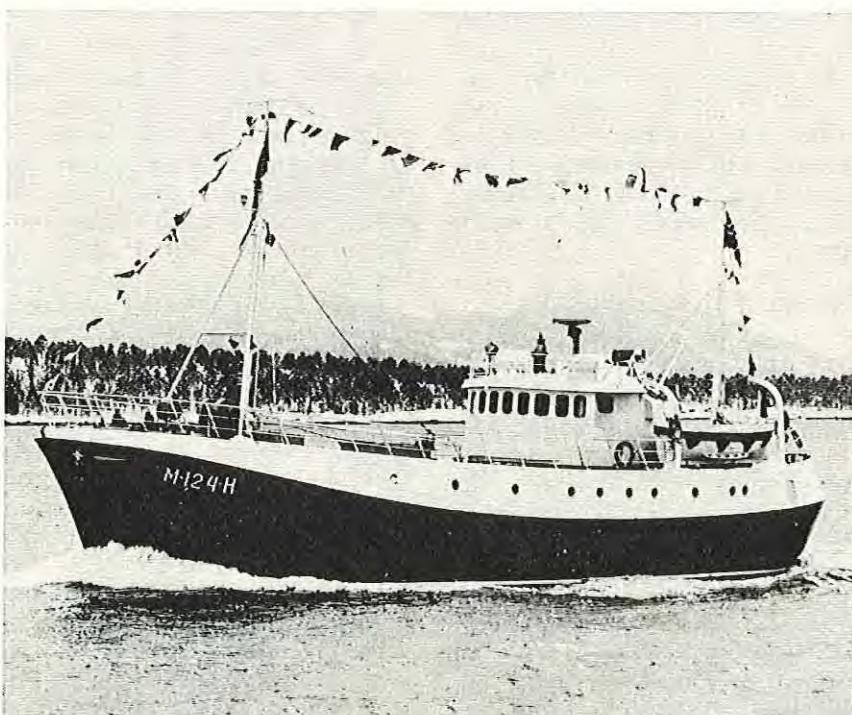
På Sørøyfeltet vart det teke 1 seinotfangst på 50 000 kg blan-

dingssei og på Taram tre seinotfangstar på 50 000, 120 000 og 140 000 kg.

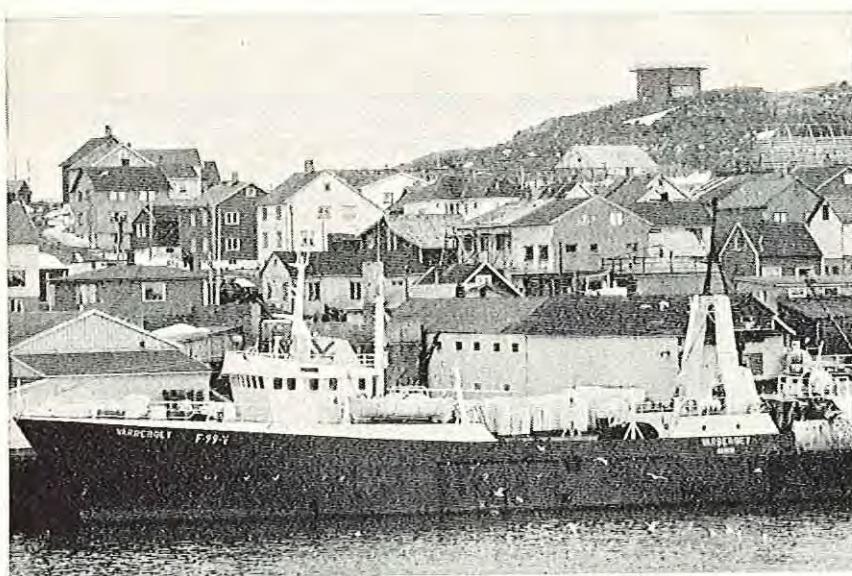
Elles var det rekefangstar opp til 30 tonn, dei største tekne på Finnmarkskysten. Frå Finnmarkskysten kom og ein linestubbe på 25 tonn til Somarøy.

Frossen fisk held liv i industrien

Fryseriverksemndene i Vesterålen og Lofoten held det gåande med blokkfrossen fisk frå tidlegare leveransar og føringssfish frå Finnmark for tida. Leveransane hit er så små at dei ikkje er å snakka om får vi vita. I dei to vekene som er gått sidan sist, har det vore 3 trålarar inne, samla har dei levert 329,4 tonn fisk. «Myrefisk II» hadde størst fangst av dei tre med 190,4 tonn.



«Selr», M-124-H, kom med 95 tonn bankfisk til Ålesund frå Shetland.



«Vårberget» kom til Vardø med 90 tonn i vike 24. «Vårberget» skal no ut på tredje gangs auksjon, etter konkursen i Vardø Havfiskeselskap.

Det vart elles teke 80 tonn sei på Sørfolda og i Tysfjorden i vike 23.

Stabilt på Helgeland

Linebåtar og juksabåtar med fangstar opp til 200 kg i både viken, og ein banklinebåt er det som kan meldast frå Brønnøysund.

Til Stokksund er det kome linebåtar og sjarkar med fangstar opp til 300 kg brosme, og Maursundvær kan melda om garnfangstar opp til 2 000 kg blålange på nattstått bruk. Linefangstane her har vore opp til 1 000 kg brosme på 1 dag.

Til Trondheim er det innmeldt til saman 264 tonn frosne reker frå Grønland og Svalbard.

Feitsildfiskernes Salslag i Trondheim kan melda om bra med kystmakrell, i vike 24 vart det levert 97 hl til innanlands konsum, 6 hl til agn og 32 hl var innfrose. 2 665 hl øyepål vart nytta til mjøl og olje, medan 412 tonn vart nytta til for. 3 265 hl stavsild vart seld til konsum, 847 hl gjekk til filetering og 105 hl til for. 5 941 hl tobis gjekk til mjøl og olje saman med 16 350 hl kolmule. 1 000 hl kolmule vart tørka.

200 tonn bankfisk frå Labrador og Grønland til Ålesund

993 tonn fisk i vike 23 og 1 100 tonn i vike 24 til Ålesund må seiast

å vera bra. Av dette var 398 tonn skallesei som vart teken i opp til 25 tonn store fangstar på Eggja. Det var og bra med blålange og lange. Det vert og meldt om at det er teke 1 tonn flyndre etter at fre dingstida er oppheva.

«Bergebjørn» kom frå Labrador og Grønland med 200 tonn bankfisk, og «Joffre» frå Island med 75 tonn bankfisk, 20 tonn saltfisk og 18 tonn frossen kveite. «Maber» kom frå Færøyane med 75 tonn rundfisk og «Bauter» med 50 tonn frå Shetland. «Seir» kom med 95 tonn bankfisk og «Lestaskjær» med 75 tonn.

Ein del garnbåtar frå Eggja med opp til 30 tonn på turen.

Seien er ikkje komen til Nordmøre

No skulle seifisket normalt vore i full gong på Nordmøre, men enno er det berre småmort fiskarane har sett. Difor vart det heller ingen innmeldingar i vike 24. I vike 23 derimot vart det meldt inn 8 garnfangstar frå 8 til 18 tonn skallesei og 3 linefangstar frå 2 til 3 tonn.

Stopp i Sogn og Fjordane

Det vart for trangt til å halda fram med opptaket av levande låsstått sei i Sogn og Fjordane forrige vike, og fisket vart stoppa fô-

rebels fram til midten av vike 26. Likevel kan dei mælda om 700 tonn opteke av denne fisken. Elles 1 garnbåt med 3 tonn lange og 3 tonn sei.

Bra med levande fisk

I Hordafisk sitt område vert det meldt om bra med levande fisk. I perioden vart det teke opp 575 tonn levande pale og 2,2 tonn levande torsk. Dei melder også om 42 tonn daud fisk og 26 tonn pigghå.

Godt fiske i Rogaland

Fisket i Rogaland har vore godt til no i år. Dei to siste vekene har dei teke 473 tonn daud fisk og 90 tonn levande pale. I tillegg kjem 60 tonn pigghå og 55,5 tonn rå reker. Reker til konsum vart det berre vel 1 tonn av.

10 tonn ål frå Skagerak-fisk

Skagerakfisk eksporterte 10 tonn ål i kvase til Danmark i vike 23. Fisket har vore ganske bra den siste perioden, og mellom anna er det brakt i land 115 tonn rå reker og 190 tonn fisk. 1 tonn kokte reker og 12 tonn sild til innanlands forbruk kjem i tillegg.

Båtpuss i Østfold

Dei fleste leverandørene til Fjordfisk held på med båtpuss, og kvanta fisk vert deretter. I vike 23 vart det teke i land 10,5 tonn forfisk, og det var den siste leveransen til det i vår. Utover det kom det i land 26,5 tonn fisk til konsum, 10,5 tonn kokte reker og 15,5 tonn rå. Dei kan og fortelja om 8 kg sild. I skrivande stund er ei ny ålekvase på rundtur i distriktet.

Makrell frå Karmøy til Fedje

Makrellfisket er i full gang, og hovudfisket går føre seg frå Karmøy til Fedje. Det er på den strekkja det er flest båtar med i fisket, og til no er det fiska på like linje med i fjor. I vike 23 vart det ført i land 760 tonn makrell, og i vike 24 825 tonn.

INNLEGG:

Modelltank for fiskeredskaper EN AKADEMISK LEKEKASSE

Av Arnt Amble, Fiskerifaglig avdeling, Nordland Distriktshøgskole

I «Fiskets Gang» nr. 10 av 22. mai 1980 står det en artikkel om en student-eksкурasjon til Færøyene (s. 303—306). Artikkelen, som er skrevet av Inge Thommasen, gir tilsynelatende uttrykk for synet til Institutt for fiskerifag ved Universitetet i Tromsø på den påtenkte strømningstank ved den foreslalte fiskeritekniske høyskoleutdanning i Bodø.

Det aktuelle avsnitt lyder slik:

«Modelltanken i Fuglafyrdi var et nyttig appropos til situasjonen her hjemme. Her er det eneste forslag om anlegg av en prøvetank kommet fra et utvalg som vil bygge opp et 2-årig høyskolestudium for trålbasert i Bodø rundt en strømningstank som skal bli verdens mest moderne. Den færøyske tanken hadde kostet 1/10 av det den norske er beregnet til, men så var den færøyske bygget og drevet av redskapsindustrien. Den som foreslås lagt til Bodø, må mer betraktes som en fuktig lekekasse for livsfjerne akademiker-ingenører. Og tanken om et høyskolestudium for trålbasert med artium som opptaksgrunnlag lo man godt av på Færøyene.»

Avsnittet avdekker et åpenbart behov for litt informasjon om hva som er foreslått i Bodø. Det synes derfor å være på sin plass med en liten oppklaring:

Som et resultat av at Stortinget sommeren 1978 ba regjeringen legge planer for fiskeriteknisk høyskoleutdanning i Bodø og Ålesund, oppnevnte Høgskolestyret i Nordland et utvalg som fikk i oppdrag å utrede en plan for slik utdanning i Bodø. Utvalget besto av representanter fra fiskerinæringen og tilknyttede forsknings- og undervisningsinstitusjoner. En enstemmig innstilling ble overlevert Høgskolestyret i mai 1979.

Utvalget foreslår blant annet et to-årig studium i fangstteknikk, redskapshåndtering og arbeidsledelse. Det primære opptaksgrunn-

laget vil være fiskerifaglig linje fra videregående skole (fiskarfagskole). Eksamensartium vil hverken være nødvendig eller tilstrekkelig som opptaksgrunnlag. De opplysninger som Institutt for fiskerifag tydeligvis har gitt om dette på Færøyene og gjengitt i det siterte avsnitt, er altså uriktige og villende. De som ønsker nærmere opplysninger om det foreslalte utdanningstilbuddet, kan få innstillingen «Høyere fiskeriteknisk utdanning i Bodø» ved å henvende seg til Høgskolestyret i Nordland, Kongsgt. 18, 8000 Bodø.

**Inge Thommesens artikkel:
Studentekskusjon til Færøyene
trykket i FG nr. 10, har vakt
sterke reaksjoner:**

**Følgende innlegg er en av dem:
Leder for fiskeriavdelingen
ved Nordland Distriktshøg-
skole: Arnt Amble.**

Når det gjelder modelltanken på Færøyene, er dette en vanlig sleperenne som det finnes flere tilsvarende av i Norge. Det er også utført modellforsøk med fiskeredskaper i disse, både i Bergen (Sjøkrigsskolen) og i Trondheim (Norges hydrodynamiske laboratorier/NTH). På grunn av at vannet er i ro og modellen må slepes gjennom bassenget, er det en del svakheter med slike forsøk. Observasjonsperioden blir bare noen sekunder for hvert forsøk, og obser-

vatoren må bevege seg langs bassenget under forsøket.

Ved i steden å nytte en strømningstank der vannet beveger seg (pumpes rundt) og redskapen står i ro, oppnåes en rekke fordeler. Observasjonsperioden kan gjøres så lang man måtte ønske og observatoren kan stå i ro og gjøre meget presise visuelle observasjoner og målinger. Slike tanker finnes blant annet hos fiskerinasjoner som Frankrike og Storbritannia. Danskene planlegger verdens til største, lagt til Hirtshals. Tanken i Hull i England, so meies av White Fish Authority, brukes for en stor del til korte kurs for trålskipere og -baser, og brukes også av redskapsfabrikker og undervisnings- og forskningsinstitusjoner. Både redskapsfabrikker og fiskere fra Norge har benyttet seg av dette. Kurt Svendsen, trålskipper med 15 års erfaring, ble sendt på et 5 dagers kurs ved tanken i Hull mens han var fiskerifagstudent ved NDH i Bodø. Han kom tilbake full av begeistring over å ha fått svar på en rekke spørsmål om redskapens oppførelse i sjøen, som han hadde lurt på i årevis. Svendsen er nå faglærer ved Fiskarfagskolen på Gravdal og har planlagt en tur med sine elever i høst til tanken i Hull. Det er en slik tank som er foreslatt i Bodø og ikke noen «fuktig lekekasse for livsfjerne akademilingenører».

I artikkelen hevdes det også at Institutt for fiskerifag i Tromsø driver «den eneste fiskeriutdanning på høyere nivå som gis i Norden». Dette er feil. Selv i den snevre betydning som artikkelforfatteren synes å legge i begrepet fiskeriutdanning på høyere nivå, finnes det studietilbud som må regnes til denne kategori også ved Helsingfors Universitet. Göteborgs Universitet og ved Nordland distriktshøgskole i Bodø. Nærmere opplysnin-

ger om disse utdanninger kan finnes i rapporten «Høyere fiskeriundersøkelse og fiskeriforskning i Norden», som er oversendt Institutt for fiskerifag til orientering.

Artikkelen kan gi inntrykk av at alle færøyværingar som søker fiskerifaglig utdannelse i Norge drar til Tromsø. Dette er ikke riktig. Det kan her nevnes at det for tiden er

4 fiskerifagstudenter fra Færøyene ved Nordland distrikthøgskole, og at bl.a. sekretæren for den færøyske regjeringens fiskerikomite er utdannet som fiskeriøkonom i Bodø.

Jeg håper disse opplysningene kan komme inn i «Fiskets Gang» slik at den feilaktige informasjon som er gitt i den omtalte artikkelen blir korrigert.

Forsøksfiske etter kolmule i sommar . . .

Fiskeridirektøren vil foreslå at 500 000 kroner av den disponibele summen for vegleiringsteneste for trålarflåten vert nytta til prøvefiske etter kolmule med sikte på foredling til konsum. Framleggelsen om å gå i gang med eit slikt forsøk kom frå Fiskerisjefen i Nordland, og det har som mål å finna alternative aktivitetar for trålarar, og gi høve for prøveproduksjon av kolmule til betre anvending.

9. juni vart det sett igang forsøksfiske etter kolmule for rundfrysing til betre anvending. Fisket vil pågå i tre veker.

Vidare vil Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt, Fangstseksjonen, gjennomføre eit tokt i august først og fremst for å prøva reiskap, men det skal takast vare på fangsten så langt det er mogeleg.

Det er teke kontakt med produsentar som kan tenkja seg å kjøpa rundfrosen kolmule til produksjon.

BAADER-gruppa kjøper opp Arencos

Nordischer Maschinenbau Baader har overteke aksjemajoriteten i det svenske selskapet Arencos.

Nordischer Maschinenbau er Vest-Tysklands leiande produsent av fiskeriteknologi. Selskapet, som har 850 tilsette, har fabrikkar i Lübeck og Bremerhaven.

Arencos har omlag 70 tilsette, og hovedkontoret ligg i Göteborg. Selskapet har spesialisert seg på fileteringsutstyr og pakkemaskiner for fisk.

Overtakinga vil ikkje få noko å seia for den daglege drifta av fabrikken i Göteborg, heiter det i ei pressemelding frå Baader.

Forlenga godkjenning

Fiskeværet Steine har fått forlenga godkjenning på sitt anlegg, men det må visast stor varsemd i den tida utbygginga av verksemda pågår. Dersom Kontrollverket finn at produksjonen ikkje føregår under betryggande tilhøve, vil den bli stoppa.

Godkjenninga vert ikkje forlenga utover 31.12.1980 .

Refordeling av torskekvote

M/S «Fosnatrål» har fått løyve til å liggja i opplag i 1980, og hennar kvote med torsk vart difor fordelt på 4 rundfrysetrålalarar og dei 8 ferskfisktrålalarane i Aust-Finnmark. Ferskfisktrålalarane fekk kvar ein del på 57 tonn rund vekt og rundfrysetrålalarane fekk kvar 114 tonn rund vekt, til saman «Fosnatrål» si kvote på 910 tonn rund vekt.

I revurderinga vart det slege fast at trålalarane må levere ein fangst tilsvarande den dei får gjennom refordelinga til anlegga i Kristiansund N.

Inndragning av godkjenning

Fiskebruket Jermandsøy i Ballstad har fått inndregen godkjenninga på anlegget sitt. Inndraging skuldast at vasstilførsla til bruket ikkje er ordna trass i fleire pålegg. Bruket hadde reg.nr. N-306.

Også Frits Falch i Ballstad har fått inndrege godkjenninga for drift av sitt anlegg. Inndraging er også her gjort på grunn av dårlig vasstilførsle.

Nordfisk Fryseri i Bodø er leigd bort til frysing av kjøtt m.m., og har difor fått inndrege godkjenninga for anlegget.

Referanser:

1. «Høyere fiskeriteknisk utdanning i Bodø», innstilling fra et utvalg oppnevnt av Høgskolestyret i Nordland, Bodø mai 1979.

2. S. Skrelset: «Høyere fiskerilundervisning og fiskeriforskning i Norden», NDH, Mat./nat. fagseksjon rapp. 1980:5.

Konsesjon for stamfiskoppdrett for å få nok rogn?

I tilknyting til ein søknad om stamfiskoppdrett frå Åfjorden Fisk A/S i Hyllestad, kjem Fiskeridepartementet inn på vanskane mange setjefiskanlegg har med å skaffa seg nok rogn.

I eit brev til Fiskeridirektøren heiter det at det kan vera føre for at oppdrettskapasiteten ved setjefiskanlegg ikkje vil kunna verta fullt utnytta i tida framover. For å hindre ei slik utvikling, kan det vere aktuelt å gi setjefiskanlegga ein mindre konsesjon for oppdrett av stamfisk tilpassa setjefiskanlegget sin storleik. Departementet har bede Fiskeridirektøren kome med sitt syn på sak og med framlegg til reglar for avgrensing av ei slik ordning.

Andre spørsmål som vert reist, er kva problem fastlegginga av ein høveleg storleik på konsesjonen vil by på. Ein er og interessert i Fiskeridirektøren sitt syn på verdet av mogelege reguleringar med omsyn til sal til matfisk av eventuell ferdiggytt stamfisk.

«Nivea» til Rubbestaneset?

Leif, Øystein, Arthur og Alf Lunde på Rubbestadneset har fått Fiskeridirektøren si godkjenning på å overta eigedomsretten til M/S «Nivea», R-503-K. Dei kan og rekna med å få industriløyve sør for 64° n.br. og konsumarålløyve sør for 65° n.br. Dei kan derimot ikkje rekna med å få kvote med norsk-arktisk torsk nord for 62° n.br.

Seljaren Hans Johan Tangjær i Kopervik kan ikkje rekna med å få trålløyve for anna farty han måtte kjøpa som erstatning for m/s «Nivea».

M/S «Nivea» er bygd i 1951, og er på 80 brt.

TANZANIA

Fiskeriutvikling

Tanzania har siden 1976, med finansiell og faglig støtte fra Norge, arbeidet med utbygging av et fiskeriutviklingsenter ved Mbegani ca. 5 mil nord for Dar es Salaam. Senteret, som ventes ferdig utbygd i 1982, skal utdanne dekksoffiserer til fiskeflåten, maskinister, kjølemaskinister, båtbyggere samt fiskeforedlings- og markedsføringspersonell. Undervisning pågår også i utbyggingsfasen. For tiden gjør 5 norske fagfolk tjeneste ved senteret.

Direktoratet for utviklingshjelp (NORAD) skal nå i tillegg engasjere:

Leder for navigasjonsseksjonen

- Arbeidsoppgaver:**
- Lede og delta i den praktiske og teoretiske utdanning av styrmenn og skippere til fiskeflåten.
 - Ha ansvar for driften av et forsøksfiskefartøy og opplæringen ombord.
 - Delta i den generelle driften av senteret.

- Kvalifikasjoner:**
- Navigasjonsutdanning tilsvarende førstestyrmannsksamen.
 - Erfaring fra fiskeflåten.
 - Minst tre års erfaring fra opplæringsvirksomhet.

Leder for fiskeforedlings- og markedsføringsseksjonen

- Arbeidsoppgaver:**
- Lede og delta i den praktiske og teoretiske opplæring av elever i fiskeforedling og markedsføring.
 - Ha ansvar for driften av fiskemottaksstasjonen ved senteret.

- Kvalifikasjoner:** Fiskerifagskole eller tilsvarende. Allsidig erfaring fra lignende arbeid, samt noe undervisningserfaring.

Fiskeredskapssekspert

- Arbeidsoppgaver:**
- Delta i den teoretiske og praktiske utdanning i bruk og behandling av fiskeredskaper.
 - Ha ansvar for vedlikehold av fiskeredskaper.
 - Delta i prøvefiske fra forsøksfartøy.

- Kvalifikasjoner:** Fiskeskipperutdanning eller tilsvarende. Lang og allsidig erfaring fra fiske med forskjellige redskaps typer. Noe undervisningserfaring vil være en fordel.

For alle stillingene ved fiskeriutviklingsenteret gjelder:

- Arbeidsspråk:** Engelsk (opplæring vil bli gitt i nødvendig utstrekning).

- Tjenestedsted:** Mbegani.

- Boligforhold:** Det er bygd familieboliger på stedet.

- Kontraktstid:** 1 år.

- Tiltredelse:** Snarest.

- Søknadsfrist:** 27. juni 1980.

- Henvendelse:** Konsulent E.S. Ellefsen, linje 173.

Søknadsskjema og nærmere opplysninger fås ved henvendelse til: Direktoratet for utviklingshjelp (NORAD), Personellkontoret, Fridtjof Nansens vei 14, Oslo-Dep., Oslo 1. Tlf.: (02) 46 58 40 eller 46 18 00.



Erstatning for skade som følge av oljevirksomheten

En rekke båter har fått skadet fiskeredskap og har tapt fangst på grunn av oljevirksomheten på kontinentalsokkelen. Disse har fått utbetalte erstatning den siste tiden:

- M/S «Arny», Sigurd Tjøsvold, Sævelandsvik — kr. 5 430
- M/S «Nylon», Knut Kvalsund, Nerlandsøy — kr. 5 930
- M/S «Sajana», Kjell Espenes, Egersund — kr. 5 330
- M/S «Rosholm», Hjalmar Rogn, Hauge i Dalane — kr. 20 190
- M/S «Lingbank», Bjarne Fredriksen, Vedavågen — kr. 6 340
- M/S «Fokus», Karsten Ovesen, Vedavågen — kr. 850
- M/S «Helganes», Rudolf Rasmussen, Vedavågen — kr. 9 870 (2 skadetilfeller)
- M/S «Oddstein», K/S Oddvar Vea, Haugesund — kr. 49 850 (4 skadetilfeller)
- M/S «Valuta», Sven Johnsen, Åkrehamn — kr. 11 750
- M/S «Østrem», Kjell Østrem, Utsira — kr. 13 600 (2 skadetilfeller)
- M/S «Nordsjøfisk», Johannes Nerland, Kvalsikøy — kr. 12 980
- M/S «Arkansas» og m/s «Mostein», Didrik Stonghaugen, Åkrehamn — kr. 9 500
- M/S «Bunty», Arvid Andreassen, Hellvik — kr. 4 280
- M/S «Patchbank», Sigmund Stava, Stol — kr. 37 810 (3 skadetilfeller)
- M/S «Lyn», Kolbein Karlsen, Vedavågen — kr. 8 010
- M/S «Eime», Andreas og Odd Høie, Leliasundet — kr. 18 920
- M/S «Bianca», Nils Odland, Stavanger — kr. 11 740
- M/S «Spanholm», Simon Kvilhaug, Håvik — kr. 6 590
- M/S «Sølv Karin», Tor Milfred Nygård, Sirevåg — kr. 5 120
- M/S «Traal», Oskar Eriksen, Skudneshavn — kr. 17 940 (2 skadetilfeller)

Lån til restaurering

Alfred Hansen & Sønn i Ballstad har fått innvilga eit lån på 100 000 kroner til restaurering av ein eldre bygning som inneheld rorbu, butikk og lager.

TOBISFELTENE, fra Egersund til sør av Doggerbank

Av Vermund Rasmussen

Rapport fra m/s «Nadir» R-66-K. Leite-tjeneste og forsøksfiske etter tobis i tidsrommet 28.4.—18.5.80.

I programmet for fiskeforsøk og veiledningstjeneste for 1980 var det bevilget midler til undersøkelse av tobisfeltene SV av Egersund til sør av Doggerbank.

Etter anbefaling fra fiskerisjefen i Rogaland og Sør-Norges Trålerlag ble m/s «Nadir», R-66-K, skipper og reder Vermund Rasmussen, leid til formålet. M/S «Nadir» er 33 m lang og har 960 HK motor. Båten er godt utstyrt med tråler og leteinstrumenter og skipperen har lang erfaring fra tobisfiske.

Resultater

Toktet startet mandag 28. april 1980. Første turen gikk til English Klondyke, Outer Shoul, Inner Shoul, Tail-End og videre sørover til bankene sør for Doggerbank.

I dette tidsrom lå det noen norske tobistrålere på Østbanken i et heller slakt fiske. Vi sto i stadig forbindelse med disse båtene og vi fant det unødvendig å undersøke dette felt i første omgang. Der var også en norsk båt sammen med noen danske på østre Vestbanken. Også denne båten hadde vi forbindelse med, og fisket var noenlunde det samme som på Østbanken.

Vi hadde ubetydelige tobisregisteringer på English Klondyke og ingen på Outer- og Inner Shoul. På Tail-End derimot fant vi noe tobis. Vi gjorde to hal her, et på 100 hl og et på 200 hl. Tobisen stod hardt ned til bunnen. Vi brukte en 1900 maskers 3-tampers not i 40 mm. Nota var innstilt slik at den gikk tungt. Det var ingen andre båter på dette feltet.

Neste dag, torsdag 1. mai fant vi ganske bra med tobis i sørkant av SW-Patch, sør for Doggerbank. Vi gjorde et hal her og fikk 180 hl, men reiv sund i det andre halet. Til å begynne med var vi alene på

dette feltet, men senere kom det et par danske båter til og en færøyværing. Vi var også en tur på Southermost Rough. Her lå det 10 dansker i brukbart fiske.

Neste dag så vi lite igjen, og vi gikk tilbake til South West Patch. Her stod det fremdeles bra med tobis og vi gjorde et par tauinger. Det var frisk NO vind, sjøskavler og sterkt strøm, så det var heller dårlige arbeidsforhold.

Lasten var gått i opplosning på grunn av den vedvarende sterke slingringen og at det var åte i fisken. Vi begynte derfor å gå mot nordost om kvelden.

Søndag 4. mai var vi på feltet Tail-End. Her fant vi også denne gang noe tobis, men det så ut som om den stod på et noe mer begrenset område enn sist.

Mandag 5. mai losset vi fangsten 943 hl i Egersund og gikk derfra igjen kl. 21.00. Det var 3 norske båter som fremdeles lå på Østbanken og fisket. Vi gikk derfor til English Klondyke hvor det ikke var båter.

Om kvelden 6. mai fant vi noe tobis og neste formiddag registrerte vi brukbare forekomster i vestre del av Klondyke. Vi fikk 180 hl i et hal. Båtene som var på Østbanken kom da også hertil. Ved middagstider økte det på med nordos vind, og det ble lite tobis å finne igjen både resten av denne dagen og de to påfølgende dager.

Om ettermiddagen fredag 9. mai var vi en tur til Østbanken, men fant bare hyse.

Lørdag 10. mai om kvelden kom vi igjen over bra med tobis på English Klondyke. Vi gjorde et hal og fikk vel 200 hl.

Mandag 12. mai losset vi fangsten 666 hl ved Storesund fabrikk.

Tirsdag 13. mai var vi igjen på Østbanken. Vi registrerte tobis over et større område, men registreringene var så spredte og så små at det ikke ville lønne seg å sette ut trålen.

De to påfølgende dager var vi på English Klondyke igjen. Her så vi bra med tobis og fikk gode hal,

opp til 600 hl. Det var bare noen få andre båter til stede.

Fredag 16. mai var vi i Egersund og losset fangsten, 1700 hl tobis.

Konklusjon

Det viste seg at under dette 3 ukers tokt var det tobis å finne på forskjellige steder fra bankene vest av Egersund til bankene sør for Doggerbank.

Til å begynne med var det helst lite å finne på de nordligste områdene. Men i siste uke var det bra med tobis på English Klondyke. Dette var sikker et nytt «innsig» da tobisen var mye mer småfallen enn tidligere.

På South West Patch sør for Doggerbank var forekomstene så pass store at det sikkert kunne ha foregått et brukbart fiske der. Nesten hele tiden dette toktet varte foregikk det imidlertid et meget rikt fiske på Vikingbanken. Dette i tillegg til de høye oljeprisene gjorde at båtene ikke var særlig interessert i å gå den lange veien sør til Doggerbank for å fiske.

Av de samme grunner fant vi det heller ikke formålstjenlig å gå flere ganger sør av Doggerbank for å undersøke, men koncentrerte oss mer om de nordlige feltene. Siste del av siste uke av toktet var det mange båter som flyttet fra Vikingbanken til English Klondyke og nærliggende felter.

Nye hollandske trålarer

Det ser ut til at hollandske fiskarar har fått altende trua på fisket etter den store flukten frå næringa for eit par år sidan. I dag er hollandske verft sine ordrebøker fulle langt ut i 1981, og det er kontrahert trålarar til eit verde av 250 mill. gylden for levering i år. Totalt er det kontrahert 60 trålarar, dei fleste til innanlands bruk.

KJØP OG SAL

— Arild Olsen har fått overtakingsløyve på m/s «Vonar», M-82-SØ. Noverande eigarar er Sigmund Finnøy m.fl. på Finnøy, og Arild Olsen høyrer heime på Træna.

— Bjørnar Nicolaisen, Breivik og Kai Otto Elvan, Andenes, har fått løyve til å innföra eit 102 fots nybygg i registeret over merkepliktige farty. Det er ein føresetnad at fartyet vert kontrahert i løpet av to år frå løyvet er gjøye.

— Steinar Hansen på Røstlandet har fått overtakingsløyve på m/s «Siratrål», R-44-U, 76,9 fot og 93,21 brt. Fartyet kan berre nyttast til fiske som ikkje er konsesjonspliktig. Hansen sökte om å få nytte båten til garn- og linefiske. «Siratrål» høyrer i dag heime hjå Harald Thomassen m.fl. på Utsira.

— Olaf Lassesen og Kjell Myhre på Myre har fått løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Notbas», T-9-S, på 82,3 fot og 121,7 brt. Noverande eigarar er Kåre og Max Karlsson i Arnøyhamn.

— Kristian Isaksen, Husøy i Senja og Atle Hansen, Lysnes, Gibostad har fått løyve frå Fiskeridirektøren til å

overta eigedomsretten til m/s «Geir Børre», F-24-BD på 44 brt. Fartyet kan ikkje nyttast til fiske med trål utan etter samtykke frå Fiskeridirektøren. Noverande eigarar er Roe Knutsen m.fl. i Båtsfjord.

— Gunnar Støbakk har fått løyve til å overta 1/3 i m/s «Joffre», M-8-G. Seljar er Olav Norvald Støbakk.

— Ingvar Jensen Silsand har fått løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Jaro», M-10-AK. Han får reketrålløyve til båten som erstatning for m/s «Alvenes», T-95-LK, som er forlist, og det vert gjeve loddetrålløyve for fartyet. Torsketrålløyve vert derimot ikkje aktuelt. Noverande eigarar er Jan Sønderland m.fl., Vigra.

— Jens Kristiansen i Krokeldalen har fått løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Havpynt», T-4-SA. Han kan rekna med å få løyve til å drive reketråling, men ikkje torsketråling.

Seljarar er Oleif Mathisen m.fl. i Sørreisa. Dei kan ikkje rekna med å få trålløyve for anna farty som skal erstatta m/s «Havpynt».

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

	jan.—april 1980	1000 kr.
Fisk og fiskeprodukter:		
Fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	829 933	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tillberedt eller konservert ..	210 122	
Sildolje og annen fiskeolje ..	65 530	
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje)	17 682	
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr)	63 969	
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	216 043	
Tang- og taremjøl	1 360	
Andre fiskeprodukter	30 619	
I alt 1 435 258		

I alt jan.—april 1979 1 407 004

Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	174
Hvalolje	97
Sperm- og bottlenoseolje ..	—
Hvalkjøttekstrakt	—
Kjøttmjøl	0
Andre hvalfangstprodukter	1 154
I alt 1 425	

I alt jan.—april 1979 1 037

Selfangstprodukter:

Selolje	3
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss ..	17 967
I alt 17 970	

I alt jan.—april 1979 13 063

Tilleggsløyving til A-trygd for fiskere

Stortinget skal denne veka ta stilling til ei ekstraløyving til budsjettposten: Arbeidsløysetrygd for fiskere. Finansdepartementet har føreslått ei ramme på 45 millionar. Den opphavelige ramma var på 12 millionar.

Til no i år er det betalt ut over 22 millionar kroner i arbeidsløysetrygd til fiskarar, opplyser dagleg leiar av Garantikassen, Arne Kremervik, til Fiskets Gang.

Dagpengesatsen er for tiden kroner 157,—.

Leie av linebåt til pigghåundersøkelser og merking

Til undersøkelser og herking av pigghå på strekningen Kristiansund–Brønnøysund i tiden 28.7.–15.8.1980 ønsker Fiskeridirektøren å leie en linebåt ca. 60–80 fot med 5–6 manns besetning og linebruk. En person fra Havforskningsinstituttet skal delta på toktet. Det forutsettes at mannskapet er behjelpeleg med merking.

Skriftlig tilbud med opplysninger om fartøy, utstyr, mannskap, lugårdsforhold m.m. og leieforlangende basert på fri olje og 50 prosent av fangst, sendes

FISKERIDIREKTØREN,
Postboks 185,
5001 Bergen,

innen 7. juli d.d.

Frå Valderøy til Ålesund

Ibero-Nordica Foods Ltd A/S har fått godkjent sitt anlegg for pakking av ferskfisk, tilvirking av saltfisk og pilling av reker i Ålesund. Anlegget har fått reg.nr. M-295 under avdeling 2ab og 3b.

Frå same tidspunkt som godgjenninga trer i kraft, går anlegget som firmaet har på Valderøy ut av registeret. Anlegget på Valderøy hadde same nummer som Ålesund no har fått.

Hysebestanden på Island veks

Figuren viser framsida av ressursoversikt for 1980 utgitt av havforskningsinstituttet i Reykjavik. Figuren viser utviklinga av hysebestanden i islandske farvatn, totalbestand (Heildarstofn) og gytebestand (Hrygningarstofn), i tidsrommet 1962—1980.

I innleiinga seier direktør Jon Johnson:

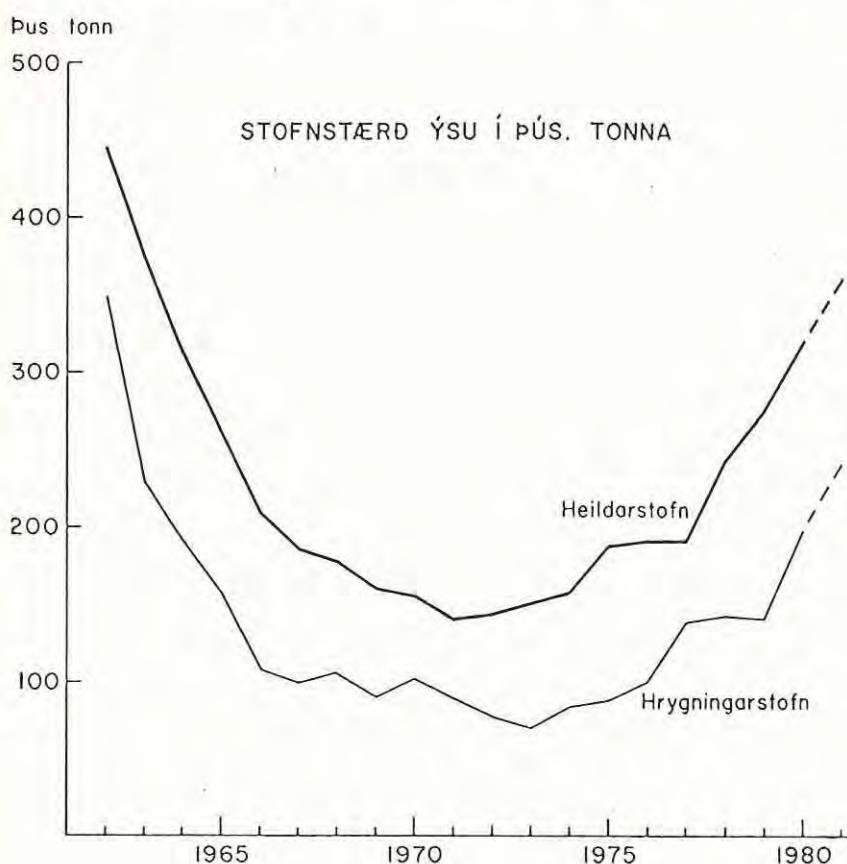
«Figuren på framsida av dette heftet er valgt for å visa at det er mogeleg å byggja oppatt ein overfiska bestand med å ta i bruk vetuge tiltak. Hysebestanden i islandsfelto var tidlegare svært ofte brukt som eit klassisk eksempel på feil beskatning av ein fis-

«Gullvåg» til Værlandet?

Fiskeridirektøren har gitt Tore Landøy på Værlandet løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Gullvåg», M-2-F. Fartyet kan ikkje nyttast til fiske med trål utan etter samtykke frå Fiskeridirektøren. Det kan heller ikkje nyttast til trålfiske etter reker.

Tore Landøy skal overta båten fra Jonny Gule i Harøysund. «Gullvåg» er bygd i 1963, ombygd i 1966 og er på 70 brt.

kebestand. Figuren viser tydeleg korleis bestanden vart mindre for kvart år i perioden 1963—1972. Deretter tok bestanden til å veksa; dels som følgje av at det utanlandske fisket vart mindre men først og fremst fordi maskevidda i trålreidskapane vart auka, ført til 135 mm, sidan til 155 mm. Verknadene av desse vernetiltaka er tydelege også i fangstane: I 1973 vart det desverre 9,6 millionar 3-åringar av hyse og 2,6 millionar 6-åringar. I 1979 var det omvendt; dette året vart det levert 1,6 millionar 3-åringar og 9,6 millionar 6-åringar.»



Ikkje brislingløyve til haugesundar

Oddvar Bråten, Haugesund, har fått avslag på sin søknad om å driva brislingfiske med not etter brisling med farty under 90 fot. Avslaget er gjeve fordi søkeren ikkje fyller krava om tidlegare deltaking i fisket.

Nei til ny fabrikktrålar

Johan Vorren i Sandshamn har fått nei på sin søknad om å innföra ein ny 150 ft. fabrikktrålar i merkeregisteret. Fiskeridirektøren grunngjev avslaget med at det ikkje skal gjevest nytt løyve til trålfiske med farty med anlegg for tillaging og frysing av delar av fangsten om bord.

Fiskeridirektøren finn heller ikkje å kunna gi løyve til å driva trålfiske etter reker med fartyet, då kapasiteten i reketrålarflåten allereie er for stor.

Ikkje reketrålløyve

Olav Stadt Wang har, saman med Åshild Eriksen, søkt om å få driva trålfiske etter reker med m/s «Hestøy». Fiskeridirektøren finn ikkje å kunna gi positivt svar på søknaden, då kapasiteten i reketrålarflåten allereie er alt for høg. Det same gjeld også for tråling etter anna enn reker.

M/S «Hestøy» er 69,1 fot og 63,6 brt.

Kartlegging av nye snurrevadfelt

M/K «Alfredsson», T-149-S, skal i ein periode på 20 dagar driva kartlegging av nye snurrevadfelt i Nord-Troms. Dato for oppstarting av toktet er ikkje fastsett.

«Trænværingen» har fått trålløyve

Fiskeridirektøren har gitt Hans og Tore Sandøy løyve til å fiske med trål etter lodde og polartorsk samt etter kolmule vest og aust for 0-meridianen nord for 64° n.br. med m/s «Trænværingen», N-13-TN. Båten høyrer heime på Træna og er 49,87 brt.

LOVER OG FORSKRIFTER

J. 61/80

FORSKRIFTER OM FREDNING AV SEL PÅ NORSKEKYSTEN

Ved kongelig resolusjon av 16. mai 1980 ble punkt II 1. ledd 1. punkt i forskriftene av 13. april 1973 om fredning av sel på norskekysten (jfr. Fiskeridirektørens melding J. 391) endret til å lyde slik:

«Unntatt fra forbudet under I er avlivning av sel som gjør skade på fiskeredskaper i sjøen.»

Endringen trådte i kraft 16. mai 1980.

Etter dette har forskriftene om fredning av sel på norskekysten fra 16. mai 1980 følgende ordlyd:

Ved Kongelige resolusjoner av 13. april 1973 og 16. mai 1980 er det i medhold av § 3 i lov av 14. desember 1951 om fangst av sel fastsatt følgende bestemmelser om fredning av sel på norskekysten:

I.

Det er forbudt å jage, fange eller å avlive sel av alle arter på norskekysten fra svenskegrensen til og med Sogn og Fjordane fylke.

På norskekysten fra og med Møre og Romsdal fylke til grensen mot Sovjetunionen er det forbudt å jage, fange eller å avlive sel av alle arter i tiden fra 1. mai til og med 30. november.

II.

«Unntatt fra forbudet under punkt I er avlivning av sel som gjør skade på fiskeredskaper i sjøen. Slik skadevoldende sel kan avlives av redskapets eier eller bruker, eller av den som har tilsynet med redskapet.

Sel som oppholder seg i vassdrag der det går laks, sjørøret eller sjørøye kan avlives hele året.

Avlivning av sel i henhold til bestemmelserne under dette punkt skal straks innrapporteres til vedkommende lensmann eller politi.

III.

For avlivning av sel på norskekysten gjelder følgende regler:

- Under avlivningen skal utvises den største hensynsfullhet og anvendes humane avlivningsmetoder for å hindre unødige lidelser for dyrene:

2) Til avlivning av sel er kun tillatt skytevåpen med riflet løp av kaliber 5,6 mm eller større, og med ammunisjon med ekspanderende kule og anslagsverdi på minst 200 kgm på 100 meters hold.

3) Det er forbudt å fange eller å avlive sel ved bruk av line, garn, saks, ruse eller annen form for felle. Det er forbudt å bruke skytevåpen med glatt løp eller å bruke hakapik eller slagkrok til avlivningen.

IV.

Disse bestemmelser gjelder ikke for hvalross, som ved kongelig resolusjon av 20. juni 1952 er fredet hele året.

V.

I særskilte tilfelle kan vedkommende departement dispensere fra disse bestemmelser.

J. 62/80

FORSKRIFT OM ENDRING AV § 47 I KONGELIG RESOLUSJON AV 8. DESEMBER 1972 OM UNDERSØ- KELSE ETTER OG UTNYTTELSE AV UNDERSJØISKE PETROLEUMS- FOREKOMSTER, FASTSATTE MED HJEMMEL I LOV AV 21. JUNI 1963 NR. 12 OM UTFORSKNING OG UTNYTTELSE AV UNDERSJØISKE NATURFOREKOMSTER § 3

§ 47 skal lyde:

«Rundt og over midlertidige og faste anlegg og innretninger på eller over havbunnen, herunder boreplattformer, produksjonsplattformer, pumpeanlegg, lagringsanlegg og avskipningsanlegg skal det være en sikkerhetssone på 500 meter regnet fra ytterpunktene for vedkommende anlegg eller innretning. Departementet kan fastsette en kortere avstand.

Departementet kan bestemme at en tilsvarende sone skal etableres i rimelig tid forut for plasseringen av anlegg og innretninger som nevnt i første ledd.

Uvedkommende fartøy, flytende gjenstander, luftfartøy eller andre innretninger som er bestemt til å bevege seg i luften, men ikke kan anses som luftfartøy, må ikke befinner seg innenfor soner som nevnt i første og annet ledd.

Departementet kan gi bestemmelser som anses nødvendige for å sikre adkomst for anlegg og innretninger som nevnt i første ledd til soner som nevnt i annet ledd. Bestemmelserne må ikke

i urimelig grad vanskeliggjøre eller hindre skipsfart eller fiske.

Bestemmelserne i denne paragraf gjelder ikke for rørledninger, elektriske kabler o.l.»

MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

J. 63/80

FORSKRIFTER OM FREDNING AV BRISLING 1980

Fiskeridirektøren viser til Forskrifter av 20. mai 1980 om forlengelse av fredningstiden for brisling fram til 17. juni 1980 kl. 00.00. Resultatet av prøvefiske har vist at grunnlaget for en generell forlengelse av fredningstiden utover dette tidspunkt ikke er til stede.

Noregs Sildesalslag og Feitsildfiskernes Salgslag har imidlertid i dag medhold av Råfiskloven innført fangstforbud slik at brislingsfisket først kan ta til 22. juli 1980 kl. 00.00.

En viser for øvrig til melding i dag fra Noregs Sildesalslag og Feitsildfiskernes Salgslag.

Oppgi oss som kilde

Ved ettertrykk fra Fisks Gang må bladet oppgis som kilde. Redaksjonen noterer stadig at forskjellige aviser og tidsskrifter overser denne anmodning. Vi håper dette vil bedre seg.

Red.

Studentekskursjon til Færøyene

Artikkelen «Studentekskursjon til Færøyene» i Fisks Gang nr. 10 var skrevet av Inge Thommesen. Vi beklager at forfatternavnet var falt ut.

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk pr. 15/6 1980.

	I ukken 2/6— 8/6 1980	I ukken 9/6— 15/6 1980	I alt		Kvanta 1980 brukt til							
			Pr. 17/6 1979	Pr. 15/6 1980	Fersk		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefør	Mel og olje
					Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
Feitsldfiskernes salgsdag (Nord for Stad)	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feit- og småsild	—	—	26	6	—	1	—	—	5	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Havbrisling	—	—	984	3 988	—	—	—	—	—	73	76	3 839
Makrell	0	12	5 375	3 591	—	9	940	823	193	—	119	1 506
Vinterlodde	—	—	543 298	553 546	—	—	30 853	—	—	889	10 386	511 418
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	181	127	10 924	6 555	—	—	—	—	—	—	862	5 692
Tobis	—	594	15	642	—	—	—	—	—	—	—	642
Kolmule	100	1 635	46 392	32 205	—	—	100	—	—	—	—	32 090
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polar torsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	281	2 368	607 013	600 532	—	10	31 893	823	198	962	11 459	555 187
<i>Noregs sildesalsslag (Sør for Stad)</i>												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling	—	—	2 ^a 2	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Havbrisling	—	—	52 953	46 767	—	—	—	—	—	1 121	365	45 280
Vinterlodde	—	—	377	10 815	—	—	—	—	—	—	405	10 411
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	5 478	3 934	59 554	62 131	—	—	—	—	—	—	7 751	54 381
Tobis	13 811	17 080	21 479	83 291	—	—	—	—	—	—	365	82 927
Kolmule	66	—	139 446	112 895	—	—	—	—	—	—	1 060	111 836
I alt	19 356	21 015	274 511	316 785	70	290	—	—	526	1 121	9 945	304 834
<i>Noregs Makrelllag S/L¹) (Sør for Stad)</i>												
Makrell	450	758	16 189	24 541	257	916	3 363	775	—	—	19	19 211
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	450	758	16 189	24 541	257	916	3 363	775	—	—	19	19 211
<i>Samlede kvanta :</i>												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	—	—	26	6	—	1	—	—	5	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling	—	—	2	4	—	2	—	—	—	—	—	—
Havbrisling	—	—	53 937	50 755	—	—	—	—	—	1 194	441	49 120
Makrell	451	770	21 564	28 132	257	925	4 303	1 598	193	—	139	20 717
Vinterlodde	—	—	543 675	564 361	—	—	30 853	—	—	889	10 791	521 828
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	5 659	4 061	70 477	68 686	—	—	—	—	—	—	8 613	60 073
Tobis	13 811	17 674	21 494	83 933	—	—	—	—	—	—	365	83 568
Kolmule	166	1 635	185 838	145 100	—	—	100	—	—	—	1 074	143 926
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polar torsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	20 087	24 142	897 713	941 859	327	1 216	35 256	1 598	724	2 083	21 423	879 232

Av fjordsild ble det i ukene brakt i land 23 tonn, og pr. 15/6—1980, 834,8 tonn.

¹⁾ pr. 8/6 ²⁾ pr. 4/5

Omrégningsfaktorer kg	Conversion faktors kg	Omrégningsfaktorer kg	Conversion factors kg
1 hl fersk sild	93	1 hektolitre fresh herring	93
1 hl fersk lodde	97	1 hektolitre fresh capelin	97
1 hl fersk polartorsk	97	1 hektolitre fresh polar	97
1 hl fersk øyepål	100	cod	97
		1 hectolitre fresh	1 skjeppe brisling
		Norway pout	(oppmåling)
		100	1 skjeppe sprat for
			human consumption
			17

Landbrakt fisk i Norges Råfiskelags distrikt i tiden 1/1-18/5 1980 etter innkomne sluttsedler. Tonn råfiskv.
 (Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt, Biproduktene er ikke med i tallene)

	Uke 1		Uke 2		I alt		Kvanta 1980 brukt til					
	19-25/5	26/5-1/6	pr. 1979	pr. 1/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre og Fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<i>Priszone 1/2 — Finnmark</i>												
Torsk	1 837	2 335	—	38 263	1 052	23 555	6 490	7 138	21	7	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	742	755	—	5 595	285	5 033	18	250	0	8	—	—
Sei	397	201	—	1 953	15	834	265	838	—	—	—	—
Brosme	10	12	—	269	1	5	75	188	—	—	—	—
Lange	—	0	—	9	—	3	5	1	—	—	—	—
Blålange	0	0	—	2	0	0	2	0	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	14	13	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	14	7	—	120	11	108	0	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	—	30	18	12	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	42	32	—	254	17	230	—	—	—	—	8	—
Uer	36	22	—	402	164	236	0	—	—	—	2	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	802	855	—	3 288	—	3 288	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	3 881	4 220	—	50 198	1 576	33 304	6 856	8 415	22	25	—	—
<i>Priszone 3 — Troms</i>												
Torsk	523	664	—	28 896	900	7 446	14 948	5 596	7	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	67	48	—	3 297	709	2 214	24	297	52	—	—	—
Sei	81	84	—	1 551	33	720	307	492	—	—	—	—
Brosme	36	30	—	1 006	11	123	130	742	—	—	—	—
Lange	1	3	—	71	0	16	49	5	—	—	—	—
Blålange	1	0	—	13	0	1	9	3	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	26	—	—	12	14	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	1	—	23	22	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	2	33	—	109	2	105	0	—	2	—	—	—
Rødspette	—	—	—	9	8	1	—	—	—	—	—	—
Div. Flyndrefisk	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Steinbit	7	13	—	129	16	114	—	—	—	—	—	—
Uer	13	56	—	746	197	534	5	—	10	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	371	772	—	3 004	—	3 004	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1 101	1 703	—	38 882	1 898	14 279	15 483	7 150	71	—	—	—
<i>Priszone 4/5/6 — Nordland</i>												
Torsk	259	568	—	23 405	2 319	8 562	8 778	3 525	221	—	—	—
Skrei	—	—	—	20 921	207	1 500	6 125	12 986	103	—	—	—
Hyse	91	197	—	7 658	2 666	4 039	20	514	419	—	—	—
Sei	169	387	—	9 872	465	3 157	2 691	3 501	58	—	—	—
Brosme	180	311	—	2 526	35	1	478	2 012	0	—	—	—
Lange	41	77	—	524	3	15	463	43	0	—	—	—
Blålange	12	10	—	107	0	1	93	12	—	—	—	—
Lyr	0	1	—	33	25	2	3	4	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	4	5	—	66	63	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	26	45	—	197	75	117	1	—	4	—	—	—
Rødspette	0	0	—	39	38	1	—	—	—	—	—	—
Div. Flyndrefisk	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	4	15	—	138	23	114	—	—	0	—	—	—
Uer	29	108	—	1 155	457	690	7	—	1	—	—	—
Rognkjeks	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	1	—	25	17	8	—	—	0	—	—	—

	Uke 1		Uke 2		I alt		Kvanta 1980 brukt til					
	19-25/5	26/5-1/6	pr. 1979	pr. 1/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre og Fiskefor	Mel og olje	
<i>Priszone 4/5/6 — Nordland</i>	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	14	22	—	279	88	191	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	6	16	—	334	41	45	110	8	2	80	47	—
I alt	834	1 764	—	67 286	6 528	18 449	18 768	22 606	808	80	47	—
<i>Priszone 7/8 — Trøndelag⁴</i>												
Torsk	52	24	—	2 443	928	664	482	359	10	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	10	7	—	492	366	104	—	17	6	—	—	—
Sei	33	45	—	2 507	116	306	289	1 796	0	—	—	—
Brosme	63	19	—	580	10	—	110	461	—	—	—	—
Lange	162	21	—	394	3	—	234	157	—	—	—	—
Blålange	54	33	—	235	2	—	193	40	0	—	—	—
Lyr	5	6	—	79	68	6	3	1	1	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	32	—	55	24	31	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	3	2	1	—	—	—	—	—	—
Uer	10	10	—	121	115	4	2	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	9	8	1	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	—	1	1	0	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Reke	6	5	—	72	72	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	1	2	—	101	34	3	36	—	—	27	—	—
I alt	397	204	—	7 096	1 752	1 121	1 349	2 831	16	27	—	—
<i>Priszone 9 — Nordmøre²</i>												
Torsk	30	26	—	1 145	398	241	486	20	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	20	9	—	584	444	116	—	23	—	—	—	—
Sei	140	87	—	3 125	336	572	1 134	1 082	—	1	—	—
Brosme	77	31	—	2 239	6	—	335	1 898	—	—	—	—
Lange	20	13	—	622	1	—	540	82	—	—	—	—
Blålange	7	2	—	179	0	—	149	30	—	—	—	—
Lyr	2	1	—	74	73	1	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	2	0	—	10	5	5	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	—	1	1	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	7	4	3	—	—	—	—	—	—
Uer	17	1	—	237	164	73	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	0	—	7	6	2	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	11	—	13	1	12	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	0	0	—	18	11	4	—	—	—	3	—	—
I alt	315	183	—	8 265	1 453	1 029	2 643	3 135	—	4	—	—

¹ Priszone 1 og 2 omfatter Finnmark, (1) Tana og Varanger og Vardo soneskriverier, (2) Hammerfest og Alta soneskriverier.

² Priszone 3, hele Troms fylke.

³ Priszone 4, 5 og 6 omfatter Nordland (4) Vesterålen soneskriveri 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 soneskriverier, og Bodø byfogdembete, (6) Rana, Alstahaug og Brønnøy soneskriverier.

⁴ Priszone 7 og 8 (7) Nord-Trøndelag fylke, (8) Sør-Trøndelag fylke.

⁵ Priszone 9, Nordmøre.

Utførselen av viktige fisk- og fiskeprodukter januar—mars 1980 fordelt på land
Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgave

Vare og land	Feb.	Jan.—Mars	Vare og land	Mars	Jan.—Mars	Vare og land	Feb.	Jan.—Mars
	Tonn	Tonn		Tonn	Tonn		Tonn	Tonn
<i>Fersk og fryst sild og brisling</i>								
Danmark	134	331	<i>Saltet fisk ellers</i>	—	—	<i>Fisk, tilberedt eller konservert, herunder kaviar og kaviaretterlign. i lufttett lukte kar</i>		
Belgia, Luxembourg ..	—	—	Finland	24	97	Finland	6	14
Nederland	—	72	Sverige	88	324	Sverige	72	160
Storbrit. og N.-Irland	—	—	Frankrike	60	203	Belgia, Luxembourg ..	52	199
Tsjekkoslovakia	18	18	Hellas	846	1 401	Nederland	3	13
Vest-Tyskland	70	139	Italia	364	580	Storbrit. og N.-Irland	98	183
Andre land	6	29	Spania	117	605	Vest-Tyskland	29	52
<i>I alt</i>	228	588	Vest-Tyskland	35	68	Mozambique	189	189
<i>Fersk fisk ellers</i>								
Danmark	238	1 311	<i>Torrisk</i>	—	0	Sudan	—	—
Sverige	47	129	Finland	—	0	Sør-Afrika	99	214
Belgia, Luxembourg ..	43	93	Sverige	11	17	Japan	51	115
Frankrike	157	665	Frankrike	119	547	Canada	44	52
Nederland	24	78	Italia	—	—	U.S.A.	483	1 719
Storbrit. og N.-Irland	767	1 798	Jugoslavia	—	—	Bolivia	—	—
Sveits	10	29	Vest-Tyskland	0	29	Austral-Sambandet	97	287
Vest-Tyskland	384	1 788	Ghana	—	20	New Zealand	23	41
Andre land	10	507	Kamerun	44	191	Andre land	135	373
<i>I alt</i>	1 678	6 400	Nigeria	—	—	<i>I alt</i>	1 383	3 610
<i>Fryst fisk ellers unntatt fileter</i>								
Danmark	16	59	Andre land	33	73			
Finland	45	117	<i>Klippfisk</i>	206	882			
Sverige	28	137	Belgia, Luxembourg	26	90			
Belgia, Luxembourg	15	36	Frankrike	424	1 262	Danmark	2	47
Frankrike	15	63	Italia	350	596	Sverige	228	478
Nederland	242	287	Nederland	12	41	Storbrit. og N.-Irland	61	261
Sovjetunionen	—	—	Portugal	133	328	Vest-Tyskland	37	91
Spania	—	2	Spania	405	626	Andre land	6	49
Storbrit. og N.-Irland	359	984	Vest-Tyskland	81	176	<i>I alt</i>	334	926
Tsjekkoslovakia	—	358	Angola	—	400			
Vest-Tyskland	774	1 461	Kongo, Brazzaville	289	716			
Nigeria	1 131	1 131	Zaire	—	720			
Japan	—	—	Sudan	—	—			
U.S.A.	—	—	Zambia	—	—			
Andre land	343	624	Sør-Afrika	37	96			
<i>I alt</i>	2 968	5 258	Canada	—	10			
<i>Fryste fileter av fisk, unntatt sild</i>								
Danmark	23	45	Domingo-Republikken	175	706			
Finland	520	1 277	Franske Antiller	29	346			
Sverige	566	1 607	Mexico	120	125	Mjol og pulver av fisk, krepsdyr eller bloddyr		
Frankrike	168	462	Nederlandske Antiller	22	70	Danmark	600	1 919
Italia	40	171	U.S.A.	42	50	Finland	3 313	7 259
Nederland	43	150	Argentina	169	435	Sverige	6 877	22 222
Storbrit. og N.-Irland	3 517	7 856	Brasil	2 795	9 011	Belgia, Luxembourg	100	200
Sveits	65	175	Venezuela	15	150	Frankrike	4 360	11 215
Tsjekkoslovakia	542	1 046	Andre land	308	604	Hellas	—	1 000
Vest-Tyskland	342	1 056	<i>I alt</i>	5 431	16 560	Italia	—	80
Østerrike	86	445				Nederland	1 200	1 368
U.S.A.	1 719	3 543				Polen	—	1 000
Austral-sambandet	10	74				Portugal	—	—
Andre land	34	83				Storbrit. og N.-Irland	1 200	8 761
<i>I alt</i>	7 676	17 990	<i>Krepsdyr og bloddyr, ikke hermetiske</i>			Sveits	780	3 620
<i>Saltet sild unntatt fileter</i>								
Danmark	0	6	Sverige	376	809	Tsjekkoslovakia	1 548	5 435
Finland	0	2	Frankrike	18	65	Vest-Tyskland	2 302	2 322
Sverige	78	257	Italia	—	—	Øst-Tyskland	—	—
Andre land	20	65	Japan	—	—	Israel	—	180
<i>I alt</i>	99	329	Andre land	58	170	U.S.A.	—	1
			<i>I alt</i>	495	1 152	Andre land	30	3 198
						<i>I alt</i>	22 310	69 780

Fisk brakt i land i tiden 1. januar — 25. mai 1980 i distrikturene til følgende salgsLAG

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
	19-25/5	26/5-1/6	pr. 1979	pr.1/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
<i>Skagerakfisk S/L</i>											
Torsk	21	32	—	532	358	84	89	—	—	—	—
Hyse	1	3	—	122	89	32	1	—	—	—	—
Sei	25	42	—	544	248	198	97	—	—	—	—
Brosme	0	0	—	3	1	0	3	—	—	—	—
Lange	4	7	—	94	25	1	68	—	—	—	—
Blålange	0	0	—	1	0	0	1	—	—	—	—
Lyr	13	18	—	397	307	75	16	—	—	—	—
Hvitting	0	0	—	7	2	5	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	1	—	14	14	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	1	—	24	24	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	3	—	110	110	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	0	—	10	10	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	0	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Reke	53	66	—	1 549	215	6	—	—	1 329	—	—
Annet og uspesifisert	2	6	—	223	223	—	—	—	—	—	—
I alt pr. 25/5	123	181	—	3 645	1 641	401	274	—	1 329	—	—
<i>Rogaland fiskesalgsLAG S/L</i>											
Torsk	40	—	—	450	293	11	147	—	—	—	—
Skrei	328	—	—	328	30	233	65	—	—	—	—
Hyse	11	—	—	160	160	—	—	—	—	—	—
Sei	—	—	—	1 847	689	551	607	—	—	—	—
Brosme	7	—	—	34	13	—	22	—	—	—	—
Lange	17	—	—	82	18	—	64	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	4	3	—	1	—	—	—	—
Lyr	17	—	—	166	162	3	1	—	—	—	—
Hvitting	0	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—
Lysing	27	—	—	79	74	5	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	—	3	2	—	1	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	6	—	—	60	60	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	40	—	—	484	484	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	—	—	19	19	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Hummer	7	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reke	80	—	—	533	533	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	1	—	—	66	66	—	—	—	—	—	—
I alt	584	—	—	4 343	2 632	803	907	—	—	—	—
<i>S/L Hordafisk</i>											
Torsk	—	—	—	152	44	26	78	—	3	—	—
Hyse	4	—	—	39	22	1	12	—	3	—	—
Sei	151	—	—	2 920	385	1 629	900	—	5	—	—
Brosme	44	—	—	79	24	—	54	—	1	—	—
Lange	162	—	—	197	—	—	195	—	2	—	—
Blålange	24	—	—	30	6	—	23	—	0	—	—
Lyr	2	—	—	20	16	—	—	—	4	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	8	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—

Fiskesort	Uke 1				Uke 2				I alt				Kvanta 1980 brukt til				
	19-25/5	26/5-1/6	pr. 1979	pr. 1/6 1980					Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje		
S/L Hordafisk	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Rødspette	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	5	0	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	—	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kakrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	6	—	—	—	180	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	33	—	—	—	36	5	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	0	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	3	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	10	—	—	—	156	156	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	27	22	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	452	—	—	3 876	896	1 694	1 267	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sunnmøre og Romsdal fiskesalgslag</i>																	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Torsk	230	10	—	14 470	1 940	6 500	6 030	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	35	20	—	1 465	545	830	20	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sei	120	150	—	21 535	2 040	8 390	7 260	3 845	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brosme	380	70	—	3 260	—	—	1 190	2 070	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lange	400	180	—	3 110	590	—	2 370	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blålange	100	70	—	380	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	10	—	—	30	20	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	20	—	—	190	20	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	10	—	—	30	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	100	—	—	1 065	110	955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1 405	500	—	45 545	5 275	16 885	17 250	6 135	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i desember 1979 og januar-desember 1978 og 1979
 Quantity and Value of the Norwegian Fisheries in December 1979 and January—December 1978 and 1979.

Fiskesorter og salgsdag Species and sales organizations	Januar—Desember 1978		Desember 1979		Januar—Desember 1979		Av dette til Of which for							
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	isning og fersk bruk fresh consumption	frysing freezing	hen-ging drying	salting	her-metrisering canning	opp-maling reduction	agn bait	
Fiskesorter Species :														
Ål Eel	348	5 973	2	59	362	7 257	362	—	—	—	—	—	—	
Stromsild og vassild Silver smelt	2 622	3 226	5	7	2 770	3 380	—	2 254	—	—	—	16	—	
Lodde Capelin	1280	529 285	—	—	1232 476	522 589	—	26 275	—	—	—	1206 201	—	
Laks, sjøaure Salmon, Sea trout	817	21 051	—	—	1 520	49 000	1 520	—	—	—	—	—	—	
Kveite Halibut	887	14 824	161	3 277	1 200	22 980	736	461	—	3	0	0	—	
Blåkveite Greenland halibut	3 528	11 581	99	350	2 371	8 220	472	1 864	1	7	0	27	—	
Rodspette Plaice	730	2 224	54	193	1 079	3 625	657	421	—	—	1	0	—	
Annen flyndre Other flatfish	114	419	6	30	99	450	95	0	0	—	—	4	—	
Brosme Torsk	15 355	49 788	2 187	9 902	22 431	83 422	824	75	9 925	11 566	40	1	—	
Hyse Haddock	30 544	106 552	4 057	15 574	52 726	195 403	9 478	39 665	1 725	759	1 086	13	—	
Torsk Cod	280 128	1076 511	11 803	58 072	232 768	967 670	16 766	109 306	32 606	72 701	1 327	62	—	
Øyepål Norway pout	155 544	64 080	3 563	1 637	143 076	61 439	—	—	—	—	—	143 076	—	
Polar torsk Polar cod	11	3	—	—	29	5	—	—	—	—	—	29	—	
Hvitting Whiting	133	193	6	13	105	219	78	25	—	0	—	2	—	
Lyr Pollack	1 428	4 423	120	397	1 942	6 145	1 602	280	4	50	6	0	—	
Kolmule Blue whiting	117 953	32 532	—	—	221 204	61 480	249	122	1 168	—	—	219 665	—	
Sei Saithe	103 671	230 896	4 291	11 090	116 025	283 437	10 213	47 923	13 325	44 069	449	46	—	
Lysing Hake	300	1 977	9	83	343	2 714	334	8	1	0	0	—	—	
Blålange Blue ling	1 028	3 482	183	870	1 531	5 941	145	7	104	1 275	0	0	—	
Lange Ling	19 237	87 695	611	3 661	21 569	119 303	3 505	121	1 278	16 654	11	0	—	
Torskelever Cod liver	11 719	8 319	310	198	8 997	6 446	—	—	—	—	—	8 997	—	
Seilever Saithe liver	566	316	60	34	426	242	—	—	—	—	—	426	—	
Torskerogn Cod roe	5 249	15 194	17	65	4 616	13 834	440	1 093	—	252	164	2 667	—	
Vintersild Winter herring	484	1 531	—	—	691	2 173	124	567	—	—	0	—	—	
Feitsild Fat herring	9 595	34 680	29	139	3 202	14 007	583	778	—	1 719	19	81	22	
Småsild Small herring	948	1 474	8	19	1 406	2 553	0	—	—	14	1 283	109	—	
Fjordsild Fjord herring	2 383	6 928	12	53	2 321	8 132	2 159	—	—	162	—	—	—	
Nordsjosild North Sea herring	6 395	24 243	—	—	2 828	8 953	896	1 890	—	28	—	14	—	
Sardin Pilchard	—	—	—	—	1 995	1 147	—	—	—	—	—	1 995	—	
Brisling fra: Sprat from:														
Nordsjøen The North Sea	90 043	58 564	—	—	80 049	48 187	—	—	—	—	—	80 049	—	
Norske fjorder Norw. fjords	12 406	27 890	8	18	11 041	24 548	510	—	—	450	8 604	1 477	—	
Makrell Mackerel	92 889	109 857	94	133	123 970	138 377	7 118	45 596	—	171	235	65 779	5 071	
Hestmakrell Horse mackerel	1 117	559	—	—	1 124	577	—	—	—	—	—	1 124	—	
Pir Young mackerel	7	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Makrellstørje Tuna	173	1 671	—	—	47	587	—	47	—	—	—	—	—	
Størjelever Tuna liver	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tobis Sandeel	93 971	42 543	—	—	102 513	45 754	—	—	—	—	—	102 513	—	
Uer Redfish	4 835	12 698	380	972	6 449	15 078	2 729	3 575	1	80	0	64	—	
Steinbit Catfish	3 079	4 168	152	310	2 505	7 084	145	2 279	9	18	3	51	—	
Horngjel Garfish	0	1	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb Monk	998	2 699	19	92	677	3 258	604	73	0	0	0	—	—	
Pigghå Picked dogfish	9 725	27 666	582	1 637	6 284	18 660	5 128	1 155	—	1	—	0	—	
Håbrann Porbeagle	58	420	4	35	81	810	1	80	—	—	—	—	—	
Brunhai Brown Shark	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sverdfisk Swordfish	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Diverse haierarter Other shark	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Skate, røkke Skate, ray	908	1 246	33	65	1 172	1 939	181	973	4	14	—	0	—	
Krabbe Crab	2 566	10 485	4	21	2 721	11 552	465	392	—	1 864	—	—	—	
Hummer Lobster	70	3 961	10	641	75	4 417	75	0	—	0	0	—	—	
Sjokrep Norway lobster	17	397	0	11	5	244	2	—	—	3	—	—	—	
Reke Deep water prawn	31 845	245 621	2 031	23 436	34 021	304 879	1 593	30 224	—	2 186	—	18	—	
Akkar Squid	345	442	220	544	1 976	4 380	7	821	—	—	773	375	—	
Hoder Heads	6 627	..	259	..	7 766	—	—	—	—	—	..	—	
Tang og tare Seaweed, dried	22 872	12 099	—	—	20 000	12 000	—	—	—	—	20 000	—	—	
Annen og uspesifisert fisk Unclassified	1 740	1 826	81	130	1 476	1 699	241	65	69	84	1	1 016	—	
Annen lever Other liver	1 334	4 461	39	18	1 817	7 090	—	—	—	—	—	1 817	—	
Annen rogn Other roe	1 414	4 651	2	6	978	4 245	99	390	—	374	15	100	—	
I alt Total	2424	759	2919 977	31 252	134 051	2481 089	3125 297	70 136	319 305	60 220	150 451	17 297	1858 194	5 486
Salgsdag Sales organizations :														
Fjordfisk S/L	3 227	17 966	113	951	3 708	24 592	3 034	—	—	—	577	97	—	—
Skagerakfisk S/L	5 679	37 444	258	1 916	6 868	46 908	3 672	788	—	908	1 450	50	—	—
Rogaland Fiske salgsdag S/L	7 353	31 459	450	1 635	8 591	34 873	5 580	1 596	—	1 361	—	54	—	—
S/L Hordafisk	7 042	21 449	1 038	2 613	5 527	20 429	2 736	1 567	—	1 224	—	0	—	—
Sogn og Fjordane Fiske salgsdag	31 429	111 336	1 026	4 404	28 511	120 458	4 005	10 235	876	12 940	291	164	—	—
Sunnm. og Romsd. Fiske salgsdag	81 393	400 034	6 686	50 324	85 700	476 221	10 976	33 105	3 703	37 178	509	229	—	—
Norges Råfisklag	399 422	1332 270	17 970	70 221	391 060	1398 538	29 111	193 942	54 473	94 458	4 329	14 354	393	—
Norges Makrellag S/L	70 183	85 180	—	—	91 328	105 797	5 017	35 313	—	1	235	48 388	2 374	—
Håbrandfiskernes Salsslag	55	398	4	34	80	776	—	80	—	—	—	—	—	—
Noregs Sildesalsslag	493 709	265 949	3 154	1 476	572 600	275 797	541	3 839	—	473	7 446	560 301	—	—
Feitsildfiskernes Salsslag	1298 409	578 200	553	477	1261 000	550 992	3 919	38 830	1 168	1 908	2 460	1209 996	2 719	—
Omsatt utenom salgsdagene	26 858	38 292	—	—	26 116	69 916	1 545	10	—	—	—	24 561	—	—
I alt Total	2424	759	2919 977	31 252	134 051	2481 089	3125 297	70 136	319 305	60 220	150 451	17 297	1858 194	5 486

¹ Av dette 32 628 tonn til dyrefor. Of which 32 628 tons used as animal feedingstuffs.

Kjøp og salg av fiskefartøy

*Det natrige
mellomledd —*



J. GRAN & CO.
SKIPSMEKLERE

KONG OSCARSGT. 62, 5000 BERGEN · TLF. 05-312711 · TELEX: 42025 wensa

