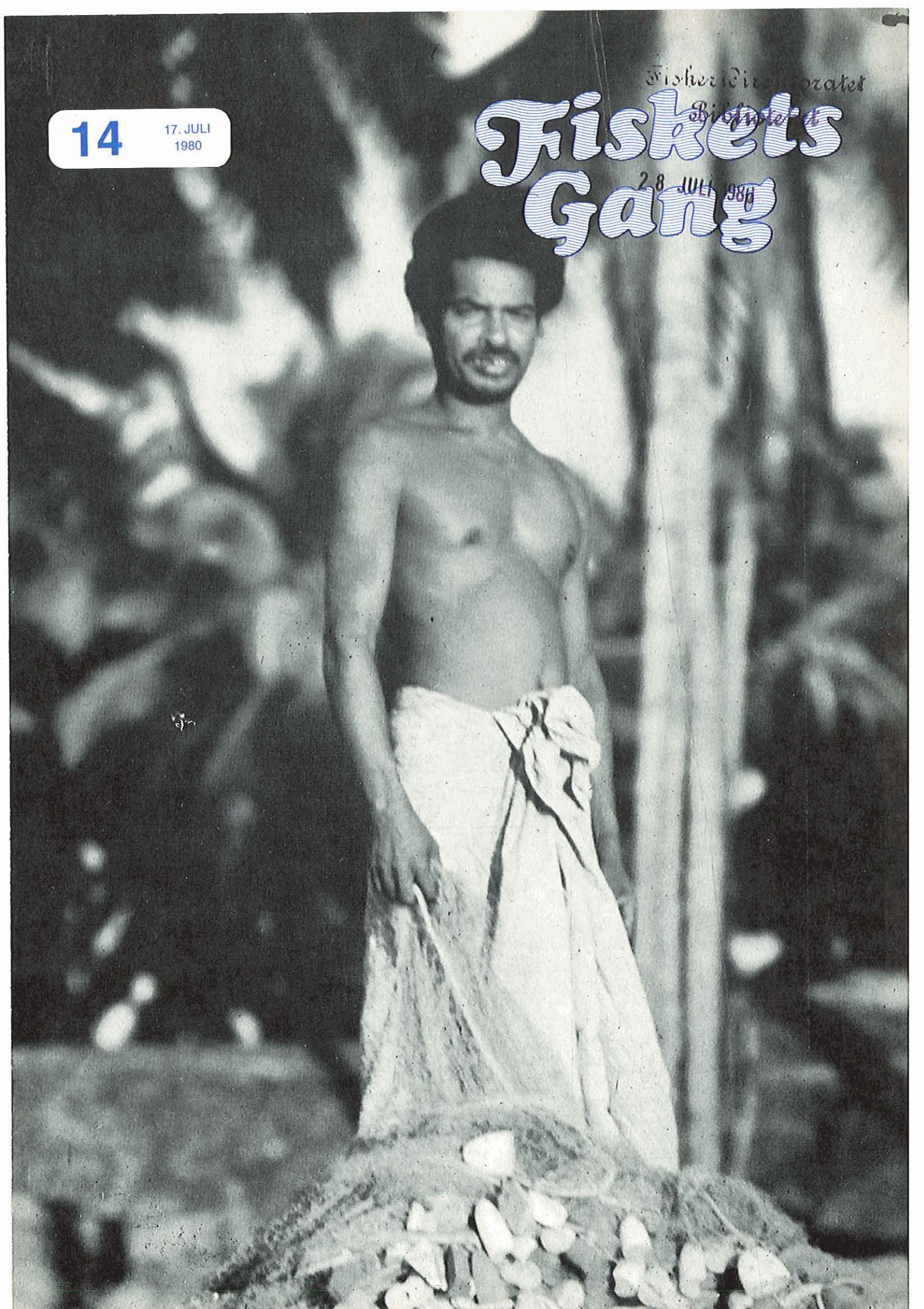


14

17. JULI
1980

Fischeridirektoratet

Biljett
**Fiskets
Gang**
28 JULI 1980



Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

66. ARGANG
NR. 14 - 17. JULI 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 postgiro-konto 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.

PRISTARIFF FOR ANNONSER:

Tekstsider:

1/1 kr. 800	1/4 kr. 225
1/2 kr. 400	1/6 kr. 150
1/3 kr. 300	1/8 kr. 125

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

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

INNHold — CONTENTS

Guyansk fiskeridirektør vilja Noreg: Vi treng norsk teknologi Director general of Fisheries in Guyana is visiting Norway: — We need Norwegian technology	447
Fiskeristyret i Rogaland tenkjer ungt: Utdanningstillbodet til vordande fiskarar må bli betre! Regional Fisheries Council in Rogaland is thinking of the youth: Educating for coming fishermen must be better!	449
Amerikansk fiskeri 1979 — rekordfangst American fishery 1979 — record catches	451
Hermetikk kan godt stå på menyen, det fører trolig ikke til me- tallforgiftning ifølge Hermetikkindustriens Laboratorium Can products may be on the menu, it will possibly not cause metalpoisoning due to the Canningindustries Laboratory	453
Blåskjelldyrking — et økonomisk perspektiv Shellculturing — an economic view	455
Undersøkelse ved NDH viser: Fiskerikandidater lønnes best Research at NDH shows Candidates of Fishery get the best salaries	461
Statistikker Statistics	466

Fisker på Sri Lankas vestkyst nær Negombo.
Foto: Gunnar Christensen

Fiskeridirektør frå Guyana vitja Noreg **Vi treng norsk teknologi —**

Fred A. Peterkin er fiskeridirektør i Guyana. I samband med World Fishing Exhibition i København vitja han Noreg. Norges Eksportråd var vertar, og dei hadde lagt opp eit stramt program for Peterkin. Han vitja mellom anna Myrens verksted, Viksund båt, Finsam i Kristiansand, Trio og Bjelland i Stavanger og Fiskeindustri A/S i Egersund. Det blei også tid til samtaler med representantar for Fiskeridirektoratet, Fideco og FTFl.

Det guyanske fisket har til nå basert seg på rekefiske. Rekeindustrien er bra utvikla, men fangsten går føre seg etter svært umoderne metodar. Dei fleste rekefiskarane er avdanka gamle amerikanske trebåtar.

Sidan det til nå ikkje har vore råd å omsetja fisk i Guyana, har så godt som alle bifangstar blitt dumpa. I 1969 gjennomførte det amerikanske forskningsskipet Oregon ei undersøkning som synte at berre 8 prosent av den totale fangsten var reker. Resten av det trålarane fekk opp, 92 prosent, blei kasta på sjøen att. På denne måten har enorme mengder verdfullt og næringsrikt råstoff gått tapt.

Denne vansken blei løyst ved at fiskeristyresmaktene i Guyana fjerna eksportavgifta på fisk, på eit vilkår: I tillegg til den ordinære rekefangsten måtte trålarane ta med seg til lands minst eit tonn fisk på kvar tur.

Systemet har fungert bra, opplyser Peterkin. I dag får Guyana i land 4 000 tonn næringsrike bifangstar kvart år. Dette talet er stigande.

Den største vansken for Guyana



er i dag å utnytte desse råstoffa forsvarleg og effektivt.

— Vi har klart å løysa dette problemet når det gjeld til dømes hai. Haikjøtet blir foredla til menneskemat, det mørke kjøtet går til dyrefor, haifinnene blir selde til Kina og tennene blir det laga smykker og pyntegjenstandar av. Vi er svært opptekne av korleis vi kan nytta råstoffa heilt ut, seier Peterkin.

Ein av grunnane til at den guyanske fiskeriministeren er i Noreg, er at Guyana for tida er i ferd med å omstrukturera heile fiskerinæringa si.

I fjor blei det fastsett at fiskeria skulle rasjonaliserast. I samband med dette blei Guyana Fisheries Lmt. oppretta. Dette selskapet er eit statleg organ som tilsvarer det norske Fiskeridirektoratet.

Fred Peterkin understreker at

landet hans har eit desperat behov for opplæring. — Vi manglar både teoretiske og praktiske kunnskapar om moderne fiske, seier han.

— Vi er inne i ein vond sirkel. For å få eit rasjonelt og effektivt fiske må vi modernisera flåten og mottaksapparatet vårt. For å modernisera flåten treng vi fleire og betre utdanna folk. Men for å få utdanna folk til å satsa på fiskerieringa, må flåten moderniserast, slik at næringa blir meir lønsam.

— Eg håpar Noreg kan tenkja seg å overføra noko av den høgt

utvikla teknologien landet har, til dømes på området skipsbygging, til mitt land. Overføring av teknologi er i det heile livsviktig for oss. Berre på den måten kan vi utnytta ressursane våre fullt ut.

Serskilt viktig for oss er det å utvikla ein hermetikkindustri. Det er tragisk at eit land som vårt, med rikt tilgjenge til råstoff, skal ha innbyggjarar som lir naud, av di vi ikkje greier å få matvarene fram til dei. Vi har og ein del naboland som ikkje har så rik tilgang på råstoff som vi. På ein slik bakgrunn er det

viktig å byggja ut den guyanske hermetikkindustrien.

Opplæring, fiskeriundervisning er og eit viktig felt. Fiskarane våre treng opplæring i både sjømannskap og moderne fiskeri. Vi treng også sårt eit opplæringsfartøy. — Det er viktig at vi heile tida har for auga at vi produserer matvarer. I den verda vi lever i må det vera ei dødssynd å la gode og næringsrike råstoff spillast, seier Fred Peterkin til Fiskets Gang.

—Vi må ikkje gi for store innrømingar,

sa den britiske fiskeriministeren på EF sitt spesielle rådsmøte om fiskeripolitikk i juni. Han tenkte særlig på import av frossen fisk frå Canada, og meinte at dersom fellesskapet gir for store innrømingar når det gjeld import frå Canada til lavare tolltariff, vil det gjera nærast uboteleg skade på den britiske fiskemarknad. — Vi lir allereie under ein overflod av import, sa han og fekk støtte frå Danmark, Irland og Nederland sine representantar.

På rådsmøtet vart dei tidlegare framlagde forslag til forordningar om tekniske konserveringstiltak og kontroll vurdert. Ein grunnforordning for fiskeria vart ikkje teken opp til debatt, truleg fordi dei kompetente instansar ikkje meiner det er mogeleg å oppnå ein slik ordning i næraste framtid.

For møtet rekna ein ikkje med at det ville verta teken standpunkt til eit framlegg frå Kommisjonen om allokering av kvotar pr. medlemsland. Det var openbart politiske vurderingar som låg til grunn for at eit slikt framlegg ikkje vart lagt fram. Truleg ville ikkje vise-president Gundelach ta sjansen på å lida nederlag ved å få eit formelt allokeringframlegg avvist no.

Eit vedtak om tekniske konserveringstiltak og kontroll vil ikkje direkte røra ved dei meir omfindtlege problem som inngår i forslaget om ein basisforordning. Rådet fekk i tillegg lagt føre seg ein omfattande statistikk over medlemslanda sine fiskefangstar på ulike bankar i perioden 1973—78, og på grunnlag av desse kunne dei disku-

tere visse kriterier for allokering av TAC's kvotar.

Ei semje om fordelingskriteria på dette møtet vil føra til at ein kan omarbeida det mest ferdige framlegget til allokering i lys av debatten. Truleg vil eit slikt endra forslag kunna handsamast under eit møte det er tenkt å kalla inn til i juli.

Verdenspremiere for ny dieselmaskin

En ny avansert dieselmaskin introduseres på sommerens materialmesse i Birmingham, England. Den nye maskinen er tresylindret, har nytt forbrenningskammer og er mer stillestående, mer effektiv og mer slitesterk heter det. Motoren er en direkte innsprøytet gaffeltruckmotor med en forbrenningskammerutforming som kalles «Squish Lip» eller «myk leppe» på norsk. Dette forbrenningskammeret gir en mer effektiv blanding av brensel og luft og dermed en mer effektiv forbrenning: Resultatet blir renere ekshaust og senking av lydnivået, samt betydelig mindre trykkøkning, hevdes det. Denne dieselmaskinen som produseres av Perikles har også en del forandringer av kjølevannsløpet, sylindrerlokk og motorblokk og påståes å ha lengre livstid.

TECNOPAN '80 —

ei hending som kjem inn på vitale delar av utviklinga i Latin-Amerika.

Peru ser ut til å vera over den verste økonomiske krise. Bruttonasjonalpro-

duktet reknar ein med vil auka med omlag 8 prosent i året dei første to åra. I tillegg har Peru's folk for første gong på 12 år hatt høve til å velja sivil regjering.

Med bakgrunn i desse to positive teikna, er det klart for Tecnopan '80, den tredje internasjonale messa for maskiner og utstyr til fiske- og matproduksjonen i Lima. I tilknytning til messa vil det og verta halde ein «rundebordskonferanse» for industri-eigarar frå Latin-Amerika og maskinfabrikantar frå heile verda. Konferansen kan bli den nye måten å samla produsentar og brukarar på i forbindelse med tekniske handelsmesser.

Tecnopan '80 vil truleg spela ein viktig rolle for å dekkja den stadig aukande etterspuranden etter fiske- og jordbruksprodukt i Latin-Amerika.

Nigeriansk firma søker kontaktar

Ola-Abata (Nig.) Company i Lagos søker kontaktar med firma i Noreg. Firmaet er interessert i kontakt med fiske- og trålrederi som kan tenkje seg å samarbeida med dei for å etablera ein fiske- og rekeforretning i Nigeria.

Firmaet er og interessert i å kjøpa frosen eller fersk fisk og fiskemat. Dei er og interessert i å kjøpa kjøttprodukt.

Adressen til firmaet er:

OLA-ABATA (NIG.) COMPANY
55 Princess Street, P.O. Box 2746
Lagos
Nigeria

Fiskeristyret i Rogaland tenkjer ungt:

Utdanningstilbodet til vordande fiskarar må bli betre!



Kan båtar på «Skogholm» sin storleik kanskje vera noko å satsa på i Rogaland? Fiskeristyret vil i alle høve prøva å få auka fisket direkte til konsum.

Når det gjeld utdanningstilbodet, meiner Fiskeristyret i Rogaland at tilbodet om sjøfart og fiske som valfag i ungdomsskulen må verta meir utbreidd. I Rogaland finns det ikkje slikt tilbod i mange kommunar. Det vert og peika på at yrkeskulane bør ta inn fag som kan gi kompetanse til arbeid i fiskeindustrien. I dag er det mangel på kvalifiserte folk til spesialstillingar i denne industrien.

Finansiering

I årsmeldinga vert og trongen for finansiering gjennom Statens Fiskarbank dregen fram, og Fiskeristyret gjer m.a. framlegg om å øyremerkja delar av lånemidlane for bestemte fartypar eller driftsformer.

Om strukturen i rogalandsk fiskeri seier dei at dei vil halda på industritrålflåten, men prøve å endra strukturen for å auka direkte fisket til konsum. For å få betre

grunnlag for ei slik endring, skal Fiskerisjefen gjennomføra ein strukturanalyse av fylkets fiskeflåte. Til undersøkinga har han fått midlar over Vestlandsplanen.

Fiskeristyret stiller seg avventande til å innføra noko form for konsumfiskkonsesjon i Nordsjøen og nokon eigen konsesjon for partråling. Derimot vil dei fremja forslag om at det vert innført avgrensa rekestrålkonsesjon for Nordsjøen og Skagerrak. Dette fordi reketilvkarane har trong for meir råstoff, og fordi havforskarane meiner at bestanden er god. Dei vil og krevja at det vert forhandla med EF om eigen rekekvote på Fladen Grunn.

Om konsesjonstildeling og prioritering seier Fiskeristyret at dei er samd i at det må vera strenge reglar, men strekar under at dei ikkje må vera så strenge at dei øydelegg rekrutteringa til yrket. Dei dreg og fram den spesielle situasjonen foredlingsanlegga i Roga-

Årsmeldinga frå Fiskerisjefen i Rogaland inneheld mange tankar som det kan vere verdt å merkja seg. I tillegg til utdanningstilbodet til ungdommar som ønskjer å gå inn i fiskeriyrket, tar den og til orde for å utvida ordninga med fiskerivikar. Den einaste fiskerivikaren vi har til no, har sitt virke i Egersund - til stor nytte for fiskarane der. - Einsidig flåtestruktur og oljeverksemda er hovudproblema i Rogalands fiskeri, seier Fiskeristyret i meldinga.

land er kom ei på grunn av den store oljeverksemda i fylket. Den store aktiviteten har ført til at kommunane står sterkt økonomisk, noko som igjen fører til at fiskeforedlingsindustrien ikke får sårt tiltrengde lån til ombygging eller nybygging frå Distriktenes Utbyggingsfond.

Regulering

Om regulering av fisket seier Fiskeristyret i Rogaland at makrellfisket må bli betre og meir langvarig for å betre tilhøva for motaksanlegga. Vidare at reglane for tildelinga av kvotar av atlantiskandisk sild må reviderast og at det må bli høve til å ta større del av lodda om vinteren slik at turane kan verta lønsame. Kyst- og fjordsildfisket bør takast opp til ny vurdering, og regelen om 10 prosent bifangst i EF-sona er så streng at mange oppfattar den som eit reint fiskeforbod.

Fiskeristyret vil gå inn for å

utvikla garn- og snurrevadfisaket i Nordsjøen og å stimulera til auka deltaking i rekøfisaket på Nordsjøen. Det kjem og til å bli gjort framlegg om at fylkeskommunale midlar vert stelde til rådvelde for fiskeristyret eller fiskerisjefen til praktiske fiskeforsøk.

Administeringa

Fiskerisjefen i Rogaland slit med for liten kapasitet, og får difor lite rom for planarbeid. For det meste må kontoret i dag ta seg av «ekspedisjonssaker», då særleg uttaler om seismiske og vitskaplege undersøkjingar og erstatningsordninga for skadd fiskereiskap etter oljeverksemda. Dessutan har dei arbeidd med ei unik erstatnings-sak. Saka gjeld krav om erstatning for avgrensing i fiskemulighetene etter at det vart mista 2 rør under eit forsøksprosjekt med legging av oljerør på djupt vatn. Røra var til stort hinder for reketrålinga, og resultatet av saka vart at fiskarane gjekk med på ein erstatningssum

på 436 000 kroner. Halvtanna år tok det å koma fram til noko avgjerd i saka.

I årsmeldinga kjem det fram kritiske kommentarar til einseitig å nytta DUF reglar for tildeling av ringnotkonesjonar. Fiskerisjefen meiner dette vil kunne konservera eller forsterka dei uheldige utviklingstendensar ein allereie i dag har på Skagerrakkysten og i Rogaland. I Rogaland er det i dag berre 7 ringnotfarty attende. Fiskerisjefen meiner det ikkje kan vera rett å karakterisera eit område mest utan konsesjonar som overskotsområde.

Få fiskarar

Talet på aktive fiskarar er mest halvert i Rogaland dei siste ti åra. Største mengden er å finna i Stavanger og på Jæren pluss i Ryfylke. Egersund og Sokndal har no flest fiskarar.

Når det gjeld talet på båtar, er og det på veg nedover. I dag er

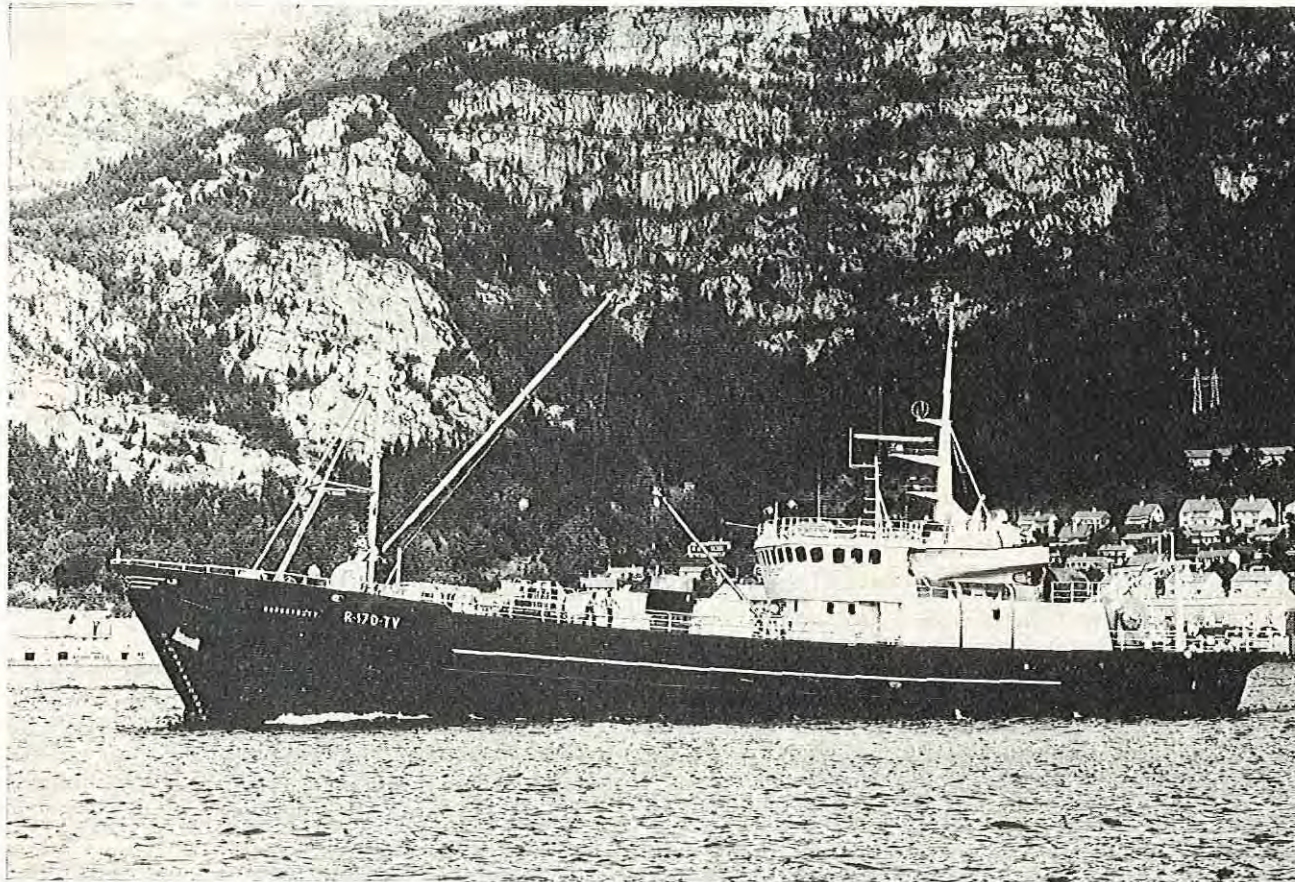
det berre 1 374 båtar att i fylket, og berre 124 av desse har industritrålløyve (her er inkludert 11 uavgrensa trålløyver).

Rogalandsbåtane har hatt dårlegare lønsemd enn gjennomsnittet i resten av landet. Hovudårsaka ligg i at kostnadsutviklinga har vore spesielt ugunstig for industritrålarane. Det ser heller ikkje ut til at dette skal betra seg, då råstoffprisane på det næraste har vore konstante siste året, medan driftsutgiftene har auka monaleg. Industritrålarane fiska omlag like mykje både i kvantum og verdi i 1979 som i 1978, men artsfordelinga endra seg. I 1979 var det meir tobis i fangstane, og den ligg no jamnt med øyepål i fangstkvantum. Største delen går til mjøl og olje, men fòrdelen er stadig aukande. Fòret går mest til Finland til pelsdyrfòr.

Ringnotflåten fiska omlag som i 1978, men driftsresultata var dårlege. I 1979 gjekk to av båtane i stand-by medan to vart kondemnert. Attende står 7 båtar.

Fisket etter brisling og kystsild var totalt sett godt. Det vart betalt gode prisar for silda, og dei 10 000 hl som vart tekne opp var

«Bogøygutt» var ein av dei fine ringnotbåtane som gjekk ut or fisket i Rogaland i 1979, no er det berre sju ringnotbåtar att i fylket. «Bogøygutt» vart seld til England.



av god kvalitet Mussa vart berre teken som tilleggfangst til brislingen.

Mange var med i makrellfisket som gav godt utbytte. I Rogaland vart det teke opp 6 508 tonn i 1979. I seifisket derimot hadde Rogaland eit av dei dårlegaste åra på lenge, og det som vart ført i land kom med kystflåten.

Det totale oppfiska kvantumet som vart ført i land gjekk derimot opp, auka var på vel 40 tonn.

Åleprisen var god i 1979. Gjennomsnittet kom opp i kr. 21,01 pr. kg. Samstundes gjekk kvantumet opp. Kvantumet gjekk også opp i krabbefisket, men her var kvaliteten dårleg. Likevel gjekk stk.prisen opp med kr. 0,11. Prisen på hummar går oppover framleis, noko som nok skuldast at det er så lite att av den. I 1979 vart det berre teke opp 9 587 kg i Rogaland. Også rekefisket svikta i 1979, så totalt sett var de eit dårleg år for Rogalandsk fiskeri.

Tilverking

+/- 40 prosent er variasjonen i sesongane for tilverkningsanlegga i Rogaland, med topp i mai—au-



Fiskeristyret vil halda på den industriråfflåten Rogaland har i dag, her representert ved «Kormb» av Karmøy. (Foto: S. Lomelde)

gust med makrellfisket. I 1979 vart makrell- og loddsvikten kompensert med havbrisling og kolmule. Likevel vart det lagt ned ein sildoljefabrikk i fylket. Ilandført kvantum til sildolje/mjølindustrien var større i 1979 enn i dei to føregåande åra. Industrirålarane er eit stabiliserande moment i deira verksemd.

Akvakultur

Det er gode prisar på oppdrettsfisk, og dette har gjort næringa attraktiv. Til no har aure utgjort den største produksjonen i fylket, den er 17,9 prosent av heile landets produksjon. Produksjonen totalt i Rogaland utgjør omlag 8,8 prosent av landstotalen.

Amerikanske fiskeri 1979 — rekordfangst

6,3 milliardar pund fisk vart landa av amerikanske fiskarar i 1979. Førstehandsverdien av denne fangsten var 2,2 milliardar \$. Det er ny rekordfangst. Auka er 4 prosent i volum og 20 prosent i verdi frå 1978 og skuldast først og fremst godt laksefiske og rekordhøge prisar på laks.

4,1 milliardar pund vart fanga i området innanfor 3 n.mil, og dei viktigaste artane rekna etter verdi var reker — 471,6 mill. \$ — og laks — 412,8 mill. \$. 2.129 mill. pund vart landa i Mexico-gulven og 2 733 mill. pund, eller 43,6 prosent av fangsten, gjekk til oppmaling. 2 268 mill. pund, eller 36,2 prosent, vart nytta fersk eller frosen.

Utanlandske fiskarar fiska 1,6 mill. tonn i den amerikanske 200 mils sone, mot knapt 1,8 mill. tonn i 1978. 1,5 mill. tonn av dette vart fiska utanfor Alaska og det var japanske fiskarar som tok den største delen av fangsten, heile

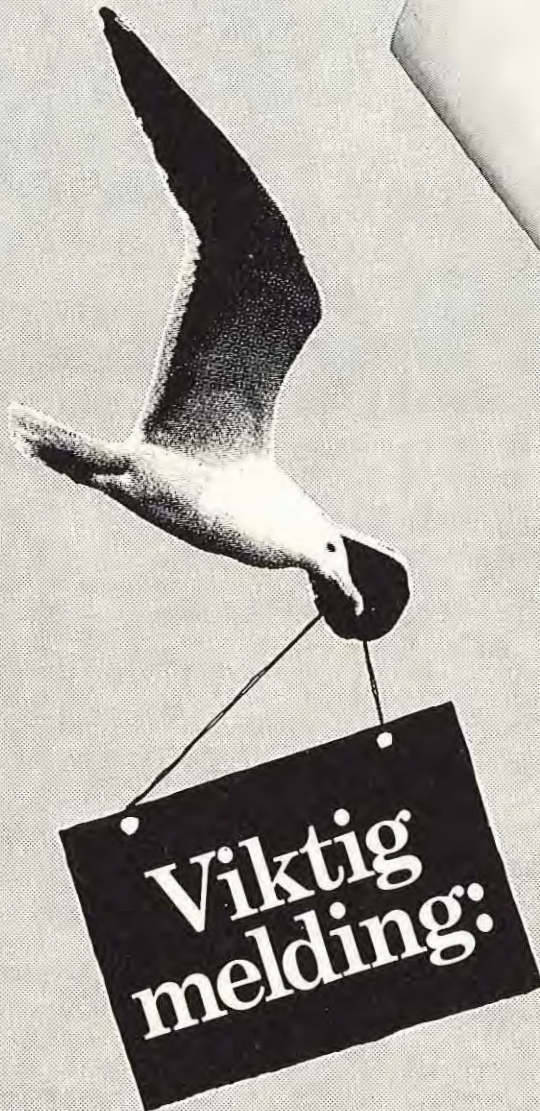
1.109.114 tonn. Alaska pollock vart fiska mest, 1.044.733 tonn.

Verdet av foredla fiskeprodukt var i 1979 4 694 mill. dollar, ei auke på vel 200 mill. \$ frå 1978. Frosne og ferske fiskeprodukt utgjorde 53,6 prosent av totalen, 34,4 prosent var hermetiske produkt.

Fiskemjølproduksjonen var i 1979 339 127 tonn og produksjonen av marine oljer 242 822 tonn. Importen av fiskeprodukt til konsum gjekk noko ned i kvantum, men verdien i \$ gjekk opp. Den samla importen (inkludert fôr og andre ikkje-etande produkt frå fisk og skaldyr) utgjorde i 1979 3,811 mill. \$. Det vart importert mest reker, for 105 mill. \$, deretter kom ferske og frosne filéar for 470 mill. \$. Største delen av importen kom frå Canada, 631 mill. \$ og Italia, 549 mil. \$. Den store importen frå Italia er for det meste perler, perlemor og anna råstoff til smykkeproduksjonen.

Torsk frossen i blokker var verdimesig størst av importen i blokker, 187 mill. \$. Rekeimporten var vesentleg frå Mexico, Mellom- og Sør-Amerika og Asia. Importen av fiskemel var i 1979 på 25,5 mill. tonn til ein verdi av 29,6 mill. \$. Eksporten av fiskeprodukt var i 1979 rekordstor. Heile 544 mill. pund vart eksportert til ein verdi av 1,1 milliard \$. Verdimesig var laks den største fiskeeksportvara, totalt vart det utført fersk og frossen laks for 312 mill. \$. Japan er den viktigste marknaden for amerikanske fiskeprodukt, og i 1979 utgjorde eksporten dit over halvparten av den totale eksporten frå U.S.A., i verdi kom den opp i 567 mill. \$.

Forbruket av fisk pr. innbuar har gått ned i året som gjekk. Frå å vera på 13,6 pund i 1978, var det i 1979 komen ned på 13,3 pund. Forbruket av fersk og frosen fisk gjekk ned frå 8,2 pund til 8 pund, og hermetisk frå 5,1 til 4,9 pund.



SEMINARPROGRAM – FISK OG ERNÆRING

Onsdag 13. august

Møteleder: Direktør Eirik Heen, Fiskeridirektoratet.

Kl. 09.30–10.00. Registrering av deltagerne.

Kl. 10.00. **Innlegg 1:** «Ernæringsforskningens syn på fisk – nye erkjennelser» v/professor Nicolay Eeg-Larsen (Odontologisk Institutt for Fysiologi og Biokjemi, Oslo).

Innlegg 2: «Marint fett i ernæringen» v/forskningssjef O. Brækkan, Fiskeridirektoratet, Vitamininstituttet, Bergen.

Innlegg 3: «Fisk i global matforsyning, status og perspektiver» v/Wolfgang Krone, FAO, Roma.

Kl. 12.30–14.00. Lunsj.

Kl. 14.00–16.30. Paneldiskusjon. Paneldeltagere: Ovenstående innledere, samt direktør Gudmund Sand, Sildolje- og Sildemelneringens Forskningsinstitutt, 5033 Fyllingsdalen.

Torsdag 14. august

Møteleder: Generalsekretær Jørn Krog, Norges Fiskarlag.

Kl. 09.30–10.00. Registrering av deltagerne.

Kl. 10.00. **Innlegg 1:** «Ferskfisk i norsk matvare forsyning» v/disponent Kjell Kristoffersen, M. Thiis A/S, Oslo.

Innlegg 2: «Fiskeproduktene i norsk dagligvarehandel» v/disponent Olav Berg, Vesterålens Hermetikfabrikk A/S, Oslo.

Innlegg 3: «Perspektiver for fisk i hushold og storhushold (catering)» v/produktutviklingsjef Hans Jøben, Stabburet A/S, Fredrikstad.

Kl. 12.30–14.00. Lunsj.

Kl. 14.00–16.30. Paneldiskusjon.

Paneldeltagere: Ovenstående innledere, samt adm. direktør Erling Bjerke, Frionor Produkter A/S, Oslo. Programsekretær Ingrid Espelid Hovig, Norsk Rikskringkasting, Oslo.

Pris for deltagelse på seminar: kr. 300,- pr. dag inklusiv lunsj.

Simultanoversettelse fra norsk til engelsk, henholdsvis fra engelsk til norsk for foredraget til Wolfgang Krone.

Påmeldingen er bindende, ved uteblivelse, blir hele avgiften belastet.

Sted: Konferanserommet, Nidarøhallen, Trondheim.

Velkommen til Trondheim og Nor-Fishing '80 – den 8. internasjonale Fiskerimessen – i Nidarøhallen 11.–17. august. Nor-Fishing, som er en av verdens største fiskerimesser,

presenterer både norske og utenlandske nyheter innen bransjen. Merk av for Trondheim på kalenderen, og møt kollegaer fra hele verden i

denne vakre middelalderbyen. Vi inviterer deg også til å delta på Nor-Fishings seminarer; **Fisk og ernæring** som holdes 13.–14. august.



Til: Nor-Fishing '80, Norges Varemesse, Postboks 130 Skøyen, Oslo 2.

Vennligst send meg utstillingskatalogen og Nor-Fishing brosjyren gratis.

Jeg ønsker å delta på seminar:

Første dag. Andre dag.

Arr.: Norges Varemesse, Postboks 130 Skøyen, Oslo 2.

Tel.: (02) 55 37 90.

Tlx.: 18748 messe n.

I samarbeid med Fiskeridirektoratet.

Navn: _____ Tittel: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Postnr./sted: _____

HAUGAN & ESPESETH BRÅS

Hermetikk kan godt stå på menyen,



det fører
trolig ikke
til metall-
forgiftning
ifølge
Hermetikk-
industriens
Laboratorium

I Fiskets Gang nr. 12 hadde vi en artikkel om «Metallforgiftning - kan det føra til hjarteinfarkt?» Der ble det blant annet skissert ideer som en svensk forskar, Samsahl, har om at det kan være det store forbruket av hermetikk som gjør at hjerte/kar sykdommer er så utbredt blant fiskere og skogsarbeidere. Hermetikkindustriens Laboratorium i Stavanger mener ikke dette kan være rett, og de skriver:

«Vi vil i den forbindelse opplyse at all emballasje til hermetikk er iallfall fra 1965 lakkert med lakker som er godkjent av Hermetikkindustriens Laboratorium og Hermetikkindustriens Kontrollinstitutt. Mange lakker som er forsøkt introdusert på det norske marked er nektet brukt nettopp fordi mulighetene for dårlig hefteevne til boksene og dermed migrasjon fra metallet inn til det hermetiske produkt var til stede. (Enkelte vegetabiliske produkter blir riktignok enda pakket i ulakkerte boksar.)»

I en rapport som ble utarbeidet i 1978 om helsemessig sikkerhet for hermetikkemballasje og plastemballasje til pasteuriserte og andre lettkonserverte fiskevarer m.v. heter det:

«Emballasje for næringsmidler stilles stadig mer i fokus ut fra et helsemessig synspunkt. Dette gjelder såvel metall som plastemballasje. Bortsett fra hermetikkemballasje, er det i Norge ikke fastsatt detaljerte bestemmelser for næringsmiddelemballasje.

I 1975 ble Industrikonvensjonen om næringsmiddelemballasje opprettet. Hovedhensikten med konvensjonen er å sikre næringsmidler i Norge mot tilførsel av helse-skadelige stoffer fra emballasjen.

Bly og tinn

Hermetikkindustriens Kontrollinstitutt, Stavanger, har foretatt undersøkelse av bly- og tinninnhold i en rekke hermetiske matvarer. Flere typer emballasje er undersøkt og en har kunnet konstatere at norske hermetiske produkter av kjøtt, fisk og erter har et meget lavt innhold av bly og tinn. Den norske emballasje er betryggende lakkert innvendig.

I den foreliggende norske undersøkelse er det funnet fra 0,25

til 0,5 mg bly/kg i produkter pakket i innvendig lakkert boks av blykk, både i helpresset blykkboks og langfalset sarieboks. Produkter som er undersøkt er blant annet presset sei rogn lagret i 13 år, presset torskerogn lagret i 8 år, fiskeboller i kraft lagret i 4 til 7 år, kjøttboller og kjøttkaker lagret i 3 år m.m. Det gjennomsnittlige innhold av bly i disse produkter var 0,21 mg/kg. Hermetiske erter hadde et blyinnhold på fra 0,03 til 0,16 mg/kg.

I produkter pakket i innvendig lakkert aluminiumsemballasje ble funnet fra 0,09 mg bly/kg til 0,9 mg bly/kg. Det høyeste innhold, 0,9 mg bly/kg ble funnet i blåskjell. Dette skyldes naturlig innhold i råstoffet da det er utelukket at noe bly kommer fra aluminiumsemballasjen. De påviste verdier for blyinnhold må derfor betraktes som bakgrunnsverdier, d.v.s. naturlig innhold av bly i råvarer og hjelpestoffer som inngår i produktene.

Ad tinninnhold i tilsvarende produkter

Kontrollinstituttet har også foretatt en del bestemmelser av eventuelt oppløst tinn i samme produkter som er analysert på blyinnhold. Det påviste innhold er helt ube-

tydelig, fra mindre enn 1 p.p.m. til 12 mg/kg. Kfr. Næringsmiddelovens forskrifter om hermetiske matvarer der grensen for tinninnhold er fastsatt til 400 mg/kg. Dette betyr at den innvendige lakkering er særdeles god for norsk blikkemballasje. For vegetabiliske konserver er fastsatt en grense på 250 mg tinn/kg (Landbruksdepartementet).

Fra aluminiumsemballasje er tinnopløsning (eller blyopløsning) ikke mulig dersom det ikke finnes i lakkene. Lakkeringen skal ifølge Næringsmiddeloven være blyfri.

Konklusjon

I norske hermetiske produkter av fisk og kjøtt pakket i norsk emballasje av såvel bly som aluminium er det funnet lave verdier for blyinnhold i produktene, fra 0,05 mg bly/kg til 1,00 mg bly/kg. Til sammenligning viser analyser av forskjellige fiskeslag som råstoff fra mindre enn 0,1 til 0,8 mg bly/kg.

Det påviste innhold av oppløst tinn er helt ubetydelig i samtlige produkter pakket i lakkert emballasje.

For de undersøkte plastmaterialer benyttet for pasteuriserte produkter viser migrasjonsresultatene lave verdier (0—1,5 mg/dm²). Materialer benyttet for steriliserte produkter viser også lave verdier, bortsett fra vinylakkene, som i ett tilfelle ligger helt opp mot den tillatte grense (7,50 mg/dm²) i kontakt med fettstimulant n-Heptan.

Når det gjelder PVC emballasje viser resultatene en restkonsentrasjon av monomert vinylklorid på 1—5 mg/kg. I de tilfeller det er utført analyser på næringsmidler pakket i PVC-emballasje er det ikke påvist vinylklorid. Polystyren-emballasjen viser stor variasjon med hensyn på monomert styren. For de undersøkte næringsmidler i polystyren viser disse meget lave konsentrasjoner, ca. 0,02 mg/kg.

På bakgrunn av dette mener de at vi må korrigere vårt utsagn om at «Stoffa får ein inn på den måten at hermetikk vert oppbevart i fortinna ulakkerte metallboksar», noko vi sjølv sagt gjer.

Vi vil berre presisera at Samsahl sine teoriar er svenske, og dermed kan byggja på andre føresetnader.

KONSESJON

Driftsstøtte

— Brødrene Aarsæther i Ålesund har søkt om at m/s «Varak», M-9-A, får dispensasjon fra reglene for driftsstøtte til å levere små fangster tekne i Nordsjøen i Kristiansund. Etter reglene skal fangstane leverast i Nord-Norge.

«Varak» er for tida einaste trålar på feltet, og fangsten i løpet av 6 dagar var ikkje større enn 200 kassar fisk. Rederiet meiner difor at kostnaden med transport av ein så liten fangst vert urimeleg stor. Ein stor del av fangsten er torsk.

Fiskeridirektøren forstår synspunkta, og er samd i at dette må vera ei rasjonell løysing for fartøyet. Likevel meiner han konsekvensane av å gi ei slik dispensasjon er for store. Det kan verta vanskeleg å nekta andre båtar i mest same situasjon dispensasjon, dessutan peikar han på dei forventningane mottaksanlegga har til leveransar. Dette gjeld både tidspunkt for levering og fisketype.

Driftsstøttereglane gir heller ikkje adgang til å dispensera frå regelen om at fangstar frå Nordsjøen skal leverast til Nord-Noreg.

NYTT PÅ TRYKK

«Skipskontrollens regler» i ny skikkelse

Den norske Skipskontrollens Regler kommer nå i omredigert utgave, idet man går bort fra løsladsystemet og over til vanlig bokform. I tillegg vil det bli utgitt ajourførende supplementer til regelverket. Sjøfartsdirektoratet håper med dette å imøtekomme ønsket om et lettere håndterlig forskriftsverk. Bøkene blir utgitt på Fabritius Forlagshus.

Den norske oversettelsen av Sjøsikkerhetskonvensjonen 1974, (SOLAS), med ikrafttredelse 25. mai 1980, er allerede kommet. Pris for boken er kr. 83,— (ekskl. mva.).

Selve det norske regelverket med henvisninger til Sjøsikkerhetskonvensjonen 1974, vil utkomme i en årlig ajourført utgave, med supplementer mellom hver utgave. Den første utgaven av regelverket ventes å foreligge i september 1980.

Forskriftene for fangst- og fiskefartøyer er foreløpig unntatt fra nyordningen og publiseres inntil videre fortsatt etter løsladsystemet.

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

	jan.—mai 1980 1000 kr.
Fisk og fiskeprodukter:	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	1 073 110
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konserveret ..	270 832
Sildolje og annen fiskeolje ..	99 586
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje)	20 846
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr)	80 264
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	283 925
Tang- og taremjøl	1 880
Andre fiskeprodukter	37 228
I alt	1 867 651
I alt jan.—mai 1979	1 906 293
Hvalfangstprodukter:	
Hvalkjøtt	286
Hvalolje	97
Sperm- og bottlenoseolje ..	—
Hvalkjettekstrakt	—
Kjøttmjøl	0
Andre hvalfangstprodukter ..	1 327
I alt	1 710
I alt jan.—mai 1979	1 551
Selfangstprodukter:	
Selolje	3
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	22 739
I alt	22 742
I alt jan.—mai 1979	16 186

Blåskjellyrking — et økonomisk perspektiv

av prosjektleder Tormod Venvik

En artikkel i «Fiskaren» den 24. juni og en markedsrapport fra fiskeristipendiat Steinar Eliassen, gjengitt i «Fiskets Gang» nr. 12, gir til dels motstridende opplysninger om de økonomiske muligheter i en eventuell blåskjellnæring. Uenigheten har kanskje først og fremst sin årsak i at man ikke har fullstendig oversikt over alle forhold, og at de ulike ledd ikke vurderes i sammenheng. Det kan derfor være interessant å forsøke å sammenfatte den kunnskapen man har i dag, med forsøk på å klarlegge betingelsene en eventuell blåskjellnæring vil måtte arbeide under og for å få et mest mulig realistisk økonomisk perspektiv på virksomheten.

Tanken om å utvikle blåskjellyrking som ny næringsvei har slått svært godt an blant kystfolket. Vi vet nå at flere hundre personer langs kysten driver forsøk med dyrking — på ulike nivå. Det ligger lik som i tiden at man skal «kultivere» havet, vi har lenge nok bare vært opptatt med å høste av dets overflod. Andre argumenter man ofte hører kan være: — utnyttelse av nye marine ressurser, arbeidsplasser i kystområdene, bedre utnyttelse av primærproduksjonen i havet, sunn og god mat o.s.v. Alt synes å tale for at dette skal kunne bli et nytt ben å stå på for mange vanskeligstilte kystområder. Mange av de interesserte er trolig også inspirert av den «boomen» en har sett innenfor oppdrett av laks og aure.

Disse tankene har nok mye for seg — utvilsomt.

Blåskjell kan dyrkes i Norge, også i store volum om ønskelig. Selv om vi fortsatt befinner oss i et prø-

vestadium, kan vi vel si at det er svært få tekniske begrensninger på hvor mye som kan dyrkes. Imidlertid, uansett gode intensjoner, til slutt vil det bli et økonomisk spørsmål. Kostnader skal dekkes, og folk vil vel gjerne ha litt igjen for arbeidsinnsatsen. Problemet vil bli:

Er det mulig å få tilfredsstillende lønnsomhet i en eventuell norsk blåskjellnæring?

Generelt om skjellproduksjon i verden

De fleste nordmenn har trolig en oppfatning av skjell som et mer eller mindre sofistikert delikatessprodukt som spises av folk i Japan og Sør-Europa. For å få et noenlunde perspektiv på omfanget av denne aktiviteten kan opplyses at det fiskes/dyrkes mer enn 3 mill. tonn rund skjell av diverse arter pr. år. Dette overstiger Norges samlede fiskerier. Et annet eksempel: Bare på østkysten av Nord-Amerika har skjellfangsten et omfang som tilsvarer norske torskefiskerier.

Det fiskes/dyrkes også mange ulike arter, og variasjonen i produkttyper er stor. Vi skal også være klar over at det er svært store forskjeller i prisen på ulike produkter. Noen skjellarter er for luksusmat å regne, andre er lavprisprodukter

Fangst av ulike arter skjell (1976)

	tonn
Kamskjellarter (Scallops)	400 000
Østersarter	900 000
Muslingarter (Clams & Mussels)	1 200 000

og regnes delvis som «fattigmannskost».

Blåskjell

Blåskjell (*Mytilus edulis*) er en dominerende art i verdens skjellproduksjon. Samlet kvantum er på mellom 5 og 6 hundre tusen tonn, hvorav ca. 3 hundre tusen produseres i Europa. Når det gjelder øvrige detaljer om blåskjell i Europa, vises til Eliassens rapport i «Fiskets Gang» nr. 12.

Produksjon og omsetning av blåskjell i Norge er imidlertid svært beskjeden. Samlet produksjon i 1980 vil neppe bli mer enn et par hundre tonn, og det som kjøpes av ulike blåskjellprodukt tilsvarer ikke mer enn 4—500 tonn rund vekt. Produksjonen vil trolig øke sterkt neste år, og hjemmemarkedet vil være mettet — og vel så det. Selv om det er sannsynlig at forbruket vil kunne påvirkes ved sys-

- Hva vet vi om blåskjellyrking på norskekysten i dag?
- Er dette en økonomisk forsvarlig næring?

tematisk salgssinnsats og markedsføring, vil det være lite realistisk å regne med et fremtidig forbruk tilsvarende mer enn 1500—2000 tonn rund skjell pr. år. Dette tilsvarer neppe mer enn 9—10 årsverk på rasjonelle dyrkingsanlegg, og kvantumet er sannsynligvis mindre enn hva en bedrift må ha for å kunne holde tilfredsstillende kapasitetsutnyttelse og økonomisk forsvarlig drift.

Vi må derfor anta at dersom man i det hele tatt skal kunne snakke om en framtidig norsk blåskjellnæring, så må vi basere oss på å selge på åpent marked, det vil si

Verdens fangst (produksjon) av skjell (1976)

	(rund vekt)
Japan	680 000 tonn
USA	600 000 «
Sør-Korea	300 000 «
Frankrike	156 000 «
Spania	119 000 «
Canada	100 000 «
Nederland	74 000 «
Storbritannia	50 000 «
Danmark	37 000 «
Norge	10 «

Samlet fangst og produksjon av skjell er nå ca. 3 mill. tonn.

eksport. Dette vil igjen si at vi må operere i sterk konkurranse med andre produsenter. Vi må godta alle betingelsene og begrensningene markedet setter med hensyn på faktorer som produkttyper, ferskhet, kvalitet, omsetningsformer, toll o.s.v. Ikke minst må vi kunne selge til de prisene markedet er villig til å betale, kanskje helst ligge litt under i en oppstartsfase.

Markeder og priser

Når det gjelder informasjon om markeder, spesielle markedsforhold og priser, vises igjen til Eliassens rapport i «Fiskets Gang» nr. 12. Det som fremkommer der er i overensstemmelse med all øvrig informasjon som er kommet oss i hende.

I en rapport fra et informasjonsmøte i Bergen 12. desember i fjor oppgir en aktuell produsent/eksportør å kunne få opptil kr. 35,— pr. kg for rensset skjellmat. Dette er en pris vi ikke har kunnet registrere på noe annet hold.

I artikkelen i «Fiskaren» den 24.6. antas det at USA kan bli et interessant marked. Dette er etter min vurdering usikkert. Muslinger utgjør en svært liten del av det totale konsum av skjellprodukter i dette markedet. Landet har selv et stort potensiale for produksjon av muslinger, og under en studietur i mai i år fikk jeg opplyst at produsenter der har hatt problemer med avsetninga i år.

Som en oppsummering på det man pr. i dag vet om markeder kan en anta at det aktuelle marked for norske blåskjellprodukt er Europa, det vil si de ulike EF-land. De mest aktuelle produkttyper vil trolig være frosne varer (IQF) eller produkter i lake (halvkonserves). Prisene på disse produktene vari-

erer, men etter de opplysninger en sitter inne med nå er den mest sannsynlige engrospris i Europa på på disse produktene ca. kr. 15,— pr. kg rensset skjellmat. Hermetiske produkter kan også bli aktuelt. Tollen på disse er imidlertid høyere og andre produsenter har en så dominerende stilling at det kan bli vanskelig å konkurrere.

Ut fra dette skulle en altså kunne sette opp følgende kalkyle:

	pr. kg skjellmat	
	kr. 15,—	
Salgspris, en gros		
Importør/grossist-		
avanse 30 % ..	kr. 3,50	
Toll, 10 % (Her-		
metikk 20 %)	« 1,—	
Frakt, assurance «	1,50	
Sum	kr. 6,—	kr. 6,—
Tilvirkn.kostn./fortjeneste	« 4,—	« 4,—
Fob.verdi	kr. 9,—	kr. 9,—

Ved et produktutbytte på 25 prosent vil altså dette gi en mulig førstehåndspris for rund blåskjell på kr. 1,25 pr. kg.

En engrospris på kr. 18,— pr. kg vil gi en førstehåndspris på kr. 1,75, mens engrospris kr. 12,— vil gi bare 70 øre til dyrker.

Med visse forbehold: Dette er altså sånn noenlunde hva en blåskjelldyrker i dag kan regne å få betalt for produktet sitt. Jeg vil også skyte inn at kalkuleringen av tilvirkningskostnaden er usikker. Forutsetningene for at man skal kunne komme ned i kr. 4,— pr. kg, er at man kan benytte det mest effektive utstyr, og at man har tilfredsstillende kapasitetsutnyttelse.

Vurdering

En slik pris er sannsynligvis lavere enn hva de fleste dyrkere har håpet på, og det er ennå ikke godtgjort at det er mulig å produsere til en slik pris. I alle tilfelle synes

det å være en betingelse at kostnadene pr. kg produkt reduseres så mye som overhodet mulig. I denne sammenheng synes det være to absolutte krav:

1. Det utstyr som brukes i blåskjelldyrkingen må være så rasjonelt, effektivt og billig som mulig.

2. Vi må komme fram til dyrkingsmetoder som reduserer nødvendig arbeidsinnsats til et minimum.

Det synes i alle tilfelle være gitt at metoden med yngelsamling og overføring til vekststrømper ikke tilfredsstillende noen av disse krav, og

Markeder

Eksportører:	Fersk skjell	Hermetikk
	tonn	tonn
Holland	70 000	?
Spania	?	?
England	5 000	?
Danmark	1 500	6 675
Irland	?	?
		(fra Danmark)
Importører:	tonn	tonn
Frankrike	30 000	2 626
Belgia	20 000	55
Sverige	?	1 500
V.-Tyskland ..	?	1 272
Storbrit.	?	416
Norge		57

Det foregår også en ikke ubetydelig import til Europa av tilsvarende muslingtyper fra andre verdensdeler, spesielt fra Sør-Korea og Det Fjerne Østen.

dermed er uaktuelt annet enn som hobby. Andre teknikker synes imidlertid å fungere, (Braaten & Hovgaard, 1980) og disse vil kunne bli langt billigere. Pr. i dag har en ikke tilstrekkelig oversikt til å kalkulere eventuelle kostnader ved slike dyrkingsmetoder. Imidlertid opplyser Joel Haamer, som driver et større dyrkingsanlegg ved Strømstad i Sverige at man der har kommet ned i produksjonskostnader på 50 øre pr. kg utenom arbeidskostnader. Det samme bør kunne være mulig også i Norge, og en bør også kunne få anleggene så rasjonelle at en kan produsere 2—300 tonn pr. årsverk. Man er da innenfor de rammer som vil gjøre produksjon mulig.

Produksjon av blåskjell

	1975	1976	1977	pr. år	pr. innb.
Sverige	—	42	—	132	0,02 kg
Danmark	28 600	37 900	48 000	—	— «
Nederland	97 500	63 700	109 000	31 500	2—2,5 «
V.-Tyskland .. .	17 740	17 350	11 000	25 400	0,4 «
Frankrike	54 000	44 250	52 000	80 000	1,5 «
Belgia	3 000	5 000	5 000	25 000	2,5 «
England	7 000	7 500	11 389	6 500	0,1 «
Spania	160 000	—	61 000	—	— «

Det man i dag vet om mulig teknologi synes å tyde på at det vil være nødvendig å ha en viss størrelse på anleggene. Uten å ha detaljert kjennskap til produksjonsutstyr og kapasitet, vil jeg anta at en bedrift vil måtte ha råstofftilførsler på 5—6000 tonn rund skjell pr. år for å sikre forsvarlig kapasitet.

Priseksempler

Førstehåndspriser:

	kr.
Danmark	0,10 pr. kg
Nederland	0,50—1,50 pr. kg
Frankrike	1,25 pr. kg

Dette gjelder ferske, urensede skjell.

Produktpriser: (fra grossist)

England:	kr.
Ferske, urensede	1,75 pr. kg
Rensete i vinedikk 13,50 pr. kg	
Rensete, frosne	26,50 pr. kg

Frankrike: (Ferske, små, vasket)	kr.
(Hollandske, okt./april)	3,25
(Franske, hele året)	5,—
Spanske, store	6,35
Rensete, frosne	14,—

Danmark: (Hermetiske, varierende)	kr.
Pakn. (100—250 g) 29,— til 52,—	
Gj.snitt eksportpris 9,— til 10,—	

Norge:	kr.
1 kg boks dansk herm.	19,20

tetsutnyttelse. (I Nederland produseres 20 000 tonn blåskjell til hermetikk ved 5 bedrifter). Dyrkingen vil trolig også måtte foregå i relativt nær tilknytning til foredlingsanlegget, men ikke nødvendigvis ved et stort anlegg. En kan sannsynligvis med fordel spre virksomheten. Dersom en får til å standardisere anleggene, kan en oppnå stordriftsfordeler ved å benytte felles utstyr, for eksempel til innhøsting. Anslagsvis vil slike dyrkingsanlegg måtte ha en årsproduksjon på 500—1000 tonn.

Markedet for de aktuelle norske blåskjellproduktene er begrenset (Eliassens rapport) og produksjonen vil nokså snart kunne nå et volum der det vil bli vanskelig å få solgt mer uten at prisen påvirkes.

Produksjonsutbytte

Danmark	10—15 %
Holland:	10—20 %
Frankrike	10—20 %
Spania	25 % og over
Norge	20 % og over
Sverige	20 % og over

Hvor dette «taket» vil ligge er vanskelig å si eksakt, men et volum tilsvarende 15—20 000 tonn rund skjell synes foreløpig å være en sannsynlig grense. Langsiktig og systematisk markedspåvirkning vil muligens kunne endre dette, men det er som kjent ikke lett å lære (eller lure) franskmenn til å spise frossen mat.

Toll — fra Norge til EEC

Ferske/levende skjell	10 %
Bearbejdede skjell	20 %

Dersom vi ser på hva dette vil kunne bety næringsmessig for Norge, må vi bare kunne slå fast at blåskjell dyrking og foredling aldri vil kunne bli noen stor og betydningsfull næringsvei. Tre—fire bedrifter, hver med 15—20 ansatte, vil kunne produsere det anslåtte kvantum, og til å dyrke dette trengs neppe mer enn 70—80 årsverk. Samlet vil altså kunne sysselsettes 150 til 200 personer i hele næringen.

Mange vil imidlertid med fordel kunne kombinere blåskjell dyrking med andre næringsveier. Dersom en regner på hva dette betyr i penger, så vil førstehåndsverdien av blåskjellproduksjonen bli ca. 25 mill. kroner, og produktverdien ca. det doble.

Antatt kalkyle

Utgangspunkt:

Renset skjell, frosset eller laket.

Importør/grossistpris i EF	kr. 15,— pr. kg
Importøravanse 30 %	kr. 3,50
Toll 20 %	« 1,80
Frakt	« 1,—
Sum	kr. 6,30 « 6,30 « «
Fob-verdi	kr. 8,70 pr. kg
Tilvirkningskostnader/fortj.	« 3,50 « «
Råvareverdi	kr. 5,20 pr. kg
Førstehåndspris, 25 % utbytte	kr. 1,30

Vi må imidlertid også kunne anta at det finnes «nisjer» i markedet, for spesielle produkter til spesielle priser. En fornuftig utnyttning av disse vil både kunne bedre økonomien i næringen, og samtidig kunne gi plass for flere og mindre produsenter. En utvikling av hjemmemarkedet vil i denne sammenheng kunne bli svært viktig.

Som avslutning vil vi gjerne summere opp en del viktige forhold som har betydning for utvikling av en eventuell norsk blåskjellnæring:

Ulemper:

1. Blåskjell er et lavprisprodukt.
2. Blåskjell vokser generelt langsommere i Norge enn lenger sør i Europa.
3. Det finnes for øvrig et stort potensiale for øking av blåskjellproduksjon i Europa.
4. Markedet for aktuelle norske blåskjellprodukt er begrenset.
5. Lang transport, toll og andre markedsbegrensninger vil skape spesielle problemer for norske produsenter.
6. Norge har et høyt kostnadsnivå i forhold til andre produsenter.

Fordeler:

1. Den norske kyst gir spesielt gode og stabile forhold for akvakultur.
2. Aktuelle dyrkingsmetoder i hengende kulturer i Norge kan trolig bli mindre arbeidskrevende enn hva som for øvrig er vanlig.
3. I Norge vil man trolig kunne unngå fordyrende rensingsprosesser etter opptak.

4. Frosne blåskjell ser ut til å bli et produkt som blir mer aktuelt etter hvert. Norge har spesielt gode forutsetninger for en slik produksjon.
5. Norge vil muligens kunne selge på rent vann og kvalitet.

Vårt viktigste problem er uten tvil: vi må bli i stand til å konkurrere prismessig. Hvorvidt dette er mulig, er fremdeles usikkert.

Det synes i alle tilfelle å være åpenbart at mulig økonomisk ge-

vinst vil bli marginal, og at det ikke på noen måte kan bli snakk om en utvikling lik den vi har sett innenfor oppdrett av laks og aure. Der- som det skal bli snakk om det ene eller det andre, bør ikke valget være vanskelig.

Imidlertid, sjansene til å få en blåskjellnæring til å bære seg økonomisk er til stede, selv om kalkylene er usikre. Selv om det neppe kan bli snakk om noen stor næring, så kan den få betydning for enkelte distrikt. Det gjenstår imidlertid ennå mye forsøks- og utviklings-

arbeid. Men man har vel egentlig ikke råd til å la være å forsøke?

Aktuell litteratur:

Fisken og Havet. 1980: Serie B nr. 1. Bjørn Braaten & Per Hovgaard. Veiledning i blåskjelldyrking på Vestlandet.

Fisket Gang, nr. 12. 1980. Steinar Eliassen: Norske blåskjell — vil vi få solgt dem?

Utviklingsselskapet for Næringsliv på Vestlandet: Matmuslinger — muligheter for Norge, og Rapport fra informasjonsmøte.

Kan fiskeolje motverka hjarteinfarkt?

I U.S.A. pågår det no forsøk for å finna ut om fiskeolje kan vera med på å motverka hjarteinfarkt og slag. Det er olja frå menhaden som ein trur kan vera eit vern mot denne folkesjukdomen.

Olja frå denne fisken inneheld ei fleirumetta feitsyre

i passelege mengder til å minka sjansen til forkalking i blodomløpet.

Menhaden, som høyrer til sildefamilien, er den fisken det vert teken opp mest av langs kysten av Amerika.



Bra fiske ved Nova Scotia i februar

Det var ved Nova Scotia det beste fisket føregjekk i Canada i februar. Totalfangsten her var 33 129 tonn til ein verdi av 12,5 mill. \$. Dette er meir enn dobling frå 1979.

Ved Newfoundland vart det fiska opp 21 275 tonn i februar til ein verdi av 5,8 mill. \$. Dette er ein nedgong frå 1979 på vel 4 000 tonn, men likevel er verdet av fangsten auka.

Torsk er det fiskeslaget som det vart fiska mest av. På Atlanterhavskysten vart det totalt teke opp 29 275 tonn torsk. Nummer to på statistikken er sild. 8 283 tonn vart teke opp av denne sorten på Atlanterhavskysten i februar.

Kamskjell toppar statistikken for skjell og skalldyr på Atlanterhavskysten, medan sandskjell er nr. 1 på Stillehavskysten. Medan vi talar om Stillehavskysten kan vi fortelja at raudhå var den fisken det vart teken

mest av i februar, 931 tonn var kvantumet og verdet 174 000 \$. Nummer to var gråtorsk. Av den vart det fiska 809 tonn til eit verde av 351.000 \$.

På Stillehavskysten vart det totalt fiska opp 4 184 tonn fisk. Verdet av denne fangsten var 1,7 mill. \$. Ein nedgong frå 1979 på omlag 3 000 tonn og 1,2 mill. \$.

Dårleg år for fiskeria på Stillehavskysten

Fiskeria på Stillehavskysten og utanfor Alaska i 1979 var på det næraste fiasko. Grunn: Dei amerikanske fiskarane prisa seg ut av marknaden. I Japan, som tar 57 prosent av fiskeeksporten frå U.S.A., har prisane på fisk rasa nedover, i tillegg til at det har vore rekordfangstar av laks som har pressa prisen på dette fiskeslaget nedover.

Også båtbyggjarane som har spesialisert seg på fiskebåtar merkar nedgongen. Frå suksessen i fjor er dei no komen i ein flytande uviss situasjon. I 1979 leverde dei omlag 1 000 båtar, dei fleste var tinga for rentesatsane kom opp til eit nivå som gjer det tungt å finansiera båtkjøp.

Færøyane:

U.S.A. importerte mest i mars og april

Eksporten frå Færøyane har auka med 17,69 prosent til no i år samanlikna med 1979. I mars passerte verdet av eksporten 200 mill. F.kr., og eksporten denne månaden var verd 79,7 mill. F.kr. Største avtakaren for eksport frå Færøyane i mars og april, var U.S.A. som kjøpte fiskeprodukt for 16,8 mill. F.kr. Deretter følgde Vest-Tyskland og Frankrike.

Ser vi på kvantum, var den største eksportartikkelen slo, deretter følgde frosne seifilétar. Det vart eksportert 3 072 070 kg slo, mest til Danmark, og 1 539 525 kg seifilétar, mest til Vest-Tyskland.

I iverdi var frosne hysefilétar største eksportartikkelen. Av den vart det eksportert for 15 886 970 F.kr. Deretter følgde frosne seifilétar, frosne torskfilétar og frosne, kokte reker.

Det er ingen skilnad på eksporten, hverken i mengde eller verdi i dei to månadanane.

MYKJE BANKFISK TIL VESTLANDET

Fiskesalslaga i Ålesund og Måløy er dei einaste som melder om gode fangstar denne perioden. Hit kom ein del av bankfiskflåten for å levera før ferien.

Nordafør er det minimalt med fisk for tida. Minst i Svolvær. Dei kan berre melda om ei - 1 - linefangst i heile perioden.

Ålesund hadde desidert størst ilandført kvantum i perioden med

3.318,4 tonn fisk

I veke 27 vart det ført i land 596,5 tonn lange og 628,5 tonn salta torsk mellom anna. Det var og bra med brosme, 305,7 tonn og 169,8 tonn blålange.

Mellom fangstane bør nemnast «Koralhav» som kom frå Barentshavet med 210 tonn salta torsk og 20 tonn salta sei. 410 tonn salta torsk frå Labrador og New Foundland som «Skarheim» kom med er heller ikkje å forakta.

I veke 27 kom det 118 tonn fisk til Molde og 96 tonn til Fosnavåg. Veka etter hadde Molde 59,1 tonn og Fosnavåg 15 tonn. Fangstane var bra den veka og. «Båtsfjord» kom frå Nordsjøen med 165 tonn salta sei og «Nordørn» frå Barentshavet med 150 tonn salta torsk og 180 tonn filét, båe til Ålesund.

Kvitlange toppa statistikken med 326 tonn. Deretter følgde 193 tonn med brosme og 180 tonn torskefilét.

Bra pris på bankfisk

6,— kg for lange og 4,75 for brosme var prisane det vart operert med i Måløy i denne perioden. Og fangstane var gode, 8 bankfiskebåtar kom inn med totalt 600 tonn, mest lange og brosme.

Største fangsten hadde «Våg-

stein» med 105 tonn i veke 28. «Fernando» hadde 100 tonn veka før.

No ligg bankfiskbåtane som har levert og pussar, og dei kjem nok ikkje til å gå ut att før ferien er avvikla.

Måløy hadde og 150 tonn levande låsstått sei i perioden.

Bra makrellfiske

Til no i år er det teke opp vel 1 500 tonn meir makrell enn på same tid i fjor. Dei to siste vekene vart det i alt teke opp 1 035,8 tonn.

Samstundes melder Feitsildlaget i Trondheim om 121 hl makrell til innanlands konsum, 21 hl til frysing og 8 hl til agn.

Øyepål var den einaste industriefisken det vart teke noko av i Feitsildfiskernes Salslag sitt distrikt. Veke 27 gav 1 206 hl til mjøl og olje og 135 hl til fôr, veke 28 gav 1 347 hl til mjøl og olje og 116 hl til fôr.

Svart hav

Både Mehamn og Kjøllefjord melde om svart hav i veke 27, og produksjonsanlegga må no nytta råvarer frå Vardø, Båtsfjord og Berlevåg. Heller ikkje Vadsø kan melda om fangstar.

Floytlinefangstane har vore gode

lengst aust. I veke 27 kunne Vardø melda om fangstar på fløyline frå 100—150 kg på stampen. Veka etter var fløylinefangstane i Båtsfjord frå 100—200 kg på stampen, mest hyse.

Også Mehamn hadde nokre fløylinefangstar på 150 kg på stampen og juksafangstar opp til 200 kg på snøret, mest sei, i veke 28. Juksafisket var elles smått denne veka.

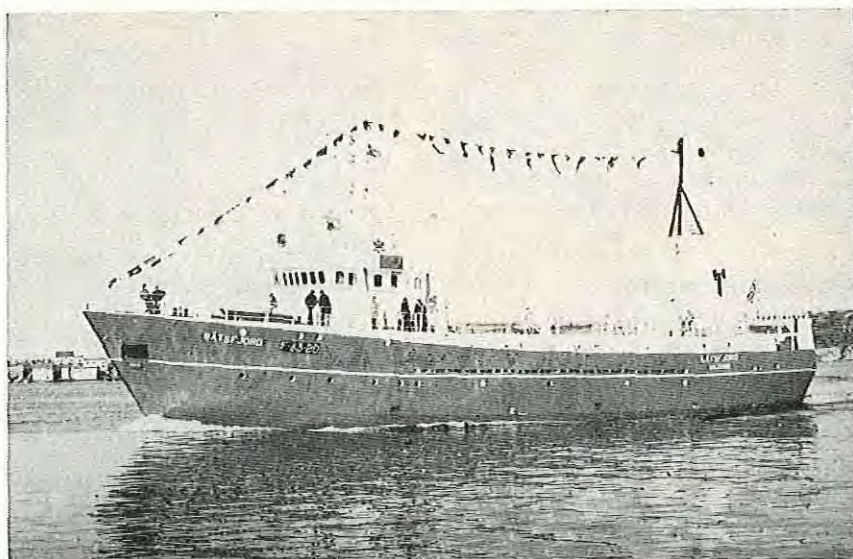
Det vert meldt om godt snurrevadfiske med fangstar opp til 7 500 kg båe vekene. Vardø kan melda om best snurrevadfiske, og det same gjeld steinbitlinefangstane. Her var dei oppe i frå 6 000—7 500 kg med 100 kg på stampen. Båtsfjord melder om gjennomsnittleg 95 kg på stampen på steinbitline.

I veke 27 kunne Båtsfjord melda om juksafangstar frå 200—500 kg på snøret, Vardø 300 kg på snøret og Berlevåg 250 kg på snøret.

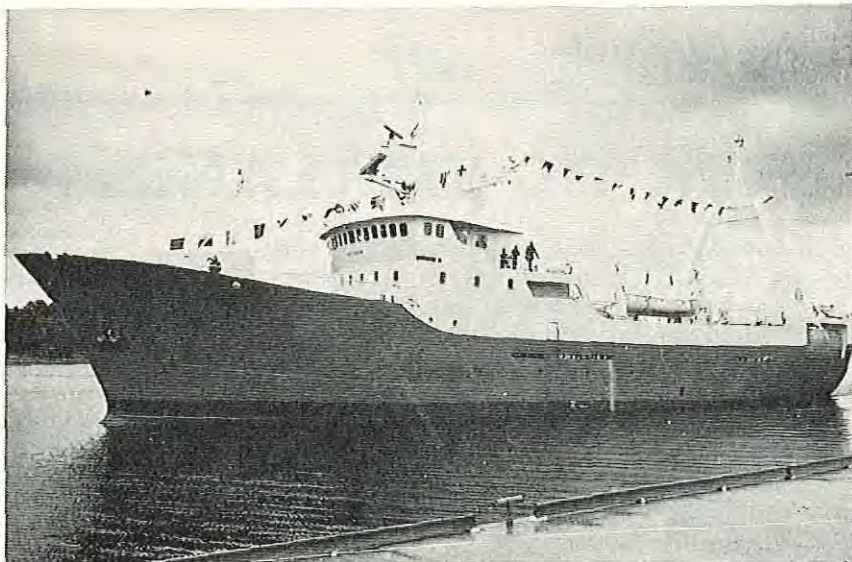
Ein seinotfangst til Vardø i veke 28 var alt av den sorten. Fangsten var på 29 tonn.

Lite reker i sør, bra i nord

Veke 27 var siste veka før fellesferie på rekeproduksjonsanlegga i Sør-Noreg. Skagerakfisk melde då



Det vart landa mykje bankfisk i Ålesund i siste periode. «Båtsfjord» kom inn med 165 tonn salta sei frå Nordsjøen.



«Norørn» kom frå Barentshavet med 150 tonn salta torsk og 180 tonn filét.

om 35 tonn rå reker til produksjon. Rogaland Fiskesalslag melder om 24 tonn og Fjordfisk om 1,5 tonn. Fjordfisk sine produksjonsreker går for det meste til den svenske vestkysten for pilling.

I veke 28 var derimot fangstane minimale. Skagerakfisk hadde ingenting. Heller ikkje Rogaland kan melda om produksjonsreker, medan Fjordfisk hadde 5,8 tonn. Når det derimot gjeld reker direkte til konsum, kan Skagerakfisk melda om 5 tonn i kvar av vekene og Fjordfisk melder om totalt 2,2 tonn til konsum.

I Barentshavet og på Finnmarkskysten er rekefisket svært så bra for tida. I veke 27 1 rekefangst frå Ingøydjupet på 10 tonn, 4 frå Kveithola på frå 14 til 40 tonn og 4 frå Barentshavet frå 28 til 50 tonn.

I veke 28 vart det teke 5 rekefangstar på Kveithola frå 16 til 30 tonn, på Ingøydjupet ein på 12 tonn. 4 rekefangstar frå 20—40 tonn frå Bjørnøfeltet og Ingøydjupet og på Tidlybanken og Ingøydjupet 3 fangstar på frå 22—35 tonn.

Gode linefangstar

Det vart teke mange gode linefangstar utanfor Troms og Vest-Finnmark i siste periode. På Egga var linefangstane oppe i 4 000 kg blanda fisk, medan det der vart teke blåkveitefangstar på opp til 2 500 kg.

På Øyfjordhavet vart det teke seigarnfangstar frå 1 000 til 1 200 kg sei og uer og juksafangstar frå 50—300 kg, gjennomsnittleg 150 kg

sei. Seinotfangstane på Andfjorden var frå 1 200—9 000 kg blanda sei og der vart teke juksafangstar på frå 75 til 700 kg torsk og sei. Dorgefangstar frå 110—500 kg blanda fisk vert det og meldt om frå Andfjorden.

Frå Torsvågshavet vert det meldt om smålinefangstar på frå 400 til 500 kg, mest hyse. Juksafangstane på Arnøyhavet var frå 100—700 kg, mest sei, og det vert meldt om snurrevadfangstar på opp til 3 000 kg torsk og hyse frå same havet. Det vart teke snurrevadfangstar opp til 1 500 kg på Mefjordhavet.

På Sommarøyhavet og Tromvikfeltet vart det teke seigarnfangstar frå 500—1 200 kg, og på Fugløyhavet 1 seinotfangst på 1 500 kg blandingssei. Tre linestubbarar kom

frå Tromsøflaket med samla 126 tonn steinbit. Størst fangst hadde «Skagøysund» med 68 tonn.

Tromsø melder elles om 1 trålfangst på 56 tonn, mest torsk frå Finnmark.

Bra med konsumfisk i sør

Skagerakfisk kan ikkje melda om sild i dei to vekene som gjekk, men 150 tonn fisk til konsum er ganske bra. Fjordfisk hadde i same periode 6 tonn konsumfisk, men kan i tillegg melda om ei ålekvase til Danmark med 8 tonn ål.

I Fjordfisk sitt område ser situasjonen ut til å betra seg no. Det er fleire båtar på sjøen, og dersom véret held, vil nok resultatet verta eit anna ved neste korsveg.

Hjå Skagerakfisk derimot er det fellesterien som gjer seg gjeldande, og den varar til og med veke 30.

Rogaland Fiskesalslag kan melda om lite fisk, totalt 30 tonn levande fisk og 115 tonn død fisk er resultatet. I tillegg kjem 23 tonn pigghå.

Hordafisk fekk i land 249 tonn fisk, av det var 155 tonn bankfisk.

Godt linefiske på Helgeland og

I veke 27 kom det linebåtar til Brønnøysund med fangstar opp til 6 000 kg brosme etter 1 veka bruk. Same veka kom det linebåtar med opp til 1 500 kg brosme etter 1 døgn bruk til Stokkøy, og til Husvør var linefangstane opp til 500 kg brosme på sjøværet.

Juksafangstane på Husvør var opp i 200 kg blanda fisk på døgnet



«Måløysund» kom til Måløy med 75 tonn bankfisk.

medan det til Brønnøysund vart meldt om det same på 3 døgn bruk. Husvær kan og melda om garnfangstar på opp til 700 kg på 2 netters bruk.

Stokksund hadde 1 banklinebåt frå Irskesjøen med 100 tonn, og Sandnessjøen fekk 4 000 kg kvalkjøtt teke på Haltenbanken.

I Maursundvær er det mest berre laksefiske det går i, men i veke 28 melde dei om garnfangstar på opp til 1 000 kg blålange etter 2 døgn drift.

Veke 28 gav og gode linefangstar. På Husvær var dei opp i 5 000 kg brosmes, i Brønnøysund 4 000 kg

brosmes og Stokkøy melde om 1 200 kg brosmes etter 1 døgn drift.

Husvær hadde og 2 banklinebåtar med totalt 50 tonn etter 1½ vekes drift og Brønnøysund melder om juksafangstar på 200 kg torsk og sei etter 3 døgn bruk.

Enno ikkje seifiske på Nordmøre

Seien har totalt uteblitt frå Nordmøre denne sommaren, så dei fangstane vi kan melda om frå Kristiansund er bankfisk.

Første veke vart det ført i land 2 trålfangstar frå Langgrunnsbanken

på 12 og 20 tonn. Det var «Langstein» og «Torell» som tok desse to.

Ein banklinebåt kom frå Shetland med 60 tonn bankfisk og 5 banklinebåtar kom frå Træna, Halten og Egga med fangstar på frå 4 til 125 tonn, totalt 300 tonn.

Siste veke vart det teke 6 notfangstar med håva sei. Fangstane var frå 5—25 tonn, totalt 80 tonn. Desse fangstane vart tekne på Skata og Bøfølgingen, eller Gripfeltet.

Dei hadde «Øylinder» frå Shetland med 90 tonn, mest lange, og ein garnbåt frå Egga med 80 tonn blålange.

Undersøkelse ved NDH viser **FISKERIKANDIDATER LØNNES BEST**



Fiskerikandidater fra Nordland distrikthøgskole er best lønnet av samtlige kandidater fra denne skolen. Dette viser en arbeidsmarkedsundersøkelse. I følge denne lønnes kandidatene fra fiskerikandidatstudieretning gjennomsnittlig etter lønnstrinn 19 i statens lønnsregulativ, mens gjennomsnittet for de øvrige kandidatene er lønnstrinn 14.

Lønnsutviklingen kan ha sammenheng med at få kandidater blir uteksaminerte, og at behovet for denne utdanninga er stigende: Kun 15 studenter ble tatt opp på fiskerikandidatstudiet siste år av i alt 46 søkere, opplyser Einar Lier Madsen ved NDH til Fiskets Gang. Av de 46 ble 28 tilbudt plass — og 13 av dem tok imot tilbudet.

Det kan virke som en bevisst politikk fra NDH's side at så få blir utdannet sett i forhold til etter-

spørselen. Dette for å sikre høye lønninger til de ferdig uteksaminerte kandidater. Madsen benekter dette og viser til skolens kapasitetsproblemer; Skolen kan ikke utdanne mer enn 15 studenter i hvert kull med den nåværende kapasiteten på denne studieretningen. I 1984 derimot forventes kapasiteten økt i forbindelse med utbygging ved skolen. Ingen nøyaktige tall for denne utbyggingens innflytelse på fiskeristudiet er

ennå kjent. Det antydes at 25 studenter kan bli tatt opp etter utvidelsen. Forskningsfartøyet blir den nye flaskehalsen i studiet, opplyser Madsen. Det er kun plass til 18 studenter ombord. Etterspørselen etter fiskerikandidater har økt i den private sektor opplyser Madsen videre. Tidligere ble de fleste sysselsatt i den offentlige sektor. Videre er fiskeriutdanningen distriktsvennlig. Undersøkelsen viser at de uteksaminerte kandidatene blir sysselsatt i hjemstedsfylket — ofte også i hjemstedskommunen. Madsen tar forbehold; Antallet uteksaminerte kandidater er lite og tallene kan derfor ikke gi helt sikre tendenser, mener han.

I tillegg til denne 2 årige fiskerikandidatutdanningen har distrikthøgskolen også en ett-årig studieretning i fangstøkologi og en tilleggsutdanning for lærere i fiskerifag. Madsen mener behovet for utdanning i fiskerifag vil stige.

KONSESJONAR

Overtaking

— Karl Karlsen, Tjæreviken, Tromsø, har fått løyve frå Fiskeridirektøren til å overta eigedomsretten og konsesjonen til m/s «Æge», T-72-T. Søknad om ringnotkonsesjon for båten vil verta handsama særskilt. Karl Karlsen m.fl. selde «Æge» til Odd Dagfinn Pettersen i Tromsø for ei tid sidan, men no kjøper Karl Karlsen den attende etter tvangsauksjon. Båten er bygd i 1951 og ombygd i 1970. Den er på 621 brt.

— Bø kommune har fått løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Langtind», N-57-BØ, mellombels. Bø kommune overtok båten på tvangsauksjon, og Fiskeridirektøren forutset at båten vert seld vidare til person eller personar som fyller krava til deltaking i fisket.

«Langtind» er bygd i 1916 og ombygd i 1950. Den er på 25 brt.

— Per Smådal m.fl. i Fosnavåg har søkt om å overta 1/8 part i m/s «Smaragd», M-64-HØ. Den omtalte 1/8 parten vart tidlegare overdregen til Bjarte og Marvin Rogne på Leinøy.

Lastekapasiteten for m/s «Smaragd» vart auka frå 4 000 hl til 6 500 hl under føresetnad av at Bjarte Rogne m.fl. gjekk inn som parthavarar i rederiet. I tillegg var det ein føresetnad at eventuelt erstatningsfarty for m/s «Disko» måtte vera anskaffa innan 1.2.1980. Bjarte Rogne Rogne m.fl. kan difor ikkje rekna med å få ny ringnottillatelse til anna farty dersom dei no sel parten sin i m/s «Smaragd».

Dersom Per Smådal m.fl. skal overta den omtala 1/8 parten, må lastekapasiteten endrast til 4 000 hl. Dei vil imidlertid kunna få overtakingsløyve på dei vilkår som er nemnt.

M/S «Smaragd» er på 494 brt., og er bygd i 1978.

— Jan T. Johnsen har fått løyve til å overta eigedomsretten til

«Geir Børre», F-24-BD, 19,1 m og 44 brt. Fartøyet kan ikkje nyttast til fiske med trål utan særskilt løyve frå Fiskeridirektøren.

— Oddbjørn Nerlandsrem, Hustad, har fått løyve til å overta eigedomsretten til m/s «Løken», NT-14-V, 65 fot og 50 brt. Den kan ikkje nyttast til tråling utan etter særskilt løyve frå Fiskeridirektøren. Noverande eigar er Odd Kristiansen, Borgann. «Løken» er bygd i 1952.

Trål

— Karsten H. Reitan, Innsmøla, har fått løyve til å driva trålfiske etter industrifisk med m/s «Havbis», M-382-SM, kjenningsbokstavar LNGD.

Løyvet gjeld tråling etter industrifisk sør for 64° n.br., etter sei, hyse, torsk, kvitting m.m. sør for 65° n.br. og lodde, kolmule og polartorsk, såkalla industritrålløyve. Det gir ikkje løyve til å driva trålfiske etter lodde, kolmule og polartorsk nord for 65° n.br., og heller ikkje til fiske etter norsk-arktisk torsk nord for 62° n.br.

— Fiskeridepartementet har, med unntak av Finnmark fylke, sett stoppar for vidare tildeling av reketrålkonsesjonar i 1980. Dette skuldast ressursituasjonen i rekefisket.

På bakgrunn av dette har Henrik Fredriksen m.fl. på Myre fått avslag på sin søknad om reketråløyve til m/s «Arnøytind», N-50-Ø.

— Kjell Mikalsen, Skaland, har fått avslag på sin søknad om torsketråløyve til m/s «Strandby», T-137-BG. Avslaget er gjeve fordi ein ikkje finn spesielle tilhøve som tilseier at han skal få torsketråløyve når han allereie har reketråløyve til båten.

— Henry Hillesvik, Svendsby, har og fått avslag på sin søknad

om torsketråløyve. Grunngevinga er den same som til Kjell Mikalsen.

Rekefisket

— K/S Atle Remøy & Co. har fått avslag på sin søknad om å overføra m/s «Torand» sin restkvote av grønlandsreker til m/s «Jan Mayen». Restkvoten var omlag 100 tonn.

Grunnlaget for søknaden var at m/s «Torand» fekk motorhavari, og at ein ikkje veit kor lang tid det vil ta å retta opp att skada.

Fiskeridepartementet fann ikkje å kunna dispensera frå gjeldande reglar, då «Jan Mayen» på den måten ville få større kvote enn dei andre båtane.

— Dei fartya som vil ta opp sin rekekvote ved Vest-Grønland måtte vera innsegla i EF-sonen der før kl. 24.00 den 30. juni.

Opplysningar Fiskeridirektøren har fått syner at 7 av båtane ikkje kjem til å ta opp sine kvotar. Dette fører til at 157 tonn reker vert frigjeve til fordeling mellom dei andre båtane. Tilleggskvoten er fordelt på 14 båtar, og gav mellom 9 og 13,5 tonn i tillegg. Dei største kvotane vart såleis på 134,5 tonn.

Tilleggskvote

— K/S Ytterfisk A/S & Co. har fått avslag på sin søknad om tilleggskvote for m/s «Andøytind». Fiskeridirektøren seier i si grunngeving at det ikkje er meir att til fordeling, i og med at Reguleringsutvalet ikkje tilrådde auka torskekvote. Det var gjort framlegg om å auka kvoten frå 80 000 til 90 000 tonn.

MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN



J. 76/80

FORSKRIFTER OM REGULERING AV FISKE ETTER ATLANTO-SKANDISK SILD I 1980

I medhold av § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene og §§ 6 og 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket er det ved Kgl. resolusjon av 27. juni 1980 fastsatt følgende forskrifter:

§ 1.

Det er forbudt å drive fiske etter sild nord for Stad (Bukketjuvene 62° 11, 2) i 1980. Unntatt fra dette er fiske med håndsnøre (hekling).

§ 2.

Uten hinder av § 1 kan Fiskeridirektøren gi tillatelse til å fiske inntil 40 000 hl sild med garn og 60 000 hl sild med notredskaper i 1980 i området nevnt i § 1.

Fiskeridirektøren kan fastsette forskjellige åpningstider og fangstperioder for fiske på forskjellige områder for de to redskapsgrupper. Fiskeridirektøren kan og forby fiske uten hensyn til om kvotene i første ledd er fisket opp.

§ 3.

Ingen kan delta i fiske etter atlantiskandisk sild med notredskaper i 1980 uten tillatelse fra Fiskeridirektøren. Før tillatelsen gis skal fiskerisjefen avgi uttalelse.

Slik tillatelse kan gis til bestemt person eller selskap og bestemt fiskeriregistrert fartøy. Ny tillatelse må innhentes dersom et annet fartøy ønskes nyttet.

For å få tillatelse må følgende vilkår være oppfylt:

1. Søkeren eier eller er medeier av det fartøy som skal benyttes,
2. fartøyet er under 110 fot (e.f.) lengste lengde,
3. Søker må ikke eie fartøy over 110 fot (e.f.) lengste lengde,
4. fartøyet er egnet til og utstyrt for å drive fiske etter atlantiskandisk sild med snurpenot/landnot,
5. søker må i et av årene 1970—73 ha rustet ut for sildefisket og levert

gjennom Feitsildfiskernes Salgslag minst 50 hl sild og fanget med snurpenot eller 25 hl fanget med landnot og,

6. søkeren må ha fiske som hovedyrke. Ved avgjørelsen om søkeren har fiske som hovednæring skal det tas hensyn til om vedkommende står på blad B i fiskerimantallet.

Fiskeridirektøren kan i særlige tilfelle gjøre unntak fra vilkårene nevnt under pkt. 1, 3 og 5.

Fiskeridirektøren kan uten hensyn til om vilkårene i tredje ledd foreligger nekte tillatelse, når søkeren ikke er avhengig av å drive fiske etter atlantiskandisk sild. Ved avgjørelsen av om vedkommende er avhengig av å drive slikt fiske skal det tas hensyn til:

1. Om fartøyet etter en samlet vurdering får et tilfredsstillende driftsgrunnlag i andre fiskerier i det året sildefisket skal foregå,
2. om fartøyet har andre tilfredsstillende driftsmuligheter utenom fisket,
3. om søkeren har annen inntekt.

§ 4.

Uten hensyn til pkt. 5 i § 3 tredje ledd kan Fiskeridirektøren gi i alt 30 tillatelser som fordeles fylkesvis som følger:

Finnmark	5
Troms	5
Nordland	4
Nord-Trøndelag	4
Sør-Trøndelag	4
Møre og Romsdal	4
Sogn og Fjordane	1
Hordaland	1
Rogaland	1
Agder — Østfold	1

En tillatelse etter denne paragraf regnes som snurpenottillatelse med besetning på 8.

Fiskeristyret i vedkommende fylke skal avgi innstilling om fordeling av tillatelser etter første ledd.

§ 5.

Fiskeridirektøren bemyndiges til å fordele notkvoten på de fartøyer som har fått tillatelse til å delta i fisket etter § 3.

Kvoten kan fastsettes på grunnlag av det antall som samtidig deltok som mannskap på fartøyet i 1977—78. Det kan ikke gis kvote til mer enn 8 personer pr. snurpenotfartøy og 4 pr. landnotbruk. Fiskeridirektøren kan fastsette kvoten etter skjønn:

1. Når det er misforhold mellom far-

tøyet/brukets størrelse og antallet som deltar som mannskap,

2. når det mangler opplysninger om tidligere deltakelse.

Det er forbudt å overføre kvoter mellom fartøy.

§ 6.

Fiskeridepartementet gis fullmakt til å fastsette forskrifter om hvem som kan delta i fiske med garn og om kvoteregulering av garnfiske.

§ 7.

Fiskeridirektøren kan gi tillatelse til omsetning av sild som fanges i forbindelse med vitenskapelige undersøkelser eller som tas som bifangst i forbindelse med andre fiskerier. Det kan fastsettes nærmere vilkår for omsetning av slike fangster.

§ 8.

Uten hinder av forbudet i § 1 kan det i forbindelse med brislingfisket tas inntil 50 prosent sild som bifangst regnet etter rommål.

§ 9.

Det er forbudt å levere sild til oppmaling.

Fiskeridirektøren kan i spesielle tilfeller gi tillatelse til slik anvendelse av fangsten eller deler av den dersom silden av kvalitetsmessige grunner ikke er mulig å omsette til menneskeføde eller agn.

§ 10.

Det er forbudt å låsette, oppta av sjøen og ilandbringe sild under 25 cm.

Uten hinder av første ledd kan sildefangster bestå av inntil 25 prosent (i volum) sild under 25 cm.

§ 11.

Uten hensyn til bestemmelsene i §§ 1—6 kan Fiskeridirektøren gi adgang til fiske innenfor grunnlinjene med faststående garn for eget forbruk til agn.

Adgangen kan begrenses til bestemte områder, tidsperioder og et bestemt antall garn pr. båt.

Omsetning av sild fanget i medhold av denne paragraf er forbudt.

§ 12.

Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter for gjennomføring og kontroll av disse forskriftene, herunder regler om låssetting.

§ 13.

Er sild forsettlig eller uaktsomt dumpet eller er det på annen måte forårsaket neddreping av sild, kan Fiskeridirektøren foreta en forholdsmessig avkortning av kvoten eller trekke tillatelsen tilbake.

§ 14.

Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer disse forskrifter eller overskrider den kvote som er fastsatt etter § 5 og § 6 i disse forskrifter straffes med bøter. På samme måte straffes forsøk.

§ 15.

Fiskeridepartementet bemyndiges til å endre disse forskrifter.

§ 16.

Disse forskrifter trer i kraft straks og gjelder til 1. januar 1981. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets forskrifter av 14. desember 1979 om fiske etter atlanto-skandisk sild i 1980.

J. 77/80

REGULERING AV FISKET ETTER MAKRELL I 1980

I medhold av §§ 1 og 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene, jfr. kongelig resolusjon av 17. januar 1964, og § 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltagelsen i fisket, jfr. kongelig resolusjon av 8. september 1972, har Fiskeridepartementet den 30. juni bestemt:

§ 1.

Fartøyer under 90 fot største lengde kan fiske makrell til konsum unntatt i den del av EF-sonen som ligger nord for 62° n.br.

Fartøyer på 90 fot største lengde eller mer kan fiske inntil 27 500 tonn makrell til konsum i Nordsjøen øst av 4° v.l. og sør for 62° n.br. og i Skagerrakområdet begrenset i øst av en rett linje gjennom Skagen fyr og Tistlarna fyr, og fiske makrell til konsum nord for 62° n.br. unntatt i EF-sonen.

Fartøyer på 90 fot største lengde eller mer kan ikke fiske innenfor 40 n. mil av grunnlinjene i norsk økonomisk sone sør for 59° n.br.

Fartøyer på 90 fot største lengde eller mer kan ikke starte makrellfisket før 21. juli kl. 00.00.

Fiskeridirektøren kan stoppe fisket når kvoten på 27 000 tonn er beregnet oppfisket, og stoppe fisket nord for 62° n.br.

Fiskeridirektøren kan stoppe fisket i Skagerrakområdet begrenset i vest av en rett linje gjennom Lindesnes fyr og Hanstholmen fyr og i øst av en rett linje gjennom Skagen fyr og Tistlarna fyr. Denne stopp kan begrenses til fartøyer på 90 fot største lengde eller mer.

§ 2.

Fartøy på 90 fot største lengde og derover som skal delta i makrellfisket må melde seg til Norges Makrellag S/L, Kristiansand S eller Feitsildfiskernes Salgslag, Ålesund, snarest og senest innen 1. juli.

Det er forbudt for uinnmeldte fartøy å delta i fisket.

§ 3.

For fartøy på 90 fot største lengde og derover fastsettes en kvote på 100 tonn pr. tur.

Turkvoten fastsatt i første ledd trer ut av kraft dersom salgslagene fastsetter mindre turkvoter i medhold av § 5 i lov av 14. desember 1951 om omsetning av råfisk.

Norges Makrellag S/L fastsetter hvor mange fartøyer som kan drive fiske på feltet samtidig, og i hvilken rekkefølge de enkelte fartøyer skal gå inn i fisket. Fartøyenes startrekkefølge avgjøres ved loddtrekning.

Norges Makrellag S/L kan gi nærmere forskrifter om gjennomføringen av fisket.

§ 4.

Fartøyer som har deltatt i kolmulefisket ved Færøyane i 1980 kan først starte makrellfiske etter at de andre deltagende fartøyer på 90 fot største lengde og derover har gjennomført 1 tur.

§ 5.

Fartøy som har påbegynt loddefisket i Barentshavet har ikke adgang til å delta i makrellfisket.

Deltagelse i loddefisket ved Jan Mayen avskjærer ikke deltagelse i makrellfisket.

§ 6.

Sild- og brislingfangster med innblandet makrell anses ikke som fanget i strid med disse forskrifter når innblandet makrell regnet i vekt ikke overstiger 20 prosent av det samlede fangstkvantumet pr. tur.

Hestmakrellfangster med innblandet makrell anses ikke som fanget i strid med disse forskrifter når innblandet makrell regnet i vekt ikke overstiger 10 prosent av det samlede fangstkvantum pr. tur.

Fiskeridirektøren kan fastsette regler for prøvetaking og kontroll av fangster nevnt i første og annet ledd.

§ 7.

Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomføring og utfylling av bestemmelsene i disse forskrifter.

§ 8.

Uaktsom eller forsettlig overtredelse av disse forskrifter straffes med bøter i henhold til § 69 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 11 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltagelsen i fisket.

§ 9.

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Samtidig oppheves Fiskeridepartementets forskrifter av 14. desember 1979 om regulering av makrellfisket i 1980.

J. 78/80

FISKERITERRITORIET VED FÆRØYANE

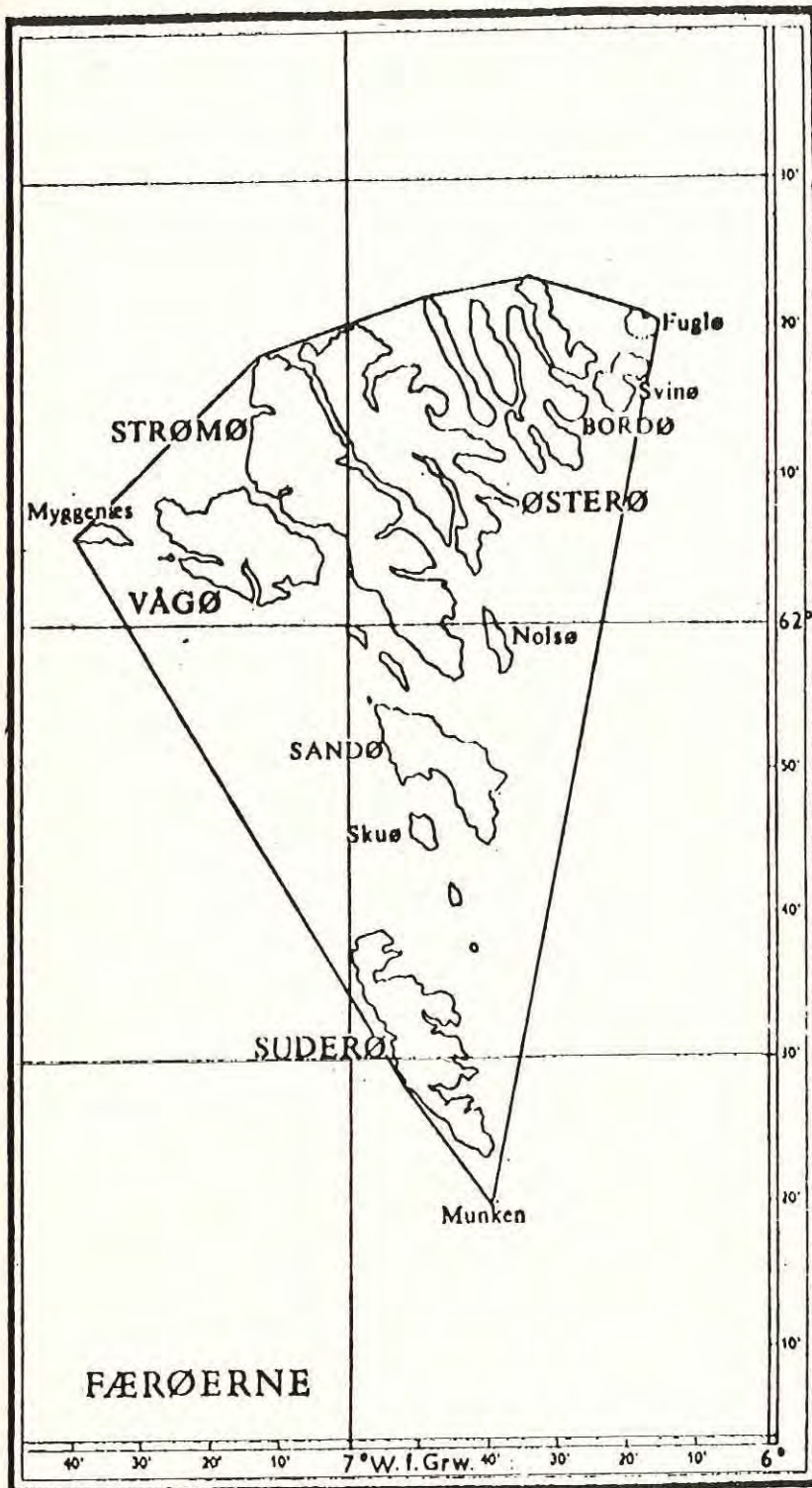
I medhold av § 1 i lov av 17.12.1976 fastsatte Danmark den 21.12.1976 følgende forskrifter:

§ 1. Fiskeriterritoriet ved Færøerne omfatter, foruden de indre farvande, et farvandsområde, der afgrænses af en linie (fiskerigrænsen), som forløber i en afstand af 200 sømil (1 sømil = 1852 meter) fra de i § 2 nævnte basislinier.

St. 2. Hvor Islands, Norges og Storbritanniens kyster ligger overfor Færøernes i en afstand af mindre en 400 sømil, forløber afgrænsningen af fiskeriterritoriet, så længe særlig aftale herom ikke er truffet, efter den linie, der overalt ligger lige langt fra de nærmeste punkter på basisliniene ved de pågældende kyster (midtlinien).

§ 2. De rette basislinier, som i henhold til § 1 lægges til grund ved beregningen af fiskerigrænsen, drages mellem følgende punkter (lavlandsmærket ved middelspringtid) i den angivne rækkefølge:

- Punkt 1. Tørt skær sydvest for øgruppen Munken 61°20'19"306 N
6°40'08"790 W
- Punkt 2. Vestligste punkt af øen Knopur ved Famara 61°28'34"772 N
6°52'18"834 W
- Punkt 3. Vestligste punkt af ø vest for Myggenæs fyr 62°05'46"439 N
7°41'25"623 W
- Punkt 4. Nordvestligste punkt af ø nordvest for Myggenæs fyr 62°05'52"783 N
7°41'12"936 W
- Punkt 5. Nordvestlige punkt af ø nordvest for Myling 62°18'19"856 N
7°12'59"409 W



- Punkt 6. Nordvestligste punkt af Kalsfles nord for Kadlur
 62°22'26"968 N
 6°48'18"806 W
- Punkt 7. Tørt skær nord for Enniberg
 62°23'49"299 N
 6°33'38"438 W
- Punkt 8. Skopari pynt ved Nordbjerg på Fuglø
 62°21'16"163 N
 6°17'59"058 W

- Punkt 9. Nordøstlige punkt af Fuglø
 62°20'40"637 N
 6°15'16"003 W
- Punkt 10. Østligste punkt af Bispen øst for Fuglø
 62°20'27"398 N
 6°15'00"521 W
- Punkt 11. Østligste punkt af øgruppen Munken
 61°20'30"124 N
 6°39'30"108 W

Punkt 12. Sydligste punkt af Storefles i øgruppen Munken

61°20'26"953 N
 6°39'33"711 W

Punkternes koordinater refererer sig til European Datum (1. revisjon 1950). Forskriftene trådte i kraft den 1. januar 1977.

Vedlagt følger kartutsnitt der basislinjene for Færøyaner er angitt.

Denne melding erstatter punkt 2 i Fiskeridirektørens melding J. 14/77.

J. 79/80

DANMARKS FISKERITERRITORIUM I NORDSJØEN

I medhold av § 1 i lov av 17.12.1976 fastsatte Danmark den 22.12.1976 følgende forskrifter:

§ 1. Fiskeriterritoriet i Nordsjøen omfatter foruden de indre farvande de farvandsområder, som ud for de danske kyster i forhold til Forbundsrepublikken Tyskland, Storbritannien og Norge er afgrænset af storcirkelbuer mellem følgende punkter:

1) Grænselinien i forhold til Forbundsrepublikken Tyskland:

- Punkt 1. 55°03'51" 0 N 07°18'22" 0 E
 2. 55°10'03" 4 N 07°33'09" 6 E
 3. 55°30'40" 3 N 05°45'00" 0 E
 4. 55°15'00" 0 N 05°24'12" 0 E
 5. 55°15'00" 0 N 05°09'00" 0 E
 6. 55°24'15" 0 N 04°45'00" 0 E
 7. 55°46'21" 8 N 04°15'00" 0 E
 8. 55°55'09" 4 N 03°21'00" 0 E

2) Grænselinien i forhold til Storbritannien:

- Punkt 8. 55°55'09" 4 N 03°21'00" 0 E
 9. 56°05'12" 0 N 03°15'00" 0 E

3) Grænselinien i forhold til Norge:

- Punkt 9. 56°05'12" 0 N 03°15'00" 0 E
 10. 56°35'30" 0 N 05°02'00" 0 E
 11. 57°10'30" 0 N 06°56'12" 0 E
 12. 57°29'24" 4 N 07°57'22" 2 E

§ 2. Fiskeriterritoriet i Nordsjøen afgrænses i forhold til farvandet i Skagerrak efter en storcirkelbue mellem følgende punkter:

- Punkt 12. 57°29'24" 4 N 07°57'22" 2 E
 13. 57°16'23" 6 N 08°20'27" 7 E

Forskriftene trådte i kraft den 1. januar 1977.

Denne melding erstatter punkt 1 i Fiskeridirektørens melding J. 14/77.

Fisk brakt i land i tiden 1. januar — 15. juni 1980 i distriktene til følgende salgslag

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
	16-22/6	23-29/6	pr.29/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
<i>Skagerakfisk S/L</i>	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Torsk	52	26	—	672	395	99	177	—	—	—	—
Hyse	3	1	—	131	93	36	1	—	—	—	—
Sei	109	31	—	777	363	244	170	—	—	—	—
Brosme	1	1	—	6	1	0	5	—	—	—	—
Lange	17	6	—	131	28	1	102	—	—	—	—
Blålange	0	0	—	2	0	0	1	—	—	—	—
Lyr	19	7	—	449	333	98	18	—	—	—	—
Hvitting	0	0	—	7	2	5	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	0	—	17	17	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	2	1	—	28	28	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	24	5	—	150	150	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	0	—	13	13	—	—	—	—	—	—
Ål	1	13	—	23	23	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	0	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Reke	134	65	—	1 884	240	6	—	—	1 639	—	—
Annet og uspesifisert	20	6	—	274	274	—	—	—	—	—	—
I alt pr. 8/6	385	162	—	4 580	1 978	489	474	—	1 639	—	—
<i>Rogaland fiskesalgslag S/L</i>											
Torsk	26	—	—	534	330	13	191	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	634	83	381	171	—	—	—	—
Hyse	5	—	—	180	180	—	—	—	—	—	—
Sei	376	—	—	2 223	717	829	676	—	—	—	—
Brosme	5	—	—	46	15	—	31	—	—	—	—
Lange	18	—	—	120	20	—	100	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	6	3	—	3	—	—	—	—
Lyr	16	—	—	203	199	3	1	—	—	—	—
Hvitting	0	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—
Lysing	9	—	—	107	102	5	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—
Uer	1	—	—	4	2	—	1	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	4	—	—	70	70	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	20	—	—	566	566	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	—	—	21	21	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	18	—	—	18	18	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reke	68	—	—	670	670	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	3	—	—	71	71	—	—	—	—	—	—
I alt	572	—	—	5 507	3 102	1 232	1 174	—	—	—	—
<i>S/L Hordafisk</i>											
Torsk	—	—	—	152	44	26	78	—	3	—	—
Hyse	—	—	—	—	22	1	12	—	3	—	—
Sei	500	—	—	3 420	414	2 100	900	—	5	—	—
Brosme	3	—	—	82	26	—	55	—	1	—	—
Lange	12	—	—	208	—	—	206	—	2	—	—
Blålange	—	—	—	30	6	—	23	—	0	—	—
Lyr	—	—	—	20	16	—	—	—	4	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	1	—	—	12	12	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
	16-22/6	23-29/6	pr. 29/6 1980		Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Sj/L Hordafisk</i>	1	—	—	3	1	2	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	—	6	0	—	5	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	1	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kakrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	6	—	—	186	186	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	36	5	31	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	159	159	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	27	22	5	—	—	—	—	—
I alt	527	—	—	4 403	940	2 165	1 280	—	19	—	—
<i>Sunnmøre og Romsdal fiskesalgslag</i>											
Torsk	30	1 550	—	16 620	2 015	7 075	7 530	—	—	—	—
Hyse	10	—	—	1 495	575	830	20	70	—	—	—
Sei	80	30	—	21 955	2 090	8 390	7 630	3 845	—	—	—
Brosme	100	200	—	3 780	—	—	1 710	2 070	—	—	—
Lange	100	250	—	3 970	850	—	2 970	150	—	—	—
Blålange	200	200	—	1 000	—	—	1 000	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	80	20	60	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	210	20	190	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	30	—	30	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	160	—	—	1 225	110	1 115	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	680	2 230	—	50 375	5 690	17 690	20 860	6 135	—	—	—

Vårfisket i Finnmark (10/3—7/6 1980)

Fiskesort	Anvendt til (tonn)						Filet	
	I alt	Henging	Salting	Fersk	Frysing			
Torsk	26.267	6.286	3.412	1.059	—	14.814	Lever, hl	13.553
Sei	1.944	917	350	6	—	671	Rogn, hl	750
Hyse	3.209	152	4	—	—	2.972	Tranprosent	45
Brosme	78	—	—	—	—	—	Fiskevekt, gjennomsnittlig ..	1,5
Kveite	3	—	—	—	—	—		
Steinbit	175	—	—	—	—	—	Redskap:	
Blåkveite	332	—	—	—	—	—	Trål	9.584
Uer	343	—	—	—	—	—	Garn og not	12.447
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	Line	1.640
I alt	32.351	—	—	—	—	—	Juksa	9.247

Handbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-29/6 1980 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt
(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tallene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
	16-22/6	23-29/6	pr. 29/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 1/2 — Finnmark¹</i>											
Torsk	2 659	1 173	—	47 736	1 172	30 236	7 385	8 880	54	8	—
Hyse	569	398	—	7 447	366	6 765	19	289	0	8	—
Sei	349	132	—	2 910	23	1 074	713	1 100	—	—	—
Brosme	13	9	—	321	2	5	88	226	—	—	—
Lange	—	—	—	9	—	3	5	1	—	—	—
Blålange	—	—	—	2	0	0	2	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	15	14	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	6	13	—	161	13	148	0	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	30	18	12	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	52	97	—	514	29	363	—	—	—	123	—
Uer	35	5	—	499	185	311	0	—	—	2	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	816	720	—	6 326	—	6 326	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	4 499	2 547	—	65 970	1 822	45 244	8 212	10 497	55	141	—
<i>Prissone 3 — Troms²</i>											
Torsk	429	445	—	31 313	992	8 513	15 327	6 464	17	—	—
Hyse	49	14	—	3 509	750	2 355	24	327	52	—	—
Sei	392	133	—	2 875	43	1 035	1 067	731	—	—	—
Brosme	16	13	—	1 114	15	124	178	798	—	—	—
Lange	0	0	—	74	0	16	52	6	—	—	—
Blålange	0	—	—	19	0	6	10	3	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	26	—	—	12	14	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	24	23	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	1	4	—	199	9	180	0	—	10	—	—
Rødspette	—	—	—	9	8	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Steinbit	17	133	—	398	23	374	—	—	0	—	—
Uer	33	16	—	889	247	626	5	—	11	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	1 247	677	—	6 762	—	6 762	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	0	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
I alt	2 185	1 435	—	47 211	2 111	19 993	16 674	8 343	90	—	—
<i>Prissone 4/5/6 — Nordland³</i>											
Torsk	358	392	—	24 920	2 516	9 485	8 963	3 722	233	0	—
Skrei	—	—	—	20 921	207	1 500	6 125	12 986	103	—	—
Hyse	77	112	—	8 065	2 771	4 310	21	535	428	—	—
Sei	176	179	—	10 768	530	3 566	2 951	3 643	78	—	—
Brosme	178	180	—	3 226	38	2	601	2 584	0	—	—
Lange	33	23	—	651	3	18	555	75	0	—	—
Blålange	7	4	—	140	0	2	122	16	—	—	—
Lyr	0	0	—	36	26	3	3	5	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	3	6	—	80	76	4	—	—	—	—	—
Blåkveite	60	40	—	362	120	231	1	—	10	—	—
Rødspette	—	0	—	39	38	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Steinbit	9	6	—	170	30	139	—	—	1	—	—
Uer	40	34	—	1 306	524	777	8	—	1	—	—
Rognkjeks	—	0	—	0	0	0	0	—	—	—	—
Breiflabb	1	1	—	27	18	8	—	—	0	—	—

	Uke 1	Uke 2	I alt			Kvanta 1980 brukt til					
	16-22/6	23-29/6	pr.	pr. 29/6 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre og Fiskefor	Mel og olje ⁴
<i>Prissone 4/5/6 — Nordland</i>	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	—	4	2	2	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	17	3	—	317	101	216	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	7	9	—	374	42	73	110	8	2	92	47
I alt	966	988	—	71 413	7 047	20 337	19 460	23 574	857	92	47
<i>Prissone 7/8 — Trøndelag⁴</i>											
Torsk	14	22	—	2 523	987	675	485	365	10	0	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1	2	—	505	378	104	0	17	6	—	—
Sei	22	31	—	2 638	138	379	300	1 821	0	—	—
Brosme	23	97	—	745	12	0	228	505	—	—	—
Lange	5	67	—	481	4	—	270	208	—	—	—
Blålange	3	7	—	290	2	—	227	61	0	—	—
Lyr	4	7	—	96	79	12	3	1	1	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	35	0	—	91	26	66	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	4	2	1	—	—	—	—	—
Uer	6	6	—	147	139	5	3	—	—	—	—
Rognkjeks	—	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	10	9	1	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	1	—	2	1	0	—	—	—	—	—
Ål	—	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	4	0	—	84	84	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	3	0	—	104	34	3	36	—	0	31	—
I alt	121	241	—	7 725	1 903	1 246	1 551	2 978	16	31	—
<i>Prissone 9 — Nordmøre⁵</i>											
Torsk	17	12	—	1 205	432	260	493	20	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	5	4	—	605	463	119	0	23	—	—	—
Sei	34	12	—	3 292	376	579	1 253	1 083	—	1	—
Brosme	90	18	—	2 407	6	—	480	1 920	—	—	—
Lange	101	4	—	751	1	—	628	121	—	—	—
Blålange	16	0	—	209	0	—	180	30	—	—	—
Lyr	5	1	—	82	79	3	0	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	1	—	24	6	18	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	0	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Rødspette	—	0	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	—	2	2	0	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	7	4	3	—	—	—	—	—
Uer	7	6	—	262	182	79	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	0	—	10	8	2	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	—	14	1	12	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	0	0	—	19	11	4	—	—	—	4	—
I alt	277	59	—	8 893	1 575	1 080	3 035	3 197	—	5	—

¹ Prissone 1 og 2 omfatter Finnmark, (1) Tana og Varanger og Vardø sorenskriverier, (2) Hammerfest og Alta sorenskriverier.

² Prissone 3, hele Troms fylke.

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

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

⁵ Prissone 9, Nordmøre.

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk 13/7 1980.

	I uken 30/6— 6/7 1980	I uken 7/7— 13/7 1980	I alt		Kvanta 1980 brukt til							
			Pr. 15/7 1979	Pr. 13/7 1980	Fersk		Frysing		Salting	Herme- tikk	Dyre-og fiskefor	Mel og olje
					Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
Feitsildfiskernes salgslag (Nord for Stad)	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feit- og småsild	—	—	30	6	—	1	—	—	5	—	—	—
Nordsjøisild ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	—	—	303	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Havbrisling ...	—	—	984	3 988	—	—	—	—	—	73	76	3 839
Makrell	5	140	5 405	3 773	—	29	948	845	193	—	130	1 627
Vinterlodde ...	—	—	543 298	553 546	—	—	30 853	—	—	889	10 386	511 418
Sommerlodde ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	134	—	11 589	7 320	—	—	—	—	—	—	876	6 444
Tobis	—	—	15	1 307	—	—	—	—	—	—	—	1 307
Kolmule	42	110	46 392	32 357	—	—	134	—	—	—	133	32 090
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	182	250	608 015	602 297	—	30	31 935	845	198	962	11 601	556 726
Noregs sildesalgslag (Sør for Stad)												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	—	573	407	791	791	—	—	—	—	—	—	—
Nordsjøisild ...	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	2	2	626	5	—	2	3	—	—	—	—	—
Havbrisling ...	—	—	53 001	46 767	—	—	—	—	—	1 121	365	45 280
Vinterlodde ...	—	—	377	10 815	—	—	—	—	—	—	405	10 411
Sommerlodde ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	3 171	4 037	72 976	76 617	—	—	—	—	—	—	7 864	68 753
Tobis	3 490	3 375	50 372	118 340	—	—	—	—	—	—	402	117 937
Kolmule	—	—	139 446	112 895	—	—	—	—	—	—	1 060	111 836
I alt	6 880	7 986	317 903	367 114	862	290	3	—	526	1 121	10 096	354 216
Noregs Makrellag S/L¹⁾ (Sør for Stad)												
Makrell	652	575	19 592	27 269	494	1 360	5 385	797	—	2	21	19 211
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	652	575	19 592	27 269	494	1 360	5 385	797	—	2	21	19 211
Samlede kvanta :												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	218	573	437	797	791	1	—	—	5	—	—	—
Nordsjøisild ...	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	2	2	929	5	—	2	3	—	—	—	—	—
Havbrisling ...	—	—	53 984	50 755	—	—	—	—	—	1 194	441	49 120
Makrell	657	715	24 997	31 042	494	1 389	6 333	1 642	193	2	151	20 838
Vinterlodde ...	—	—	543 675	564 361	—	—	30 853	—	—	889	10 791	521 828
Sommerlodde ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	3 305	4 037	84 565	83 937	—	—	—	—	—	—	8 740	75 197
Tobis	3 490	3 375	50 387	119 647	—	—	—	—	—	—	402	119 245
Kolmule	42	110	185 838	145 252	—	—	134	—	—	—	1 193	143 926
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	7 714	8 811	945 510	996 680	1 355	1 680	37 323	1 642	724	2 086	21 718	930 153

Av fjordsild ble det i ukene brakt i land 23 tonn, og pr. 13/7—1980, 834,8 tonn.

¹⁾ pr. 22/6

Omregningsfaktorer kg

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

Conversion factors kg

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

Omregningsfaktorer kg

1 hl fersk tobis	100
1 hl fersk kolmule	100
1 hl havbrisling (oppmåling)	95
1 skjeppes brisling (konsum)	17

Conversion factors kg

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

NFH
BIBLIOTEKET

HAVF.

Kjøp og salg av fiskefartøy

*Det naturlige
mellomledd —*



J. GRAN & CO.
SKIPSMEKLERE

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

