

Fiskets Gang

3 UKE 6
1983



Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

69. ÅRGANG
NR. 3 - Uke 6 - 1983
Utgis hver 14. dag
ISSN 0015 - 3133

Ansv. redaktør:

Sigbjørn Lomelde
Kontorsjef

Redaksjon:

Vidar Hoviskeland
Kari Østervold Toft
Per Inge Hjertaker

Ekspedisjon:

Dagmar Meling
Kari Storli

Fiskets Gangs adresse:

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

Trykt i offset

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. 125.00 pr. år. Denne pris gjelder også for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 200.00 pr. år. Utland med fly kr. 250.00.

Fiskerifagstudenter kr. 60.00.

PRISTARIFF FOR ANNONSER:

Tekstsider:

1/1 kr. 1900	1/4 kr. 600
1/2 kr. 1100	1/6 kr. 450
1/3 kr. 750	1/8 kr. 350

Andre annonsealternativer
etter avtale

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

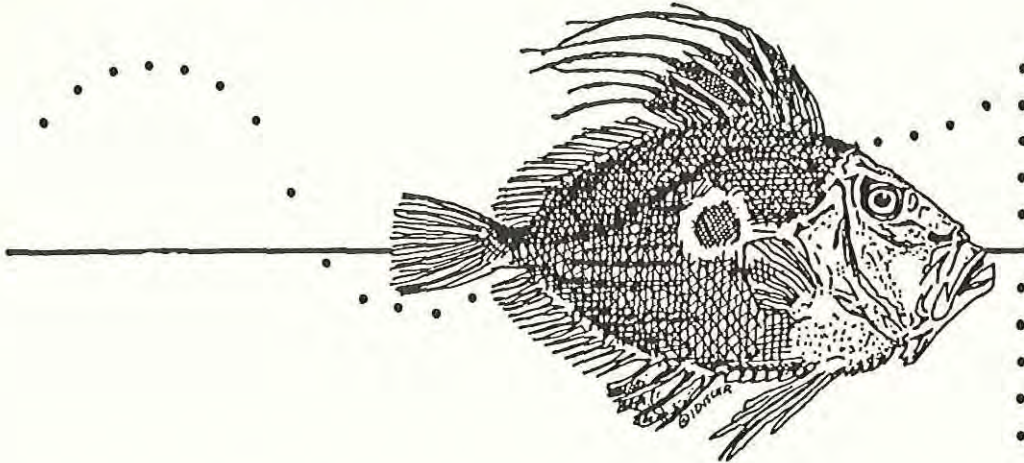
INNHold — CONTENTS

Første «adferdssymposium» i Noreg: Stor breidde i forskninga First conference on behavioural studies of fish in Norway: Research on a magnitude of topics	67
Bra med fisk i varmt Barentshav A lot of fish found under capelinsurvey in the Barents Sea	75
Livet i Middelhavet fortsatt truet Changes in watersupply and pollution threaten the living resources in the Mediterranean	81
F.G. oversikt over fisket denne perioden Norwegian fisheries this period.	86
Statistikk Statistics	89

Redaksjonen avsluttet 17. februar 1983

Forsidefoto: Karl Ugland

Første «adferdssymposium» i Noreg:



Stor breidde i forskninga

Neimen om det er lett å finne ut korleis fisken oppfører seg i havet. Det er konklusjonen for ein ikkje-ekspert etter å ha høyrte på ekspertar på området i to heile dagar til ende.

I to dagar var nemleg ekspertisen på området her til lands samla på Os utanfor Bergen for å utveksle sine røynsler og leggje fram resultat frå forskninga dei har drive. Initiativ til dette symposiet kom frå ein del forskarar som sidan 1975 har arbeidd saman i ei gruppe som ganske enkelt heiter «adferdsgruppa». I denne er det med forskarar frå Havforskningsinstituttet, Institutt for Fiskeribiologi i Bergen og FTFI sin seksjon i Bergen.

Det var første gong det vart arrangert eit slikt symposium om marine dyr her i Noreg, og NFFR hadde hovuddelen av bidraga.

Mange arbeider med problemstillingar på dette området i dag. Prosjektområda er varierte, men samla gir dei eit mangfaldig bilete av det som føregår i havet.

Forskinga føregår i skilde miljø, og kontakten har til no vore heller liten. Difor fann «adferdsgruppa» at tida var inne til å samla dei involverte – ikkje minst for å få eit oversyn over kva som skjer på området i dag.

Til å følgja fisken i havet og finna ut kva han held på med, nyttar forskarane ofte akustiske merker. Slike merker vert i dag produsert ved SINTEF, Avdeling for reguleringsteknikk, i Trondheim og Bård Holand er deira fremste ekspert på området.

NFFR vil ut?

Holand kunne fortelje at NFFR, som til no har vore viktigaste finansieringskjelda, har sagt frå om at dei vil ut av prosjektet. Problemet vert då å finna andre som kan vere interesserte i å

produsere slike merker. SINTEF gjorde ei undersøkjing på dette for nokre år sidan, men fann ingen aktuelle kandidatar. No skal det samstundes gjerast klart at slik produksjon krev noko meir enn berre å lage merka. Her krevst oppfølging over heile lina og ikkje minst krevst det opplæring av brukarane. I tillegg kjem at det er dyrt å produsere merka. SINTEF tek no kr. 2000 + moms pr. stk. og det er ikkje meir enn dei treng for å dekkja kostnadene sine.

Under ein rundebordskonferanse vart det teke til orde for å halde slik produksjon igong her til lands. Det er mogeleg å få kjøpt slike merker frå utlandet. Problemet har vore sterkt varierande kvalitet, i tillegg til at dette reduserer sjansane for å gi skikkeleg vegleiing til brukarane av merka. NFFR vart oppmoda om å halde fram med finansiell stønad til prosjektet.

I dag er nok posisjonsdata, inkludert dykk, det viktigaste måleparameteret. Andre måledata som kan ha interesse er hjerteslag, temperatur, symjeaktivitet, pusteaktivitet o.s.b.

Fangstmetodar

Holand var og oppteken av fangstmetodar for fisk som skal nyttast til akustiske forsøk. Det er viktig å ta omsyn til dekompresjonen og ikkje minst er symjeblæra ofte svært kjenslevår for rask

oppstigning. Det er viktig å finne fram til fangstteknikker som i minst moglege grad verkar inn på oppførselen til fisken etter ny utsetjing. Teiner og ruser kan vere nyttige i denne samanhengen, her har ein nemleg gode muligheter til å justere oppstigingsfarten, nett for å unngå dei før nemnde problema.

Siste fase før ny utsetjing er å festa merket på fisken. Vanleg prosedyre i dag er å bedøve fisken for å halde den i ro. Men dette kan vere med på å endre fisken si åtferd. Å halde fisken under vatn under merkinga og å halde hovudet til fisken i mørke, har synt seg å vere metodar som verkar godt – og som ikkje ser ut til å gi endra åtferd hos fisken.

Og deretter er det «berre» å følgje fisken – signala kan registrerast på sonaren eller mottakaren ombord. Framtida for utvikling av akustiske merke er knytt til finansar og interesse og initiativ frå brukarane.

Dette er altså en av metodene for å kartleggja fisken si åtferd. I tillegg er sjølv sagt bruk av ekkolodd óg aktuelt.

Symposiet

Akustisk merking er altså ein metode som sammen med registrering av sjøområdets temperatur, saltholdighet, strøm etc. kan vere med på å gi oss eit korrekt bilete av korleis fisken oppfører

seg i havet og kva den gjer der. Og dette var temaet for symposiet som «åtferdsgruppa» arrangerte i byrjinga av februar. Fiskets Gang vil her prøve å gi eit oversyn over dei tankane som kom fram under dei åtte sesjonane på symposiet.

Sjølv sagt kan ikkje dette gi eit fullgodt bilete av alle tankar, idéar, teoriar og resultat som vart lagde fram. Difor vil vi rå til at dei som har spesielle interesser på dette feltet skaffar seg rapporten frå symposiet som truleg vil vere klar frampå våren ein gng. Marianne Holm ved Havforskningsinstituttet si avdeling for akvakultur (C. Sundtsgt. 37, 5000 Bergen) kan skaffe den.



Akustisk merking og følgjing av fisk

Denne første delen av symposiet gav grunnlagsinformasjon om metoden som blir brukt under dei fleste slike forsøk. I tillegg til Bård Holand sin presentasjon av merka, orienterte Marianne Holm, Havforskningsinstituttet, om eit forsøk som ho har vore leiars for og som går på utvandring av lakse-smolt som er merka med akustiske merke.

Forsøka starta allereie i 1978 i Lone-elva i Nordhordland, men vart i 1981 flytta til lms i Rogaland der Direktoratet for Vilt- og Ferskvannsfisk har ein forsøksstasjon for oppdrett og utsetjing av fisk ved elva lmsa.

Meininga med prosjektet var å følgje smolt på vegen frå elva og ut i open sjø for på den måten å samanlikne åtferda

til vill og oppdretta smolt. Dessutan var ein interessert i å sjå korleis smolten oppfører seg i høve til miljøfaktorar som straum, temperatur, saltinnhald o.s.b. Kunnskapane vil ein så nytta til å manipulere med til dømes utsetjingsstad og -tid og tilvenning til sjøvatn for å nå betre resultat ved utsetjing av oppdrettssmolt. Ikkje minst har forsøka interesse fordi det finst lite stoff om smolten sine vandringar etter at den har forlete elva.

I forsøket nytta dei fisk frå 19,5 til 36 cm som fekk ein sendar på seg – anten i magen eller hengt utanpå den eine sida like under ryggfinna. Fisken vart bedøvd under påføringa, og etter å ha kvilt seg i minst 6 timar vart den sleppt ut i nærleiken av elveosen. I dei fleste



Marianne Holm var medlem i arrangementskomiteén og primus motor for tiltaket.

tilfella vart eit varierende tal fisk av same gruppa sleppt ut saman med den fisken som vart merka.

Sendarane som vart nytta veg omlag 2,5 g i vatn og var 20 mm lange med ein diameter på 9 mm. Dei har ei rekkjevidde på omlag 2–400 m og ei levetid på omlag 14 dagar.

Signala vart lokalisert via ein direktiv dreibar hydrofon montert i baugen på følgjebåten. Den var igjen kopla til ein mottakar som var plassert i styrehuset. Det vart og brukt trykkvåre sendarar for å observera dei vertikale vandringane til smolten. Endringar i symjedupna vart overførde som ein endring i frekvensen.

Fiskane vart følgde kontinuerleg til signalet forsvann eller til ein gav opp å

følgja fordi fisken ikkje vandra. Det vart og teke målingar av salt, temperatur og straum, dels frå faste stasjonar og dels frå stasjonar på vegen som fisken tok. Forsøka vart gjennomførde i tida mellom 18. og 31. mai i –81 og –82, det er den tida då hovudmassa av villsmolt vandrar ut av lmsa.

Det ser ut til at fisken dykkar svært aktivt i visse periodar, medan det kan gå timar utan dykking i andre periodar. Dykkeaktiviteten ser ut til å falle saman med stadar der straumbiletet truleg er «uryddig», til dømes i sund og der fjordar møter kvarandre. Det kan og sjå ut som om smolten held seg noko djupare når det er lyst enn i mørke, men skilnadane er ikkje store og heller ikkje heilt konstante.

Det ser ut til at det er ein føremon for fisken å vere van til sjøvattn før den vart sleppt ut. I alle høve vandra slik fisk raskast ut av fjorden nærast elveosen. All den fisken som vandra utanfor det innerste bassenget, følgde tilnærma same rute.

Eit anna trekk er at smolten ser ut til å følgje med utgåande straumar og til tider nærast drive med straumen, mens den andre tider symjer aktivt med straumen.

Ein annan føremon ser det ut til å vere dersom ein kan nytte stor fisk. Den er mindre utsett for predatorar – og predatorar er det mange av i dei indre områda.

Kjemisk sansing hos fisk – og kva den tyder for fangst

«Linefiske – kunstig agn»- prosjektet hadde som mål å utvikle eit alternativt agn som fiska like godt (eller betre) enn dei tradisjonelle agntypene.

Per Solemdal har vore ein av hovudmennene bak den delen av prosjektet som tok for seg lukt og smak. Det vart gjennomført ved Havforskninga og er no avslutta. Han oppsummerer resultatata slik:

- 1) Laboratorieundersøkingar har synt at krepsdyrgruppa, særleg krill, stimulerer torsken si næringsåtferd.
- 2) Etanofelt ekstrakt av krill har same evne som naturell krill med omsyn til å stimulere næringsåtferdta hos torsk.
- 3) Det har ikkje lukkast å få ein tilsvarende respons på krillekstraktet i dei bæremateriala som er blitt nytta.
- 4) Resultat av lineforsøk syner klårt at den lina som har vore ført til no, ikkje fører til eit kommersielt (kunstig) agn. Til det er fiskeligheta for dårleg, den ligg rundt 50% av naturleg agn.

(Solemdal kjem attende med nærare utgreiing om prosjektet i Fiskets Gang).

NFFR-prosjektet «fangstrelevant fiskeatferd – kjemiske stoffer» har som

Anders Fernø og Per Solemdal har baa konsentrert seg om kjemisk sansing hos fisk.

mål å lokalisere dei aktive tiltrekkingsstoffa i tradisjonelt agn, med tanke på å utvikla kunstig agn i linefisket.

Åsmund Bjordal, FTFI, og Anders Fernø, Inst. for Fiskeribiologi, Univ. i Bergen, har teke for seg ein del av dette prosjektet som går ut på å gjennomføre feltstudiar av torsken si åtferd overfor luktstimuli.

Studiane vart gjorde i to feltforsøk, eit i Austevoll på torsk i mæ og eit på oljeinstallasjonen Albueskjell kor ein følgde opp resultatata frå Austevoll på

«vill» fisk. Samstundes vart det gjennomført eit metodisk pilotforsøk for å klarleggja om ein plattformlokaltitet er egna til denne typen undersøkingar.

Under forsøket vart det vekselvis pumpa ut eit ekstrakt som inneheld alle stoffa i agnet og ulike fraksjonar, men heile tida med skyljing med sjøvattn imellom. Ved samanlikning av agna vart det hengt opp to krokmar framfor kameraet, ein med kunstig agn og ein med makrell.

Det ser ut til at lukta av det kunstige



agnet kan akseptere, men at agnet manglar det kritiske stimuliet som skal til for å løyse ut bite- og krøkingsreaksjonen – nemleg smak og konsistens.

Det kunstige agnet vert framstilt som eit ekstrakt av makrell, det vil sei at ein mel opp makrellen, blandar den med kjemisk løysingsmiddel for å dra ut luktestoffa og får ut ei væske som er totalekstrakt. Sidan kan ein trekkje ut delar av væska. Dette arbeidet er gjort ved Univ. i Oslo av førsteamanuensis Kjell Døving.

Verdt å merkje seg er og at røynslene med å nytte ein plattformlokalitet til denne typen undersøkingar, i hovudtrekk var gode. Dette både med omsyn til arbeidstilhøve og fiskekonsentrasjon i området.

Også ved Universitetet i Oslo, Zoo-

logisk institutt, føregår det ei utstrakt forskning på fisken si åtferd. Kjell Døving tok under symposiet for seg åtferd hos torsk, ein modell i nevro-etologisk forskning. Nevro-etologisk forskning er den forskinga som søker å setje saman informasjon frå ulike biologiske disiplinar for å kunne gi eit fullverdig bilete av dei fenomen som ligg til grunn for korleis dyra oppfører seg.

Han arbeider no, parallelt med anatomisk/fysiologiske undersøkingar, med å finna fram til dei kjemiske bindingane som kan føre til dei forskjellige typane åtferdsmønster.

Turid Hellstrøm, også ho frå Universitetet i Oslo, Zoofysiologisk institutt, har forska på åtferdsreaksjonar og tersklar for oppfatting av taurocholat (det mest vanlege gallesalt hos laksefisk) hos

skamopererte torsk og torsk utan luktesans.

Det synte seg at torsken reagerte på gallesaltet med forskjellige reksjonar som snapping, auka aktivitet, botnsøk og rygging. I nokre tilfelle vart åtferdsmønstra observert i kombinasjon.

Undersøkingar ho har gjort syner at både normal torsk og torsk utan luktesans er istand til å oppfatte gallesaltet. Fisken oppfatar difor stoffet både med lukt- og smaksorgana. Terskelverdien er høgare hos torsk utan luktesans, denne fisken har og ein lavare spon-tanaktivitet.

Den tredje av forelesarane frå Universitetet i Oslo, Ole B. Stabell, har undersøkt heimvandring hos laks ved å studere åtferda hos parr. Parr er lakseungar før dei er blitt smolt.

Fangstrelevant åtferd hos fisken

John W. Valdemarsen, FTFI, har undersøkt fisken sin oppførsel i relasjon til aktive reiskap. Med aktive reiskapar har han då først og fremst tenkt på trål, not og snurrevad.

Det er klart at fisken sin reaksjon når den vert påverka av eit reiskap har avgjerande innverknad på fangsteffektiviteten. Til dømes er det svært vanskeleg å fange torsk på djup frå 50 til 100 m med einbåtstrål i Nordsjøen. Dette skuldast at plogverknaden av vaieren og tråldørane er på det næraste katastrofale.

Men dei einiskilde botnfiskartane reagerer forskjellig. Sei og hyse går til dømes inn høgt oppe i tråla, kvittingen midt i, medan torsken går inn heilt nede. For å undersøkje dette nærare har skottane konstruert ein trålpose med skilleveggar. 95% av hysa dei tok var i det øvste skille medan 80 % av torsken var å finna nedst. Dette syner at det er klart mogeleg å selektere, og ein kan truleg unngå å fange torsk ved å heve tråla ein meter frå botnen. Som døme på dette kan nemnast britane sitt fiske i Barentshavet. Dei løfta tråla frå botnen for å sleppe unna sopp – og dei fekk ikkje torsk!

Fisk held og avstand til nett inne i sjøve tråla. Dette gjeld og masker som fisk heilt enkelt kunne ha sloppe gjennom. Eit resultat av dette er konstruksjon av trål med store masker i fremste delen som vi har fått dei siste åra.

Passiv reiskap

Anders Fernø, Institutt for Fiskeribiologi, Universitetet i Bergen, har studert på fisken sin oppførsel i høve til passive reiskap. Om fisken skal bli tiltrekt av reiskapen, er først og fremst avhengig av om fisken kjem i kontakt med luktestimuli frå agnet, til dømes om han er på rett djupn til å oppfatte det. Deretter avgjer type og konsentrasjon av stimuli som påverkar luktesansen, saman med terskelverdien for fisken sin reaksjon, om det skal finne stad ei tiltrekking. I forsøk har ein observert at torsk og hyse symjer mot straumen når det er agn tilstades, men like ofte med straumen når det ikkje er agn i nærleiken. Og det ser ut til at talet på tiltrekte fisk er større ved sterk enn ved svak straum.

Når fisk som er lokka til agnet kjem i visuell kontakt med det, kan den snu seg før den får fysisk kontakt. Forsøk i laboratorium har synt at torsk og hyse oftare vender frå eit stort enn frå eit lite agn. Om fisken er motivert til å ete er så avgjerande for om reaksjonen skal halde fram.

Fisk som får fysisk kontakt med agnet vil registrere smaks- og berøringsstimuli frå agnet. Desse stimulia vil avgjere om fisken skal bite på agnet eller avbryte reaksjonen.

Undersøkingar på torsk har vist at fisken som oftast vert sitjande fast på

kroken i forbindelse med ein spurt. Kor truleg det er at fisken skal bli hengjande på kroken er definert som talet på krøkte fisk samanlikna med talet på spurtar som er vist å vere forskjellig for ulike kroktypar – og det varierer med årstida. Kroktypar som ein reknar som svært truleg har stor krøkning, har og gitt god fangst i fiskeforsøk.

Observasjonar av fisken si åtferd i relasjon til ei teine, syner at orientering kalvopninga i høve til straumretninga er avgjerande for fangsteffektiviteten. Fisken stongar som regel mot nettveggen

John W. Valdemarsen har mellom anna arbeidd med fisken si åtferd i relasjon til aktive reiskap.



i teina på den staden der lukta frå agnet kjem ut. Berre ein del av fisken som kjem i kontakt med teina gjer forsøk på å gå inn i kalvopninga og berre ein del av fisken som symjer inn i kalven går inn i teina.

Observasjonar av korleis fisken oppfører seg i høve til passive reiskapar har synt seg å tyde mykje for idéar til reiskapsforbetringar, til å tolka resultat frå samanliknande fiskeforsøk og ved utforminga av det eksperimentelle opplegget i fiskeforsøk. Til ei viss grad er det og mogeleg å kvantifisere skilnader i fangsteffektiviteten mellom skilde krok- og agntypar gjennom åtfersforsøk.

Sjøkreps

Sjøkrepsen sin oppførsel i samanheng med teinefiske har Åsmund Bjordal, FTFI, undersøkt. Han gjennomførte feltstudiar i Lysefjorden i Hordaland i mai og juli 1978, i Nyleia (også det i Hordaland) i februar 1980 og i Nærøyfjorden i Sogn i mai 1980.

Observasjonane gjorde han med undervass-TV som var plassert over ei teine med agn. Resultata syner at tidspunktet for konsentrert matsøk varierer noko for ulike felt og til ulik årstid. Det synte seg og at dei fleste sjøkrepsane kom inn i biletfeltet motstraums, noko som tydeleg syner at agnet er viktig for å konsentrere og trekkje til seg sjøkreps i fiskerisamheng.

Sjøkrepsen ser ut til å nærme seg teina og gå ein eller fleire gongar rundt den med eitt eller fleire forsøk på å kome seg inn i den for å nå fram til agnet. Søkjeperioden kunne variere frå eit til 40 minuttar, men fangstraten samanlikna med talet på observerte sjøkreps var relativt lav, frå 6 til 9%. Dette kan ha mange grunnar mellom anna liten motivasjon til matsøk (særleg på morgonsida), problem med å finne teineinngongen, fleire kreps ved

teina samstundes gav aggressiv åtferd og små individ vart ofte drevne bort av dei større. Det kan og sjå ut til at den ukjente miljøfaktoren som teina representerer tyder mykje for dei minste individa.

Det meste av sjøkrepsen som vert fiska i Nord-Europa, mellom 30- og 40.000 tonn i året, vert teken med trål. Dei siste åra har det imidlertid utvikla seg eit teinefiske etter sjøkreps særleg i Skotland og på Færøyane, men og til ein viss grad her til lands. Sjøkreps som vert fanga med teine er jamnt over større enn den som vert teken med trål. Skilnaden her ser ut til å skuldast at seleksjonen ein får med trål er knytt til maskevidda, medan krepsen i teina blir selektert på grunn av åtferda.

Seleksjonsprosessen ser ut til å starte allereie i tiltrekkjingsfasa. Mykje tyder på at sjøkrepsen sitt matsøk aukar i tid og utstrekking med auke i storleiken på individa. Det er difor rimeleg å tru at vi allereie i tiltrekkjingsfasa har ein storleiksseleksjon, noko som gir ein relativt høg del store individ når ein kjem i reiskapsfasa. I observasjonane av sjøkreps si åtferd synte det seg fleire ting med negativ effekt på fangstrata. Vi kan nemne fråstøtingseffekten som teina kan ha, at sjøkrepsen må prøve og feile før den kjem inn i teina og sjøkrepsen si aggressive åtferd. Alt dette er med på å auke delen av store sjøkreps i teina.

Kunstig lys

Arvid Beltestad, FTFI, ynskte under symposiet å slå eit slag for fiske med kunstig lys. Han peika på at dette fisket har lange tradisjonar, og han meinte at lys kan vere eit aktuelt stimuli for å flytte samlingar av fisk frå eit område der den ikkje er fangbar til stader kor det er mogeleg å bruke reiskapen. Eit døme på dette kan vere å trekkje fisk frå oljeinstallasjonane og ut forbi sik-



Sjøkreps er mellom dei artane Åsmund Bjordal har studert.

ringssona der dei kan fangast med tradisjonelle reiskap.

Han kunne fortelje at FTFI har planar om å starte undersøkingar med sikte på å studere påverkninga av ulike lysstimuli på skilde fiskeslag. Målet med forsøket er å utnytte fisken sin reaksjon på kunstige stimuli slik at den kan fangast med mindre energi og arbeidsinnsats, og å utnytte stimuli til eit fiske som er meir retta mot storleik og art.

John W. Valdemarsen og Anders Fernø har saman gjort ein del forsøk på å kartleggje utbreiing og fangsttilhøve for fisk i høve til ulike former for botnstrukturar. Dei har og følgd torsk med akustisk merke i ope farvatn.

Resultata understrekar dei som er nemnt ovanfor. Alle formar for botnstruktur har samlande effekt på dei fleste fiskeslaga. Større mattilgong, bakevjer og fysiske referansepunkt er truleg mellom årsakene til at fisk samlar seg ved ujamnheter på havbotnen.

Vertikale og horisontale vandringar, danning av stimar og konsentrasjon av fisk er dei åtferdsmønstra som har størst innverknad på fangsttilhøva.

Åtferd og akustisk mengderekning

Sjølvsagt spelar fisken si åtferd stor rolle når forskarane skal finna fram til kor store mengder som finns av den i havet.

Kjell Kr. Olsen, Institutt for fiskerifag, Universitetet i Tromsø, er ein av dei her

til lands som har konsentrert seg mest om dette spørsmålet, og ifølgje han sjølv skuldast det ei rekkje kjetterske tankar om målingar og metodar som trong bevis.

Forsøk som han har gjort syner at

fisken går nedover i vatnet når båten går over og at fisken på det næraste forsvinn frå ekkoloddet ved passering. Han går difor inn for at målingar vert gjorde med ein nedsenka svingar framfor fartøyet i kursretningen. I forsøk



Professor Kjell Kr. Olsen er oppteken av å kome fram til rettare bestandsestimat.

gjort med denne målemetoden har svingaren vore heilt nede på 70 m, men vanlegvis har den vore nytta på djupner mellom 30 og 40 m.

Grunnlaget for hans tankar var at når vi undersøker med fartøy, veit vi aldri korleis det var før vi kom på staden. Vi kan difor ikkje sei om det vi registrerer er fisken si naturlege åtfærd. Forsøk gjort ved SINTEF kan tyde på at fisken vert skremd i slike situasjonar. Eit anna aspekt er at ekkomålaren kan vere plassert anten for høgt eller for lågt i høve til fisken.

Olsen hevdar og at registrering av fisken må føretakast på ei tid på året når fisken ikkje står tett. Han meiner det vil gi eit rettare bilete av situasjonen. Og han grunngir det med at målingar som har vore gjort syner at tettleiken av fisk kan kome opp i 1.000 fisk på m³. Og ved slike tettleikar kan ein snart verte lurt av skuggeeffekten.

– Vi må gjere noko no! slo han fast. – Vi må i alle høve ta omsyn til dei feilkjeldene vi kjenner i utrekningane våre. Om ikkje får vi framleis med relative estimat å gjere ...

Olsen nemnde òg lys på fartøyet som ei mogleg feilkjelde. Lysbruken på norske forskningsfartøy har vore påpeikt av utanlandske forskarar for lenge sidan, og vi veit at ein skilde fiskeslag vert dregne mot lyset. Men han streka under at ein no kjører med så lite lys som råd er under undersøkingane.

Egil Ona, Havforskningsinstituttet, held fram på Kjell Olsen si tankerekkje då han presenterte bruk av integratortilkopla sonar til å overvaka dei næraste 200 metrane framfor fartøyet. På denne måten kan ein observere fjerning frå fartøyet direkte.

Metoden som Ona arbeider med har som utgangspunkt at fisken er upåverka og tilfeldig horisontalt orientert i høve til fartøyet i den ytre av ti integra-



Egil Ona arbeider med å finne nye registreringsmåtar.

sjons-celler, frå 0 til 200 m framfor fartøyet. Reagerer fisken då med å fjerne seg frå fartøyet vil det bli registrert som eit plutselig fall i ekkointensitet i dei neste cellene når fisken inntek ei akustisk ugunstig orientering.

Til no har ein målt fisken si åtfærd i relasjon til fartøyet indirekte frå ein stasjonær post og ein har kunna påvise to karakteristiske åtfærdsreaksjonar: først ei sterk polarisering av symjeretninga til fisken frå fartøyet og seinare har den dykka ved passering.

Forureining

i relasjon til fisken si åtfærd er ein aktuell problemstilling.

Ved Statens Biologiske Stasjon i Flødevigen har det vore gjennomført ei undersøkjing av korleis torsken dreg seg bort frå oljehydrokarbonar. Bjørn Bøhle har vore ansvarleg.

Det synte seg at fisken ikkje reagerte når den vart utsett for konsentrasjonar lavare enn 50 µg/l. Den drog seg bort når konsentrasjonen var frå 50 µg/l og oppover. I mange tilfelle drog fisken seg unna i feltet mellom 50 og 100 µg/l.

I sjøen vil slike reaksjonar kunne bli både sterkare og svakare, det vil ha nær samanheng med dei økologiske tilhøva i havet.

John A. Berge og Lars-Otto Reiersen ved Universitetet i Oslo har gjort ei anna undersøkjing på dette området. Dei har sett på kva effekt den vassløy-

selege fraksjonen av råolje frå Ekofisk har på symjeaktiviteten hos sandkutling.

Det synte seg at ved tilsetjing av den vassløyselege fraksjonen slik at oljekonsentrasjonen i akvaria aukar frå 0 til mellom 0,5 og 1 ppm (parts pr. milliliter) i løpet av eit til to døgn, vil det bli slutt på aktiviteten opp i vatnet i mørket og fiskane vert verande ved botnen. Etter seks døgn med slik konsentrasjon fekk dei 50% dødelighet. Det er imidlertid mogleg å reetablere aktivitetsmønsteret dersom det vert tilsett rein sjø. Dersom fisk vert utsett for lavare konsentrasjonar, 0,1 til 0,2 ppm, vert derimot symjeaktiviteten stimulert – og då spesielt mørkeaktiviteten oppe i vatnet. Denne aktiviteten kan vare i nokre dagar før den tar av att.

I totalt mørke vil lysrytmen forsvinne i



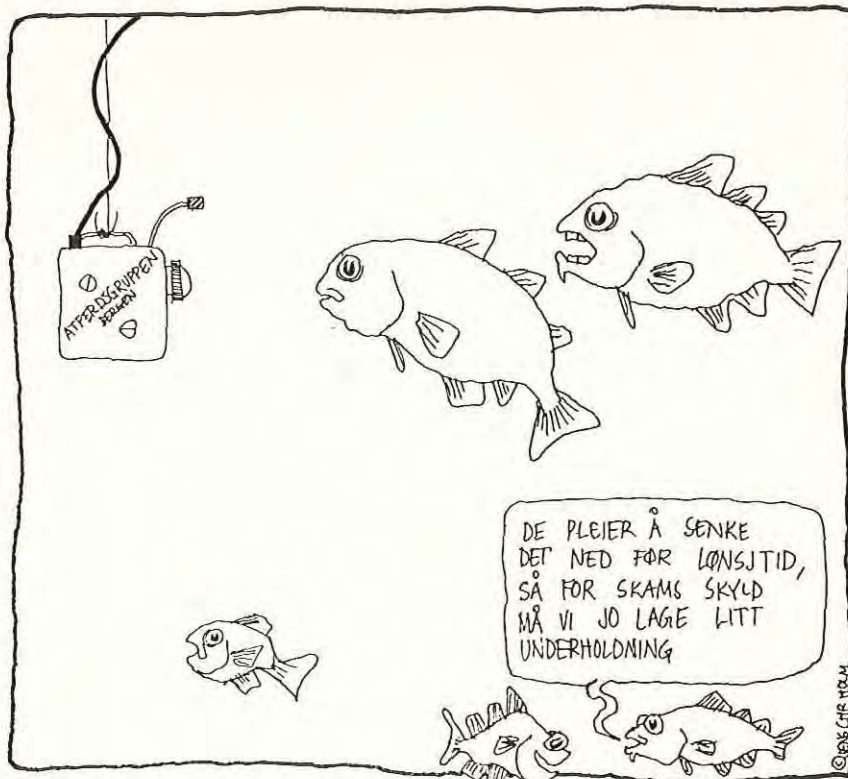
Forureining av råolje er tema for Lars-Otto Reiersen si forskning.

løpet av eit par dagar og fisken er omlag like aktiv heile døgeret. Dersom omlag 0,1 ppm av denne vassløyselege fraksjonen vert tilsett under slike omstende vil symjeaktiviteten auke – særleg i den «natulege» mørkeperioden. Denne stimuleringa ser ut til å vare i omlag 10 dagar før aktiviteten vert redusert og fisken eventuelt døyr.

Vert ein høg konsentrasjon av oljeekstraktet, til dømes 0,5 til 1,0 ppm, tilsett raskt i totalt mørke, ser det ut til at fiskane fort aukar symjeaktiviteten i nokre timar og deretter vert liggjande inaktive på botnen.

Det ser ut til at fisken aukar symjeaktiviteten ved konsentrasjonar mellom 0.025 og 0.1 ppm, medan aktiviteten vert redusert og fisken går til botnen ved konsentrasjonar som ligg over 0,1 til 0,3 ppm.

Konklusjonen av forsøket vert at det vassløyselege ekstraktet av råolje frå Ekofisk kan modifisere symjeåtferda hos sandkutling ved konsentrasjonar som er realistiske dersom olja kjem inn på fisken sin naturlege opphaldsstad.



Åtferd i oppdrettstilhøve

At blåskjell kan oppføra seg, det kan Peter Hovgaard, DH i Sogndal, fortelja. Han viste til forsøk dei har gjort i Sognefjorden – frå ytst til inst – der dei har registrert store skilnader i kvar skjella set seg på sammlarane.

Ytst i Solundfjorden fekk dei avsetjing frå overlata og ned til eit par meter under denne. I Sogndalsfjorden og Lusterfjorden fekk dei derimot ikkje avsetjing på dei øvste metrane, men derimot sat skjella langt nedover sammlarane.

Hovgaard sin teori gjekk ut på at det skuldast lavt saltinnhald i øvste metrane der det var lav avsetjing øvst oppe. Saltinnhaldet vart målt til lavare enn 10% i desse områda.

Om skilnaden i nedste grense for avsetjing så han at det var mykje slam i området under strandskiktet. Han meinte at dette kan påverke aktiviteten til larvane.

Hovgaard peika vidare på kor viktig det er for oppdrettarane å velje rette sammlarar. Sammlarar med glatt overflate gir lite yngel, noko som skuldast at yngel ikkje får tak – naturleg nok.

Til sist tok han for seg det sokalla «byssus-problemet». Ved stor tettleik av yngel vert det danna mykje byssustrådar. Det vert vanskeleg for skjella å få feste og dei kan let falle av ved belastning.

Byssustrådar i slike mengder skapar og store problem ved seinare

maskinell handsaming av skjella, noko som sjølvsgat er med på å redusere lønsemda.

Jens Chr. Holm, Havforskningsinstituttet, har gjort forsøk med levande dyreplankton som fór i Kvernvatnet i Austevoll.

Han streka under at straumen kan verke manipulerande på kva suksess planktonet skal ha med å flykte. Dessutan vert konsentrasjonar av plankton brotne ned ved høge straumhastigheitar, noko som gjer den betre tilgjengeleg for fisken. Planktonet sin oppførsel fører og til at det lett konsentrerer seg i kar og mærar, noko som igjen gjer at annan mekanisk konsentrering ofte ikkje trengs.

Vertikalfordeling og beiteåtferd hos sildelarvar

var tema for Arne Johannessen, Havforskningsinstituttet, sitt innlegg. Johannessen har drive forsøk i Lindåspollen kor det finns eit gyteområde for sild.

Han viste til at nyklekka sildelarvar sokjer til overflata like etter klekking og dei syner små variasjoner i vertikalvandring. Vertikalfordelinga i dei øvste 30 metrane av vassøyla auka imidlertid med alderen.

Største tettleiken av plommesekkklarvar observerte dei i dei øvste 10 metrane om natta mellom kl. 23.00 og 01.00, medan djupner mellom 10 og 30 m vart foretrekte ettersom lyset tiltok.

I alderen mellom fire og sju veker sto larvane tettast i rommet mellom 5 og 25 meter om natta, medan dei føre-

trakk eit noko smalare intervall – frå 5 til 15 m – like før daggry. Sildelarvane fekk ein tendens til å unngå reiskapen under gode lystilhøve når dei vart eldre enn fire veker, noko som gjorde det vanskeleg å tolke vertikalvandringa deira. Larvar under to veker hadde lite mat i tarmen, men innhaldet auka sterkt hjå larvar mellom fire og sju veker. På menyen sto primært copepod nauplier hjå larvar under 15 mm, medan dei større heldt seg til copepodittar.

Ærfugl, fisk og sjødyr som slange-sterne og kråkebollar er dei som helst lever av sildeegg når dei er å finna på grunne områder. I 1977 rekna dei med at omlag 30% av den totale eggproduksjonen vart oppeten av ærfugl,

medan denne predatoren ikkje såg ut til å ha nokon innverknad i dei neste tre åra.

Torsken derimot ser ut til å kunne ete opptil 60% av den totale eggmengda i Lindåspollane. Den føretrekkjer områder med høg tettleik av egg, noko som fører til at den et ei heil rekkje egg som likevel hadde døydd på grunn av dårleg miljø. Kråkebollar og slangestjerne og deira like ser ikkje ut til å ha den heilt store effekten på den totale dødeligheten hos sildeegg i dette området.

Virvellause dyr ser derimot ut til å ete mykje sildelarvar, særleg då nyklekka sildelarvar både i sjøen og i laboratoriet.

FISKERIDIREKTORATET



Oppsynsjef og utvalgsformann i Lofoten, Svolvær

Fiskeridepartementet har bestemt at stillingen som oppsynsjef og utvalgsformann skal opprettholdes i sin nåværende form og stillingen utlyses derfor ledig for fast tilsetning.

Til stillingen kreves godt kjennskap til Lofotfisket, fiskerilovgivningen, tilsynsmanns- og utvalgsordningen og fiskerioppsynstjenesten. Det vil bli lagt vekt på erfaring i offentlig administrasjon og evne til skriftlig fremstilling.

Vedkommende som tilsettes bør ha gode lederegenskaper og dessuten relevant teoretisk utdanning.

Stillingen lønnes etter lønnstrinn 21 i statens regulativ med kr. 122.914,- brutto pr. år. Herfra trekkes 2% pensjonsinnskott.

Det tas forbehold om at stillingen senere kan bli omorganisert med derav følgende endring i arbeidsområde og lønn.

Stillingens kontorsted er Svolvær.

Nærmere retningslinjer om stillingens omfang og plikter fås ved henvendelse til avdelingsdirektør Aslak Aasbø og kontorsjef Arne Wåge, Fiskeridirektoratet, Bergen, tlf. (05) 23 03 00 eller til oppsynssjefens kontor, Svolvær, tlf. (088) 70 155.

Søknad mrk. «9/83» med kopier av vitnemål og attester sendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5001 Bergen, innen 1.3.1983.

Nye takster for kystgebyr

Regjeringen har i statsråd fastsatt nye takster for kystgebyr, med forbehold om Stortingets samtykke. Takstene får en gjennomsnittlig økning på ca. 12 prosent. For borerigger reduseres imidlertid satsene med ca. 33 prosent. De nye takstene skal gjelde fra 1. mars.

Kystgebyret som innkreves av skipsfarten skal dekke driften av losvesenet. I tillegg skal det dekke 20 prosent av kostnadene ved driften av fyrstjenesten. Satsene ble sist endret 1. september i fjor, og etter disse ble inntektene for 1983 anslått til vel 133 millioner kroner. Utgiftene blir imidlertid på 149,5 millioner kroner, og det er derfor behov for en økning av satsene.

Avgiftssatsene fra 1. september i fjor for borerigger og andre installasjoner for oljevirkosomheten har fra næringens side vært ansett som urimelig høye. Man har fryktet at satsene ville føre til reduserte ordrer for skipsverkstedene. Derfor reduseres kystgebyrsatsene med ca. 33 prosent for borerigger ved reparasjon, dokksetting og opplag.

Bra med fisk i varmt Barentshav

Gjennomføring

Undersøkelsene (Fig. 1) startet med snittet Fugløy-Bjørnøya. Fra Bjørnøya ble det krysset nordaustover til aust av Hopen, sørover Sentralbanken og Sentralryggen mot Skolpen, austover til Gåsebanken og så vestover igjen til området ca. 30 n.m. aust av Vardø.

Dårlig vær hemmet undersøkelsene i Sentralbankområdet (74°00' N-75°30' N, 30°-37° E); ellers ble programmet gjennomført.

Vi hadde kontakt med «Michael Sars» – som drev leite- og veiledningstjeneste for loddeflåten – to ganger daglig. Innsiget av gytelodde vil bli utførlig beskrevet i rapporten fra «Michael Sars» tokt og vil bare bli kort kommentert her.

Resultater

Hydrografi. Det ble tatt CTD-sonde observasjoner på snittene Fugløya-Bjørnøya og Vardø-nord; på de fleste trålstasjoner og dessuten med hensiktsmessige mellomrom for å kartlegge temperaturfordelingen. Fig. 2 viser temperaturfordelingen i 100 m dyp.

Det var betydelig varmere i Barentshavet nå i januar enn det har vært de siste vintrene. Middeltemperaturene i Vardø-nord snittet var 1,5-2,0° C høyere enn i fjor, og både i nord – Sentralbanken/Hopen-området og i aust – Gåsebanken – var havet relativt varmt. Isgrensen lå også betydelig lengre mot nord og aust enn i 1982 og tidligere år.

Lodde

Lodde ble registrert i hele det undersøkte området. Innenfor området som ble undersøkt av «G. O. Sars» utgjorde I- og II-gruppen det alt vesentlige av fangsten i trålahalene, mens III-gruppen var klart underrepresentert. «Michael Sars» som dekket området fra kysten til 73°30' N mellom 26° og 33° E hadde imidlertid overvekt av III-åringene i nordlige delen av dette området. Det antas derfor at III-åringene i hovedsak stod i området fra Sentralbanken og sørvestover mot gyteloddekonsentrasjonene i Fig., og dette området ble dårlig dekket både med kurslinjer og trålstasjoner på

grunn av værhindring. I tillegg til konsentrasjonene av gytelodde mellom 26° E og 33° E, observerte vi stor modnende lodde (stadium III) i de fleste bunntålahalene øst for 35° E. Denne lodda stod tett ved bunnen og var knapt «synlig» for ekkoloddet, og det var sannsynligvis mye mer stor

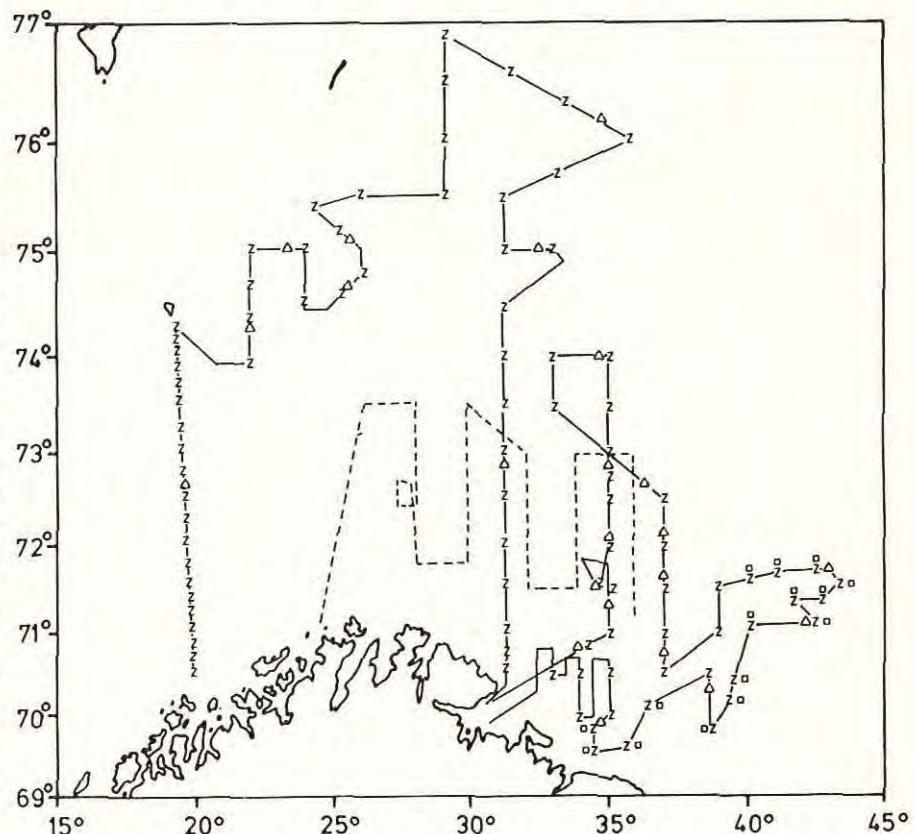
lodde i dette området enn det integratorverdiene indikerer. Mye av denne lodda hadde loddeyngel (I-gruppe) i magen.

Det ble foretatt en mengdeberegning av loddeforekomstene innenfor det undersøkte området. «Michael Sars» sine observasjoner ble også benyttet.

- **Betydelig varmere i Barentshavet i januar i år enn de siste åra.**
- **Lodde registrert i hele undersøkelsesområdet.**
- **En del I-gruppe torsk og hyse fra Skolpen og mot sør og aust.**
- **Ikke observert småsild i området Skolpen-Østbanken, det mest vanlige vinterområdet for småsild i 60-åra.**

Dette er de viktigste resultatene fra «G. O. Sars» sitt tokt i Barentshavet fra 5. til 20. januar. Under toktet ble det foretatt kartlegging og mengdemåling av lodde. Tilgjengeligheten for akustisk registrering av 1982 og -83 årsklassen ble undersøkt og sildeforekomstene i Barentshavet og i fjordene i Sør-Varanger ble kartlagt.

Fiskets Gang bringer her rapport fra toktet som ble ledet av Odd Nakken.



Figur 1. Kurslinjer og stasjoner. «G.O. Sars» 8-24 jan. Z : CTD - Sonde, Δ : pelagisk trål, \square : bunntårl. «Michael Sars» kurslinjer er antydnet.

Beregningene ble foretatt med den justerte C-verdien. Resultatene ble som vist i tabell I:

Dersom vi antar at all lodde større enn 13 cm som er i stadium III vil gyte i år blir gytebestanden ca. 1,2 millioner tonn ($63 \cdot 10^9$ antall).

Disse anslagene er for lave. Men tar en i betraktning at vi ikke dekket utbredelsesområdet helt, og at deknin-gen til dels var alt for åpen, synes resultatene rimelige, bortsett fra antallet 3-åringer som er mye for lavt. Årsaken til at 3-åringene mangler er diskutert tidligere.

Torsk og hyse

Det ble funnet en del I-gruppe torsk og hyse i området fra Skolpen og mot sør og aust. Disse resultatene vil bli behandlet utførlig i rapporten fra ungfisk-toktet i februar-mars.

Torsken var mest tallrik i området Gåsebanken-Prestneset-Sørdjupet-Aust Skolpen, mens hysa dominerte i sjonene ved Kildin. Gjennomsnittslengdene var 15-17 cm for hyse og 13-15 cm for torsk.

Det var ikke mulig å skille ut I-gruppe torsk og hyse på ekkogrammene, idet de ble borte i små-loddesløret som ofte forekom i hele vannsøylen. I tillegg var der et slør av I-gruppe uer i 100-200 m dyp i hele varmtvannsdelen ($> 3^{\circ}C$) av området.

I hele området hadde en stor del av I-gruppe torsken loddeyngel (I-gruppe)

Alder i år:	1	2	3	4	5
Antall $\cdot 10^{-9}$:	278	358	31	46	3

Tabell I

i magen. Hysa syntes å ha et noe mer variert kosthold.

Fisk som var to år og eldre forekom bare sporadisk i de vestligste delene av området. Det ble ikke registrert torsk og hyse på det akustiske utstyret aust for $35^{\circ}E$. I området $71^{\circ}20' - 71^{\circ}40' N$, $34^{\circ} - 35^{\circ}E$ ble det registrert enkelte individer av bunnfisk (sannsynligvis torsk) 17. januar. Og 24. januar ble det registrert tynne forekomster av bunnfisk i området $70^{\circ}30' - 70^{\circ}45' N$, $32^{\circ}30' - 33^{\circ}00' E$. En stor russisk trålerflåte, 70-80 fartøyer, lå og fisket på disse forekomstene.

Sild

Det ble krysset relativt tett i området mellom Skolpen og Østbanken - det mest vanlige vinterområdet for småsild i 60-årene - men det ble ikke observert småsild. I tre fjorder i Sør-Varanger ble det observert sild (sannsynligvis mus-sa); Jarfjord, Sølfarbukta og Korsfjord. Registreringene i Jarfjord var til dels meget tette og strakte seg over et belte på 3 nautiske mil. De to andre stedene var registreringene betydelig tynnere. Det ble ikke tatt prøver av disse fore-

komstene på grunn av sterk vind og trangt farvann.

På flere av bunntåstasjonene mellom $38^{\circ}E$ og $42^{\circ}E$ fikk vi sild. Silda var hovedsaklig 20-25 cm lang og mesteparten var modnende med til dels langt utviklede gonader. Det antas at dette var sild som hører til og har sin utbredelse over et relativt lite område i det søraustlige Barentshav.

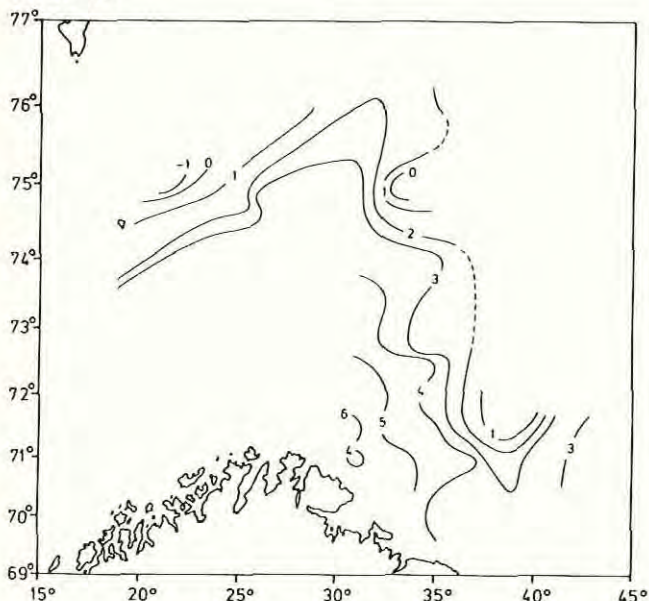
Polartorsk

I kaldvannet i dypet mellom Skolpen og Gåsebanken registrerte vi et tynt slør av liten polartorsk (5-9 cm). I alle bunntåstasjonene øst for $36^{\circ}E$ var der litt større fisk (11-17 cm). Prøver av polartorsk er frosset.

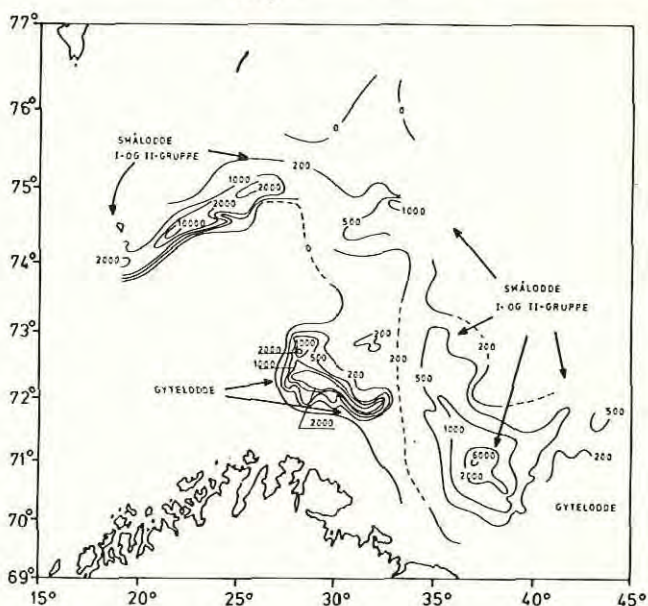
Andre fiskeslag

På et par av bunntåstasjonene mellom $38^{\circ}E$ og $40^{\circ}E$ fikk vi en del stor flekksteinbit. Største fangsten var ca. 115 kg (20 stk.). I et hal ved Kildin fikk vi 200 kg rødspette, alt vesentlig fisk mellom 0,3 og 0,7 kg.

Fig. 2 viser temperaturfordelingen, $t^{\circ}C$, i 100 m dyp.



Figur 3 viser fordeling av lodde, 8-24. jan. Ekkomengden er gitt som mm utslag.



Apropos Voldnes-utvalget

Mellom de mange som har behandlet Voldnes-utvalget sin innstilling om bedre utnytting av nye ressurser er fiskeristyra i Nord- og Sør-Trøndelag. Og de har avgitt følgende kommentar:

«Med bakgrunn i de skisserte premisser tror fiskeristyrene ikke at et eget fond for fornying av fiskerinæringen synes å være det mest preserende tiltaket for å øke produktivitetssatsen i næringen. Et annet forhold er at næringen i dag ikke synes å være godt nok forberedt for å kunne nyttiggjøre så store midler det her er tale om. Om et slikt fond skulle etableres – noe som bør vurderes på sikt – bør en vurdere å innføre en forskningsavgift på omsetning av fiskeprodukt på samme måte som jordbruket har gjort det.

På kort sikt bør – etter fiskeristyreres mening – følgende gjøres:

1) Innføre klare regler i forskriftene for offentlige utviklingsfond for fiskerinæringen (Olje-fisk. Effektiviseringsmidler, Nord-Norge/Vestlands-

midler, DUF midler m.m., om at del- og integrerte prosjekter kan støttes (f.eks. fangst, forsøksproduksjon/produktutvikling og markedsutvikling).

- 2) Sette inn kapasitet for å planlegge gode produkter og markedsutviklingsprosjekter f.eks. gjennom et samarbeid mellom fiskerisjefene, universitetet, forskningsinstitusjoner og konsulenter med spesiell kompetanse til dette. Med den småbedriftsstruktur en har i næringen er det viktig og nødvendig at rettledningstjenesten settes i stand til å delta aktivt i innovasjonsprosessen ved utviklingsprosjekter i næringen.
- 3) Bygge opp et markedsforskningsinstitutt for fiskeprodukter i tilknytning til et av fiskeriforskningsmiljøene. Det er et faktum at mangel på god markedskompetanse er et hovedproblem ved alt utviklingsarbeid på produksiden i fiskerinæringen. Dette bør rettes på ved å bygge opp en institusjon med dette som hovedoppgave.
- 4) Vurdere etablering av regionale produkt- og markedsutviklingsentra. For å få igang produktutviklingsar-

beid i bedriftene er det etter fiskeristyrene mening helt nødvendig at bedriftene trekkes med i et fagmiljø hvor bedriftene og fagspesialister kan treffes for utvikling og utprøving av produktideer. Tilgang på fagspesialister innen dette feltet er en meget viktig knapphetsfaktor. Det vil derfor kunne bli nødvendig å samle kreftene regionalt, men bedriftene bør selv ha styringen med slike sentra.

- 5) Det bør åpnes muligheter i eksportlovgivningen for at enkeltbedrifter eller samarbeidende bedrifter kan drive forsøksproduksjon og markeds testing av egne produktideer og få enerett for nye produkter innenfor rammen av de sentraliserte eksportorganene.

Dersom den samlede etterspørsel etter utviklingsmidler er større enn det de nåværende finansieringsordninger kan klare å bidra med, er tiden kommet til å diskutere spesielle nye finansieringsordninger.

Fiskeristyrene vil for øvrig vise til de betraktninger som er gjort i fiskerisjefens notat av 6. desember d.å.»

Messesesongen er begynt

1983 ser ut til å bli et aktivt år «messe-messig». Vi har registrert ikke mindre enn 13 internasjonale fiskerimesse i løpet av året: «Pesca/Atlapa Expo 83», Panama City 1.–3. mars.

«Fish Farming», Brighton 21.–24. mars.

«Fish Canada 83», Vancouver 14.–17. april.

«Int. Messe für Land, Fisch- und Forstwirtschaft», Zagreb 18.–24. april.

«Fishex 83», Auckland New Zealand, 26.–28. april.

«Asian Fishing», Singapore 30. mai–3. juni.

«World Fishing 83» København 18.–22. juni.

«Catch 83» Falmouth 22.–25. juni.

«Maritima 83», Mexico City 30. aug.–2. sept.

«Fiskeoppdrett 83» Trondheim 22.–25. august.

«Salon Int. De La Peche» Nantes 7.–12. sept.

«Oceanexpo 83» Bordeaux 11.–15. oktober.

«Fish Expo 83» Seattle 26.–29. oktober.

Norges Eksportråd opplyser det foreløpig bare ser ut til å bli norsk

deltakelse på tre av messene: «Fish Farming» «Fiskeoppdrett 83» og «Fish Expo 83».

Kunngjøring fra Garantikassen for fiskere

Følgende retningslinjer legges til grunn ved praktisering av arbeidsledighetstrygd under uforutsette regulerings tiltak i fiske som har oppstått etter 1. januar 1983:

1. Reguleringstiltak i denne sammenheng omfatter bare tiltak iverksatt av fiskerimyndigheter eller lovbeskyttet salgslag.
2. Det er en forutsetning at reguleringstiltaket medfører generelt stopp/avbrudd i et pågående fiske, for hele den deltakende fiskeflåte eller deler av fiskeflåten. A-trygd kan bare tilstås fiskere på fiskefartøyer som ikke kommer i fiske i reguleringsperioden.
3. Reguleringstiltaket regnes som uforutsett dersom det ikke er tidfestet og kunngjort før vedkommende fiske ble påbegynt.
4. Dersom disse vilkår er oppfylt, kan a-trygd tilstås fra melding er sendt Garantikassen. Dette gjelder også fartøyer som har fangst i lås eller fangst ombord. Den tid som medgår til levering av fangst, unntas ved beregning av a-trygd.

FISKERIDIREKTORATET



Fiskerirettleder

Under Fiskerisjefen for Skagerrakkysten er det ledig stilling som fiskerirettleder i Aust-Agder og Telemark med kontorsted i Arendal.

Søkere bør ha høyere utdanning og godt kjennskap til fiskerinæringen. Minimumsutdanning for stillingen er realskole eller 9-årig skole og minst 2 års yrkesutdanning. Som yrkesutdanning regnes fiskerfagskole (fiskeskipperlinjen, fagskole i fisketilvirking og fiskeindustri, næringsmiddelteknisk skole, ingeniørskole (fiskeingeniør) og kombinasjon mellom disse skolene og annen skole som gir relevant utdanning. I tillegg bør søkerne ha erfaring fra fiskerinæringen. Annen utdanning blir vurdert i hvert enkelt tilfelle.

Stillingsinstruks er utarbeidet av Fiskeridepartementet.

Stillingen lønnes etter statens regulativ fra l.tr. 11-22, kr. 80.342-129.272 brutto pr. år, avhengig av utdanning, praksis og tjenestetid. Søkere med akademisk utdanning vil bli lønnet fra l.tr. 17-22, kr. 102.147-129.272 brutto pr. år. For lovbestemt medlemskap i Statens pensjonskasse trekkes 2% innskudd.

Søknad mrk. «11/83» samt kopier av vitnemål og attester kan sendes Fiskeridirektoratet, postboks 185, 5001 Bergen, innen 1.3.1983. Nærmere opplysninger om stillingen kan innhentes hos Fiskerisjef for Skagerrakkysten, telf. (042) 28 440.

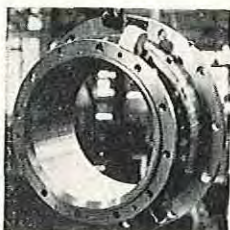
Hel fiskematfabrikk til USA

Ålesundsfirmaet Walderhaug Engineering skal levere en fiks fiske-matfabrikk til Seattle/Tacoma. Disponent Ottar Bjørnset ved Volda Fiske-matfabrikk er engasjert til å ta seg av produksjonsopplæringa ved den nye fabrikk, opplyser Sunnmørsposten.

- Ordren omfatter markedsundersøkelser, produksjonsplanlegging, levering av komplett utstyr og produksjonsopplæring, forteller Roger Walderhaug til avisa.

Fabrikk som eies av Mermaid industries Inc. blir den første i USA med industriell produksjon av fiskemat. Bak firmanavnet skjuler seg blant annet det norske firmaet K/S Eidesvik, Bømlo. Ragnar Løvoll blir daglig leder for den nye fabrikk. Det blir lagt opp til en produksjon på 2-3 tonn om dagen i første omgang.

De som tetter akslingshylsen.



Det finnes en bedrift som vet og kan alt om tetting av akslingshylser.

Nemlig Lagersmit.

Altså for akslingslagre, -hylser eller-tettinger:

Ring Lagersmit.

De hjelper til alle døgnets tider og uansett størrelsen på arbeidet.

Lagersmit. Hvem ellers?



IHC Smit, avdeling Lagersmit, Postboks 1, 2960 AA Kinderdijk, Holland, telefon (010)11 76 00, teleks 28085.

NSSR med ny spesialbåt for nære farvann

Redningsselskapet (NSSR) har bestilt et helt nytt, mindre redningsfartøy for utprøving i norske farvann, for levering medio mai i år. Det dreier seg om en såkalt «O.M.R. 36» som er utviklet i Storbritannia, der tilsvarende fartøymateriell har vært benyttet i en årrekke både i redningstjenesten langs den engelske kyst og i tilknytning til oljeindustrien i Nordsjøen.

«O.M.R. 36» er et 36 fots fartøy såkalt «Rigid Inflatable», dvs. en båt med stiv bunn i spesialherdet glassfiber omlagt med oppblåsbar, solid gummipølse som er inndelt i atskilte seksjoner. Overbygget er i aluminium, og utformet slik at fartøyet er selvopprettende. «O.M.R. 36» kan gå helt rundt for deretter å fortsette kjøringen. Den er selvlensende og har to fremdriftsmotorer hver på 212 hk. Toppfarten er 28 knop.

Representanter for NSSR har vært over for å prøve materialet under varierende forhold, og man er godt fornøyd både hva gjelder sjø-

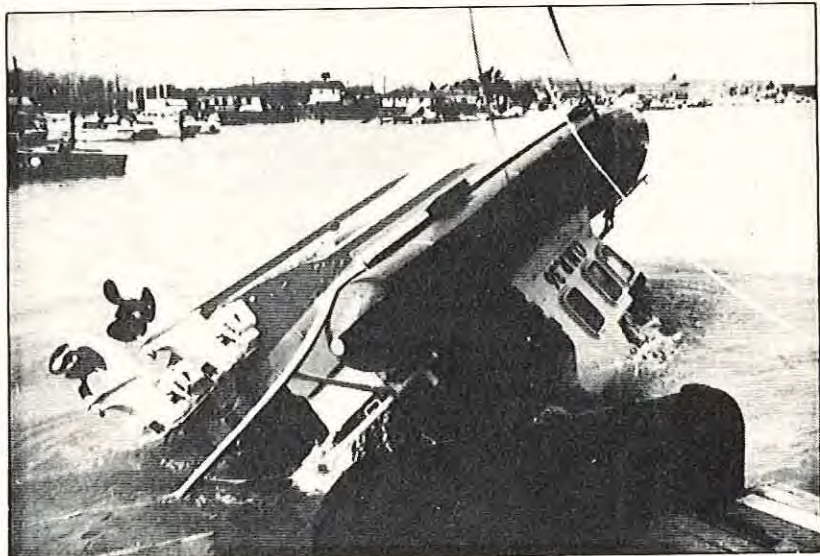
Aluminumsbygget på «O.M.R. 36» er utformet slik at fartøyet er selvopprettende. Det kan med andre ord gå helt rundt for deretter å fortsette kjøringen.

genskaper, fart og manøvreringsevne. «O.M.R. 36» vil spesielt kunne egne seg i de nære farvann og i skjærgården. Slepeegenskapene blir betegnet som tilfredsstillende, men her hjemme vil «O.M.R. 36» være beregnet særskilt på småsjarkflåten med drift i urent farvann gjerne kloss oppunder land, og i Selskapets sommertjeneste.

Videre kan det bli aktuelt å legge en slik båttype ved siden av en større redningsskøyte i vinterhalv-

ret, for at «O.M.R. 36» kan benyttes spesielt i de tilfeller der tidsfaktoren anses avgjørende, og forholdene ellers ligger til rette.

Båten er basert på utrykning, og bemannes med 2 redningmannskaper som dessuten er froskemannsutdannet. Den forutsetter annen innkvartering. Aksjonsradiusen er 200 nautiske mil eller 4 timers kjøring med full fart. Det er ennå ikke avgjort hvor det nye redningsfartøyet skal stasjoneres.



Skagerrakavtalen

ble ferdigbehandlet under et møte i Brussel 14. januar i år.

I avtalen er fisket i Skagerrak og Kattegat avgrenset slik:

Torsk: 25.000 tonn i Skagerrak fordelt slik: Norge¹ 810 tonn, Sverige 3.570 tonn og EF 20.620 tonn.

Hyse: 9.500 tonn i Skagerrak og Kattegat fordelt slik: Norge 400 tonn, Sverige 900 tonn og EF 8.200 tonn.

Hvitting: 22.150 tonn i Skagerrak og Kattegat fordelt slik: Norge 400 tonn, Sverige 2.100 tonn og EF 19.650 tonn.

Rødspette: 10.000 tonn i Skagerrak fordelt slik: Norge 200 tonn, Sverige 400 tonn og EF 9.400 tonn.

Sild: 58.800 tonn i Skagerrak og Kattegat fordelt slik: Norge 7.520 tonn, Sverige 24.990 tonn og EF² 26.290 tonn.

Makrell: Norge kan fiske en del av kvoten i Nordsjøen i Skagerrak under forutsetning av at fisket foregår med fartøy under 90 fot. Det svenske kystfisket etter makrell kan fortsette på samme nivå som i 1981.

Brisling: Det ble ikke fordelt kvoter av brisling hverken i Skagerrak eller Kattegat i 1983.

Partene er blitt enige om å be ICES om råd til å fastsette brislingbestanden senest 31. mai. Videre skal det senest 15. juni gjennomføres nye forhandlinger mellom partene om fastsetting av TAC for brisling for hele 1983. Inntil da kan EF ta 15.500 tonn og Sverige 5.500 tonn brisling. Norsk fiske skal ikke overstige tradisjonell aktivitet i samme tidsrom. Partenes fiske i denne perioden skal trekkes fra deres respektive deler av TAC for 1983.

¹ Kvoten inkluderer ikke fiske med passiv redskap innenfor den norske grunnlinja.

² Kvantumet inkluderer overføringer fra Norge og Sverige.

LÅN & LØYVE

**Gustav Lillebø,
Storesund**

søker om etablering av blåskjell og østersanlegg, bøyestrek 70 m.

**Asbjørn Nilsen,
Husvær,**

søker om etablering av blåskjellanlegg, bøyestrek 300 m x 50 m.

**Odd Kvalvik m/Sønner,
Jektevik,**

søker om etablering av blåskjellanlegg, bøyestrek 500 m.

**Bjørnar Storholm,
Berg i Helgeland,**

søker om etablering av blåskjellanlegg, bøyestrek 160 m x 60 m.

Elias Bakkebø, Åheim,

søker om etablering av blåskjellanlegg, bøyestrek ca. 50 m x 80 m.

**Bjarne Vindenes,
Solsvik,**

søker om etablering av østersanlegg, bøyestrek 60 m x 20 m.

**Rune Loftsnæs,
Sogndal,**

søker om etablering av blåskjellanlegg, bøyestrek 150 m x 250 m.

Nybygg

Kjartañ Ullavik, Sykkylven, Trond Ullavik, Sykkylven, Gunnar Støbakk, Godøy og Knut Støbakk, Godøy, har fått tillatelse til å innføre omsøkte 113 fots nybygg i registeret over merkepliktige norske fiskefarkoster for å nytte fartøyet til garn- og linefiske. Dersom fartøyet ikke er kontrahert og under bygging innen to år anses denne tillatelse bortfalt. Fartøyet kan ikke nyttes til fiske med trål uten samtykke fra Fiskeridirektøren. Det kan heller ikke nyttes til fiske med reketrål.

«Markus Arvesen»

Hans Johansen, Øksfjord, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til m/s «Markus Arvesen», T-94-I. Fiskeridirektøren finner også å kunne gi tilsagn om at det kan påregnes loddetrål- og reketråltilatelse for fartøyet.

«Svithun»

Trygve Olsens Fiskebåtrederi, Havøysund, har fått avslag på sin søknad om utvidet frysekonsesjon for m/s «Svithun».

«Stolmavåg»

Nils Nilsen, Hansnes, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til m/s «Stolmavåg», H-156-AV. Fiskeridirektøren finner også å kunne gi tilsagn om at det kan påregnes loddetråltilatelse for fartøyet.

Olje/fisk penger

Disse har fått støtte fra olje/fiskfondet til anskaffelse av utstyr for konsumfiske eller kombinert fiske:

Olaus Kvilhaugsvik, Vedavågen	15.750
Karsten Ovesen, Vedavågen	36.500
Rolf Olsen Sandve, Sandve	81.825

**Arnt & Simon Midtgård,
Måløy,**

sitt fiskebruk er opphørt og bruket er solgt til R. Domstein & Co., Måløy. Godkjenningen SF-113 er derfor strøket i Fiskeridirektørens register over godkjente fisketilvirkingsanlegg.

«Grønholm»

Karl Tore Brattholmen, Lepsey og Inge Johnny Solesvik, Nordstrøno, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til m/s «Grønholm», N-51-ME. Fartøyet kan ikke nyttes til fiske med trål uten samtykke fra Fiskeridirektøren.

Ottar Jensen, Sifjord

Fiskeridirektøren har strøket T-377, **Ottar Jensen, Sifjord,** i registeret over godkjente fisketilvirkingsanlegg.

Br. Berg, Værøy

Etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets kontrollverk, Svolvær, har **Br. Berg, Værøy,** fått godkjent sitt anlegg for tørrfisktilvirking og saltfisktilvirking. Anlegget er innført i Fiskeridirektørens register over godkjente tilvirkingsanlegg med reg.nr. N-528 under avdeling 06 og 07.

**Arvid Austestad,
Eikelandssosen,**

har fått tillatelse til å etablere skall-dyranlegg, lokalisert ved Dorganaset, Eikelandssosen, Fusa kommune. Tillatelsen gjelder dyrking av blåskjell/østers. Anlegget er i Fiskeridirektoratets register gitt reg.nr. H/fs. 313. Anlegget skal ha et samlet bøyestrek m/3 flåter på inntil 1.500 m. Tillatelsen er midlertidig og faller bort etter to år.

«John Erik»

Gunnar Strand m.fl., Bømlo, har fått tillatelse til å utvide industritråltilatelse nr. 2990 til også å omfatte trålfiske etter lodde med m/s «John Erik», H-16-B.

«Sjømann»

Torbjørn Hatlevik m.fl., Espevær, har fått tillatelse til å utvide industritråltilatelse nr. 2318 til også å omfatte trålfiske etter lodde med m/s «Sjømann», H-20-B.

«Spleis»

Fiskeridirektøren finner å kunne gi tillatelse til at eierforholdet i m/s «Spleis», VA-34-K endres til: Jostein Sigurdsen, Flekkerøy, 51%, Leif Sigurdsen, Flekkerøy 24,5%, Sigurd Vestberg, Flekkerøy 24,5%. Fiskeridirektøren finner ikke å kunne gi fartøyet industritråltilatelse.

Forskrifter om regulering av fisket etter sild i ICES statistikkområde IV c i EF-sonen.

I medhold av §§ 1, 37 og 38 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene, jfr. kgl. res. av 17. januar 1964 og § 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket, har Fiskeridepartementet 1. februar 1983 bestemt:

§ 1

Det er forbudt å fiske sild i EF-sonen i Nordsjøen.

Uten hinder av forbudet i første ledd kan norske fartøy frem til 28. februar 1983 fiske inntil 2.000 tonn sild til konsum i ICES statistikkområde IV c. Fiskeridirektøren kan stoppe fisket når totalkvoten er beregnet oppfisket.

§ 2

Deltakende fartøy kan ikke ilandbringe større fangstmengde pr. tur enn 3.500 hl. Denne turkvote trer ut av kraft for det tidsrom salslagene fastsetter mindre turkvoter i medhold av § 5 i lov av 14. desember 1951 om omsetning av råfisk.

§ 3

Fartøy skal melde fra til Noregs Sildesalslag, Haugesund, ved utseiling til feltet.

§ 4

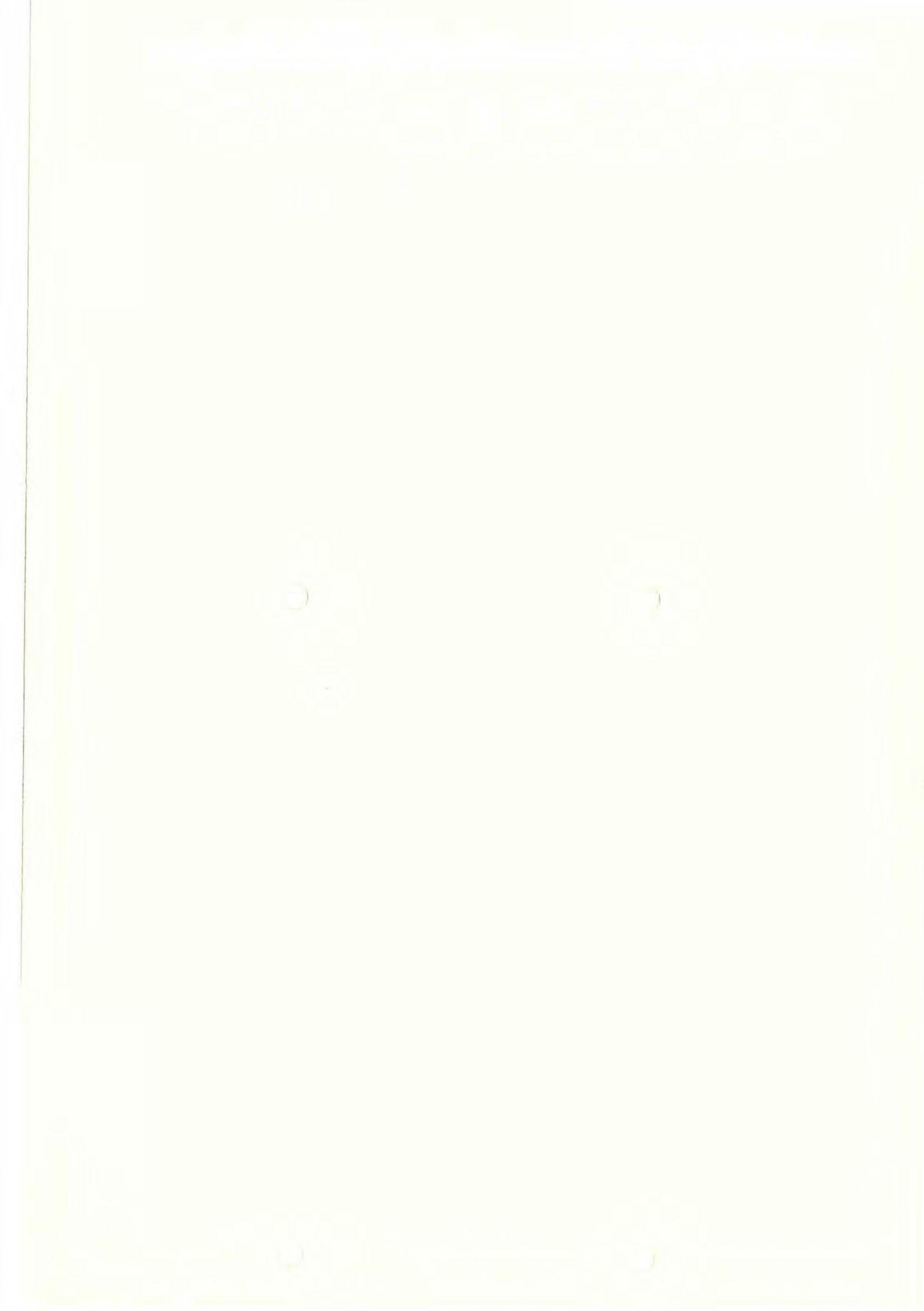
Fiskeridirektøren kan i særlige tilfeller gi tillatelse til levering til mel og olje.

§ 5

Uten hinder av forbudet i § 1 kan brislingfangster inneholde inntil 10% i vekt av sid i hver landing, i andre fangster må vekten av innblandet sild ikke overstige 5% i hver landing.

§ 6

Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomføring og utfylling av bestemmelserne i disse forskrifter, herunder fastsette utseilingsstopp og pålegge fartøy plikt til å melde fra om utseiling fra havn og gi fangstmeldinger på feltet.



Forskrifter om regulering av fisket etter makrell i EF-sonen vest av 4° V.L. i 1983

I medhold av § 4 jfr. § 1 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene, jfr. kgl. res. av 17. januar 1964 og § 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket, har Fiskeridepartementet 26. januar 1983 bestemt:

§ 1

Det er forbudt for norske fartøy å fiske makrell i EF-sonen i 1983.

Uavhengig av forbudet i første ledd kan det fiskes inntil 22.000 tonn makrell i ICES statistikkområdene VI a nord for 56°30' n.br. og II a i EF-sonen i 1983.

Fiskeridirektøren kan stoppe fisket når totalkvoten er beregnet oppfisket.

§ 2

Turkvoten for de deltakende fartøy er 300 tonn. Av dette skal minst 150 tonn leveres til konsum.

Turkvoten suspenderes i den tid salgslagene fastsetter mindre turkvoter i medhold av Råfisklovens § 5. Fiskeridirektøren kan etter søknad gjennom Norges Makrellag eller Feitsildfiskernes Salgslag dispensere fra kravet om konsumleveranse for det enkelte fartøy for hele eller deler av fangsten.

§ 3

Fartøy som skal delta i fisket må melde seg på til Norges Makrellag eller Feitsildfiskernes Salgslag. Fartøyene skal melde fra til vedkommende salgslag om utseiling fra norsk havn når de skal delta i fisket.

§ 4

Fiskeridirektøren kan gi nærmere bestemmelser om gjennomføringen og utfylling av disse forskrifter, herunder pålegge fartøyene å gi rapport til Norges Makrellag eller Feitsildfiskernes Salgslag om fangst om bord når de er på feltet, og å fastsette utseilingsstopp.

§ 5

Uaktsom eller forsettlig overtredelse av disse forskrifter eller bestemmelser gitt i medhold 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 deltakelsen i fisket.

§ 6

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Forskrifter om regulering av fisket etter brisling i Nordsjøen 1983.

I medhold av §§ 1 og 37 i lov av 25. juni 1937 om slid- og brislingfiskeriene, jfr. kgl. res. av 17. januar 1964 og §§ 10 og 10a i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket, jfr. kgl. res. av 8. september 1972, har Fiskeridepartementet 26.1.83 bestemt:

§ 5

Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomføring og utfylling av bestemmelsene i disse forskrifter, herunder fastsette utseilingsstopp og pålegge fartøy plikt til å melde fra om utseiling fra havn og gi fangstmeldinger på feltet.

§ 1

Det er forbudt å fiske brisling i Nordsjøen begrenset i øst av en rett linje fra Hanstholmen fyr til 57° 30' n.br. og 7° 55' ø.l. derfra vestover langs 57° 30' n.br. til 7° ø.l. og derfra nordover langs 7° ø.l. til norskekysten.

Uten hinder av forbudet i første ledd kan norske fartøyer fiske inntil 40.000 tonn brisling i EF-sonen i Nordsjøen.

Fiskeridirektøren kan stoppe fisket når kvoten nevnt i annet ledd er beregnet oppfisket.

§ 2

De deltakende fartøyers turkvote fastsettes til 4.000 hl + 40% av tilfyllt lastekapasitet inntil 10.000 hl.

Turkvoten fastsatt etter første ledd trer ut av kraft i den tid salgslagene fastsetter lavere turkvoter i medhold av Råfisklovens § 5.

§ 3

Fartøy som vil delta i fisket må melde seg til Noregs Sildesalgslag, Bergen, eller Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheim.

§ 4

Brislingfangster kan inneholde 10% slid som bifangst.

§ 6

Uaktsom eller forsettlig overtredelse av bestemmelser gitt i eller i medhold av disse forskrifter straffes med bøter i henhold til § 80 i lov av 25. juni 1937 om slid- og brislingfiskeriene og § 11 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket.

§ 7

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Forskrifter om norsk linefiske i Islandsk sone i 1983.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. res. av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet 1. februar 1983 bestemt:

§ 1

Norsk linefiske innenfor den islandske 200 n. mils økonomiske sone er inntil videre forbudt.

§ 2

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Fiskeridirektøren regner med at det omkring 1.3. d.å. vil være avgjort når linefisket i området ved Island kan ta til i 1983.

Forskrifter om regulering av vinterloddefisket i Barentshavet i 1983.

I medhold av § 6 i Fiskeridepartementets forskrifter av 23. desember 1982 om regulering av vinterloddefisket i Barentshavet i 1983 har Fiskeridirektøren 9. februar 1983 bestemt:

§ 1

Omregningsfaktoren for rognlodde fastsettes til 2,0, slik at 1 tonn rognlodde settes lik 2 tonn (= 20,62 hl) samfengt lodde.

Omregningsfaktoren for lodderogn fastsettes til 7,58, slik at 1 tonn lodderogn settes lik 7,58 tonn (= 78,14 hl) samfengt lodde.

§ 2

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Forskrifter for omsetning av bifangster av garnfanget sild nord for Stad i 1983.

I medhold av Fiskeridepartementets forskrifter av 22. desember 1982 og regulering av fiske etter sild nord for Stad i 1983 § 5, har Fiskeridirektøren 15. februar 1983 bestemt:

§ 1

Bifangst av garnfanget sild tatt i forbindelse med andre fiskerier kan omsettes når bifangsten ikke utgjør mer enn 15% i vekt av fangsten av fisk (unntatt sild) ved hver levering.

§ 2

Kvantumet av fisk og sild ved samme levering samt bryggeseddelnummer skal påføres Feitsildfiskernes Salgslogs sluttsedler.

§ 3

Fiskernes kopi av sluttseddel skal oppbevares om bord og forevises ved kontroll. Dersom slik sluttseddel ikke kan oppbevares om bord må fisker føre liste over de samme sedler med dato for levering av fangst, fangstkvantum og sluttseddelnummer.

§ 4

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Bifangster av sild i seinotfisket og trålfisket kan bare omsettes etter søknad til, og samtykke fra Fiskeridirektøren.

Forskrifter om regulering av fisket med notreiskapar etter sild i Trondheimsfjorden i februar 1983.

Med heimel i § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeri, jfr. kgl. res. av 17. februar 1964 og § 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakinga i fisket, jfr. kgl. res. av 8. september 1972, har Fiskeridepartementet 9. februar 1983 fastsett følgende føresegner:

§ 1

I eit område i Trondheimsfjorden avgrensa i vest av ei line mellom Frosetskjær lykt kan ein i tida fram til og med 15. februar 1983 fiska inntil 1.300 hl sild med notreiskapar.

Høgste lovlege fangstkvantum er 165 hl. Fiskeridirektøren kan stansa fiske når det kvantum som er nemd i første stykke er pårekna oppfiska.

§ 2

Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheim, kan trekja ut 8 farty mellom dei snurpe- og landnotfarty som deltok i fiske etter sild i Trondheimsfjorden 1982.

Farty som deltok i januar 1983 vil berre vera med i trekkinga dersom deltakartalet ellers vert mindre enn 8.

Feitsildfiskernes Salgslag kan fastsetja siste utseglingsdato for dei farty som vert trekte ut.

§ 3

Det er forbode å låssetja, ta opp eller føra i land sild under 23 cm.

§ 4

Fiskeridirektøren kan gje føresegner til utfylling, gjennomføring og kontroll av desse føresegnene, med dette også reglar om

låssetjing, prøvetaking og kontroll av fangstane.

Av omsyn til bestanden kan Fiskeridirektøren sperra for fisket etter sild i avgrensa deler av områder nemnt i § 1.

Etter søknad frå Feitsildfiskernes Salgslag kan Fiskeridirektøren gje løyve til oppmaling for heile delar av fangstar dersom silda av kvalitetsmessige grunner ikkje kan nyttast til menneskemat.

§ 5

Forsetteleg eller aktause brot på desse føresegnene vert straffa med bøter.

§ 6

Disse føresegnene tar til å gjelda straks. Samtidig ver føresegnene av 3. juni 1982 og 7. januar 1983 om regulering av fisket med notreiskapar og med garn etter sild i Trondheimsfjorden i henholdsvis 1982 og 1983 oppheva.

Forskrifter om snurrevadfiske i Lofoten oppsynsområde og i Møre og Romsdal fylke.

I medhold av §§ 4 og 31 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. res. av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet 26. januar 1983 bestemt:

§ 1

I Lofoten oppsynsområde og i Møre og Romsdal fylke skal, når henholdsvis Lofotopsynet og Møreoppsynet er satt, følgende regler gjelde for snurrevadfiske:

1. Det er forbudt å nytte eller å ha om bord i fiskefartøyer snurrevad som har en overteine eller underteine som er lenger enn 123 meter fra vingespiss til vingespiss. Omkretsen i åpningen skal ikke være over 156 meter målt på strukken maske.

2. Under fiske er det forbudt å bruke snurrevad som annet enn bunnredskap. Bruk av blåser eller andre innretninger til å fløyte redskapet for å hindre det i å synke til bunns er forbudt.

3. Ved fiske med snurrevad settes første tauarm (første drott) fra en rød lysreflekterende og godt synlig blåse. Utsettingen skal foregå mot styrbord. Selve snurrevadet markeres ved at 5 av redskapets vanlige fløyte (kavler) på midten av noten gjøres lysreflekterende (rødfarget), og ved at det i havflaten plasseres en hvit lysreflekterende og godt synlig blåse festet til en line fra redskapets belg. Linen skal være av materiale som synker og så lang at den ikke hindrer redskapet i å synke helt til bunns. Blåsene skal være merket med båtens registreringsmerke.

§ 2

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets forskrifter av 11. november 1980 om snurrevadfiske i Lofoten.

Fiskeridirektoratets kontrollverk vil foreta kontrollmåling av størrelsen av snurrevad som nyttes under Lofotfisket og fisket i Møre og Romsdal. Fiskeridirektøren ber alle som skal drive med dette redskap under nevnte fiske om å få sine redsaper kontrollert før sesongen tar til ved henvendelse til den kontrollstasjon som passer best for vedkommende fisker. Den inspektør som foretar kontrollmålingen vil utstede bekreftelse om redskapet er funnet i orden eller ikke. Kontrollen omfatter også maskevidden i redskapet.

Det vil også under selve fisket bli foretatt stikkprøver av notene.

Bobbinslenke i rekefiske. Bruk av grunnsabb. Jfr. Fiskeridirektøren melding J. 123/82.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 og saltvannsfiskeriene, kgl. res. av 17. januar 1964 og § 5 i Fiskeridepartementets forskrifter av 6. april 1982, har Fiskeridirektøren 1. februar 1983 fastatt følgende forskrifter:

§ 1

Ikrattredelsesdatoen for Fiskeridirektørens forskrifter av 29. november 1982 om bobbinslenker i rekefiske, bruk av grunnsabb, endres til 1. februar 1984.

§ 2

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Søknad om kvalkonsesjon for 1983.

Søknad om kvalkonsesjon for 1983 må sendast Fiskeridirektoratet, Postboks 185, 5001 Bergen, snarast råd og innan 25. februar d.å.

Søklarar som hadde konsesjon i 1982 må gje opplysning om dette i søknaden. Konsesjonsavgifta er sett til kr. 1.000,- og kan innbetalast over postgironr. 5 05 28 57 eller bankgironr. 0616.05.70189. Fartøy som kjem til å driva fangst i sovjetisk sone må ha søkt om lisens for fangst i sovjetisk sone. Desse fartøya må i søknad om konsesjon òg og gje opp tal og type på harpunkanonar og tal, type og kaliber av skytevåpen om bord.

Det vil vera engasjert kvalfangstinspektørar om bord på nokre fartøy. Alle fartøy som vert gjevne konsesjon er pliktig til å ta om bord inspektør dersom det vert krevd, jfr. kvallovas § 11. Konsesjonshavarane må derfor syta for at det er fullnøydande lugarplass på fartøyet og at det er sertifisert for å kunne ta med inspektør. Dette må stadfesta i konsesjonsøknaden.

Livet i Middelhavet fortsatt truet

Middelhavet er på mange måter et glemt hav i fiskerisammenheng. Det har ikke alltid vært slik. Helt fram til middelalderen var dette nemlig det eneste virkelige verdenshavet, og «hele» verden var avhengig av den fisken som kom fra Middelhavet. Med en årlig produksjon på 650.000 tonn fisk er betydningen i dag minimal på verdensbasis. Fiskeressursene er imidlertid av vital betydning for landene rundt Middelhavet, og disse ressursene er idag truet av blant annet forandringer i vanntilførselen og store forurensningsproblemer. Denne artikkelen er basert på opplysninger fra La Peche Maritime ved Sami Wakili.



Alt er ikke bare idyll for fiskerne i Middelhavet. Greske fiskebåter vil bare være på havet med turister om det ikke straks gjøres noe for å redde fiskeressursene.

Middelhavet dekker omlag 8% av den totale havoverflaten i verden. I årene 1974 til 1979 var den gjennomsnittlige årsproduksjonen på 650.000 tonn fisk. Dette representerer 1,1% av verdensproduksjonen. Fiskeartene i området er relativt små, og uten økonomisk betydning for andre enn landene rundt Middelhavet. Her er imidlertid betydningen stor ut fra blant annet det faktum at gjennomsnittlig pris for fisk fra Middelhavet er fem ganger så høy som på verdensbasis.

I 1979 ble det dannet en komite for fisket i Middelhavet på grunn av at man etter hvert erkjente den store betydningen Middelhavet har for landene i området. Det har vært viktig for komiteen å stimulere forskningen ut fra det faktum at menneskets inngrep i Middelhavets økologi er blitt en stor trussel mot fiskeressursene, ja hele det organiske livet i det «gamle» verdenshavet.

Forbindelsene til Middelhavet er smale og ganske grunne. I vest forbinde Gibraltar-sundet Middelhavet med Atlanterhavet. Denne forbindelsen er 12 km bred og 350 meter dyp.

I nordøst er det Dardanellene og Bosporus-stredet som danner forbindelsen med Svartehavet (100 km lang, 550 meter til 10 km bred og 50–100 meter dyp).

I tillegg til dette er det flere forbindelser som menneskene har laget slik som Suez-kanalen mellom Middelhavet og Rødehavet. Denne passasjen er i stadig strukturell og hydrologisk forandring (170 km lang og opp til 200 meter bred). En siste forbindelse er til Atlanterhavet og går tvers gjennom Frankrike (canal du midi).

Middelhavet er et lukket basseng med middels dyp vannmasse, (1500

meter i snitt) hvor flo og fjære har relativt liten påvirkning. Et annet typisk trekk er de varme og konstante vannforhold som finnes fra 200 meters dyp til de dypeste vannmassene.

På grunn av klimaet og den lille tilførselen av vann fra elver er fordampningen større enn tilførselen av ferskvann. Vannstanden opprettholdes derfor konstant ved tilførsel av saltvann fra Atlanterhavet gjennom Gibraltar. I tillegg til disse kildene er vannmasser fra Svartehavet og Rødehavet ansvarlig for de karakteristiske strømforholdene i Middelhavet.

Forurensning

Den konstante og viktige saltvannstilførselen, den store fordampningen og den beskjedne ferskvannstilstrømmingen medvirker til å gi Middelhavet

høy saltkonsentrasjon: økende fra øst til vest med 37 til 39,5 promille.

Utførselen av vann fra Middelhavet finner også sted gjennom Gibraltar og Bosporus. Det er her dypvannstrømmer som fører vannet ut som også inneholder salter og næring fra et fra før næringsfattig hav. (10–12 ganger fattigere enn Atlanterhavet).

Akkumuleringen av vann er stor i Middelhavet på grunn av den langsomme utskiftningen. Det tar nemlig mellom 70 og 100 år før vannet er skiftet ut, og det sier seg da selv at det ligger an til store forurensningskonsentrasjoner. 300 millioner mennesker er avhengig av Middelhavet som avfalls plass,



Slik kjenner turistene Middelhavet. Grillet fisk kan imidlertid snart være mangelvare.

Fiskets Gang

og hvert år dumpes det over en milliard tonn ikke-behandlet avfall, en halv million tonn oljeavfall i tillegg til tunge metaller og plast.

I tillegg til den store forurensningen er det i ferd med å skje store kjemiske og fysiske forandringer i Middelhavsområdet. En stadig mer omfattende regulering av vassdragene til husholdningen, jordbruk og industriformål har ført til at saltholdigheten øker samtidig med at det er minkende tilgang på næring. Rhone og Nilen sørget tidligere for omlag 9000 tonn fosfor i året. Denne mengden avtar nå årlig. På grunn av disse forholdene ropes det nå et kraftig varsku fra «Komiteen for fisket i Middelhavet» for at ikke fiskeressursene skal forsvinne helt.

Det er de siste årene konstatert en lav men konstant utvikling i konsumet av fisk i Middelhavsområdet. De statistikkene man har fra området viser også en beskjeden økning i fangstene med en topp på 786.000 tonn i 1978. Dette skyldes sannsynligvis befolkningsøkningen i kyststrøkene samt større behov for fisk på grunn av turisme etc.

Den tekniske utviklingen har også vært stor innen fiskerinæringen i Middelhavet de siste årene. Dette gjelder både mekanisering og innføring av nye redskapstyper, som igjen har gitt nye fiskemuligheter. Til tross for dette forblir imidlertid fisket i Middelhavet stort sett både spredt og tradisjonelt. Noen steder går det allikevel rasjonelt for seg, men dette er for en stor del avhengig av områdets teknologiske nivå samt hvor tilgjengelig bunnfisk er. Dette er igjen avhengig av hvordan kontinentalsokkelen ser ut på de aktuelle fiskeplassene.

Mange arter

Uansett redskapsbruk og teknologisk nivå baserer nesten alle fiskeriene seg på flere arter (10–12 arter i samme redskap). Det er bare tun-, sardin-, sardinell-, og ansjos-fisket som er selektivt.

Det er nå etterhvert blitt klart at menneskelige faktorer er sterkt med på å forandre livsbetingelsene i Middelhavet. Omlag 15.000 organismer lever her hvorav 562 fiskearter. De aller fleste av disse artene hadde inntil nylig sin opprinnelse i Atlanterhavet. Øk-

ende saltholdighet og mindre næring har ført til at mange av disse artene nå er nesten eller helt borte. Nye arter er kommet til fra Rødehavet, og ser ut til å trives utmerket om ikke i stort antall.

Den totale bestanden i Middelhavet er for tida fattig, målt i både antall og masse. Vitenskapelige undersøkelser viser at denne trenden er knyttet til reelle og naturlige forhold slik som nevnte saltholdighet og minkende næring samt lagdeling i vannmassene. Det at Nilen for en stor del er forsvunnet som vannkilde, og at det er stadig større tilførsel av vann fra Rødehavet har ført til kvantitative og kvalitative forandringer. Her kan nevnes tre faktorer: 1) Opprinnelige fiskearter minker kvantitativt. Som eksempel kan nevnes sardinella som det ble tatt 7372 tonn av i Egypt i 1964. I 1968 var antallet tonn bare 464. De samme tallene for Israel er 1662 – og 340 tonn (1979). 2) Nye arter er kommet inn fra Rødehavet. Det finnes i alt 204 slike nye arter i øst-Middelhavet. Av disse er det stort sett bare «Lizard Fish» (*Saurida undosquamis*) som er blitt utnyttet (1248 tonn i 1979). 3) De fleste fiskeartene som på

grunn av de nye forholdene emigrerte opp i vassdragene er enten sterkt redusert eller helt borte (Stor finnes ikke lenger i Rhone).

Det foregår idag et overfiske av bunnfisk i Middelhavet. Dette er ennå ikke tilfelle for de små pelagiske fiskeartene, og det er mange sterke fiskerikrefter som arbeider for en mindre utnyttning av bunnfisk til fordel for den pelagiske.

På grunn av de store forandringene som har funnet sted og det presset Middelhavsmiljøet har vært utsatt for, er det viktig å øke mulighetene for livet i dette havet. Her ligger det flere oppgaver og venter på de som har engasjert seg i kampen. Kunnskapene om bestandene må økes. Det må settes igang tiltak mot forurensningen av miljøet. Dette har vært og er fortsatt den viktigste oppgaven for landene som grenser til Middelhavet. I dette ligger det fortsatt et utvidet samarbeid, og det samme er tilfelle når det gjelder reguleringene av fisket i området.

Samarbeid er på mange måter nøkkelordet for at fiskeressursene i Middelhavet skal kunne bevares i framtida.



Denne middelhavsfiskeren har redskapen, men må snart se langt etter fisken.

LOFOTFISKET (Oppsynsdistriktet) pr. 13. februar 1983

	Uken Pr. 5/2	Uken 7-13/2
Fangst, tonn	3 918	6 048
Fiskevekt	3,5-3,8	3,4-3,9
Kg fisk pr. hl lever	900-1 050	870-1 000
Tranprosent	51	51
Antall farkoster	492	1 101
Antall mann	1 111	2 527
Total:		
Henging, tonn	159	225
Salling, tonn	1 477	2 443
Salling til filet, tonn	881	1 126
Fersk, tonn	216	247
Frysing rund, tonn	40	85
Frysing filet, tonn	1 145	1 898
Hermetikk, tonn	-	24
Damptran, hl	1 445	2 482
Lever til an anv., hl	1	4
Rogn, skarpsaltet, hl	-	-
» sukkersaltet, hl	963	1 971
» fersk, hl	461	584
» frysing, hl	217	430
» hermetikk, hl	45	120
» dyrefor, hl	-	-

TOTALFANGST - tonn

Pr. 5/2-83	3 918	Pr. 13/2-83	6 048
Pr. 7/2-82	3 004	Pr. 14/2-82	5 855
Pr. 8/2-81	2 665	Pr. 15/2-81	4 645
Pr. 10/2-80	1 887	Pr. 17/2-80	3 556
Pr. 11/2-70	3 278	Pr. 18/2-79	5 168
Pr. 12/2-78	5 811	Pr. 19/2-78	8 468
Pr. 13/2-77	3 581	Pr. 20/2-77	5 986
Pr. 8/2-76	1 141	Pr. 15/2-76	2 170
Pr. 9/2-75	742	Pr. 16/2-75	1 271
Pr. 10/2-74	1 394	Pr. 17/2-74	2 182

Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter desember 1982

	Jan.-des. 1982
	kr. 1 000
Fisk og fiskeprodukter	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	3 867 503
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert	951 811
Sildolje og annen fiskeolje	228 849
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje)	41 369
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr)	158 117
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	610 062
Tang- og taremjøl	5 669
Andre fiskeprodukter	66 411
I alt	5 929 791
I alt jan.-des. 1981	6 002 848
Hvalfangstprodukter:	
Hvalkjøtt	10 651
Hvalolje	-
Sperm- og bottlenoseolje	579
Hvalkjettekstrakt	-
Kjøttmjøl	-
Andre hvalfangstprodukter	774
I alt	12 004
I alt jan.-des. 1981	11 520
Selfangstprodukter:	
Selolje	-
Rå og beredte pelskinn av sel, kobbe eller klappmyss	46 004
I alt	46 004
I alt jan.-des. 1981	51 592

Olje/fisk penger

Disse har fått støtte fra olje/fiskfondet til anskaffelse av utstyr for konsumfiske eller kombinert fiske:

	Kr.
P/R Drivenes, v/Olav K. Drivenes, Bekkjarvik,	194.875
Johannes P. Nerland m.fl., Kvalsvikøy,	23.150
Gerh. Lønning, Bømlø	118.750
Kristian Mortensen, Glesvær,	104.150
Leif Lunde, Rubbestadneset,	27.425

Solnes Kro og Bilserveice, Leirvik i Sogn,

søker om etablering av klekkeri, settefiskanlegg. 150.000 stk. sjødyktig settefisk, 576 m³ volum mærer i Espelandsvannet.

«Vea»

Anders Vea, Didrik Vea, Terje Vea, Kåre og Kristina Vea, alle Vedavågen, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til omsøkte 5/12 parter i m/s «Vea», R-812-K.

Kjell Eivind Kristoffersen, Vedavågen

har fått Kr. 4.960,- i erstatning for skade på fiskeredskap som følge av oljevirkosmheten på kontinental-sokkelen.

Sigmund Stava, Stol,

har fått Kr. 14.640,- i erstatning for skade på fiskeredskap som følge av oljevirkosmheten.

LÅN & LØYVE

«Oslo gutt»

Harald Kristoffersen, Oslo, har fått tillatelse til å fiske med trål med m/s «Oslo gutt», O-11-O. Tillatelsen gjelder trålfiske etter industrifisk (øyepål, tobis m.v.) i området syd for 64° n.br., sei, hyse, torsk, hvitting m.v. i området syd for 65° n.br., og kolmule og polartorsk (industri-råltillatelse). Tillatelsen gir ikke rett til å drive trålfiske etter industrifisk nord for 64° n.br. Nord for 65° n.br. gir tillatelsen bare rett til å drive trålfiske etter kolmule og polartorsk. Den gir heller ikke rett til å fiske etter norsk-arktisk torsk nord for 62° n.br. Trålfiske etter lodde omfattes ikke denne tillatelse.

Dolmøy Edelfisk, Dolmøy,

søker om flytting av matfiskanlegg på 7.500 m³, til Heggåsen.

Havøysund Fiskarsamvirkeleg, Havøysund

Etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets Kontrollverk, Tromsø, har Havøysund Fiskarsamvirkeleg, Havøysund, fått godkjent sitt anlegg for tilvirking av saltsild. Anlegget er innført i Fiskeridirektørens register over godkjente tilvirkingsanlegg med reg. nr. F-355 under avdelingene 01, 02, 03, 06, 07, 17, 20 og 21. Godkjenningen utvides nå til også å gjelde 09, sildesalting.

«Ståltor»

Nils Olsen, Tromsø, har fått avslag på sin søknad om å fryse sjøkokte reker om bord i m/s «Ståltor», T-15-T.

«Langsund»

Hugo Lockertsen, Håpet, har fått frysekonsesjon for m/s «Langsund», T-86-T, med følgende kapasiteter: Fryselagervolum 180 m³, vertikale platefrysere 13,5 1/døgn, kompressorkapasitet 75.000 kcal/h v/-35°/+25°C. Fryseanlegget kan ikke nyttes til frysing av reker.

Ramberg Fiskeoppdrett A/S, Ramberg,

har fått midlertidig tillatelse til å etablere skaldyr-anlegg, lokalisert nord av Geitøya, Finnbyen, Flakstad kommune, Nordland fylke. Tillatelsen gjelder dyrking av blåskjell/østers. Anlegg er i Fiskeridirektoratets register gitt reg. nr. N/f 301. Anlegget skal ha et samlet bøyestrek på 1.000 m. Tillatelsen er midlertidig og faller bort etter to år.

«Fredvang»

Bernhard Abrahamsen, Napp, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til m/s «Fredvang», N-39-H. Fartøyet kan ikke nyttes til å fiske med trål uten samtykke fra Fiskeridirektøren.

«Christina Johnsen»

Torstein Johnsen, har fått tillatelse til å forlenge m/s «Christina Johnsen», F-574-M, med ytterligere en meter.

«Mostein»

Tor E. Torsen m.fl., Åkrehamn, har fått tillatelse til å utvide industri-tråltillatelsen nr. 2036 til også å omfatte trålfiske etter lodde med m/s «Mostein», R-370-K.

Fauske Laks A/L, Fauske

Fiskeridirektøren har funnet å kunne omgjøre sitt vedtak om sletting av Fauske Laks A/L, Fauske, i sitt register over oppdrettsanlegg. Anlegget blir derfor stående i registret med reg. nr. N/fe 1, og med oppdrettsvolum 1.500 m³.

Kjell Vilnes m.fl., Atløy,

har fått avslag på sin søknad om tillatelse til å innføre omsøkte nybygg i merkeregisteret og tillatelse til å drive ringnotfiske m.v. med fartøyet.

Torleiv Sætervik, Aukra,

har fått tillatelse til å utvide sitt anlegg for oppdrett av laks, ørret og regnbueørret til et samlet oppdrettsvolum på 3.000 m³, lokalisert mellom Knubben og Langeskjæret, nordvest av Gossen, Aukra kommune i Møre og Romsdal. Tillatelsen faller bort dersom den ikke er nyttet innen to år.

«Vadsøtrål»

Torstein Mosan, m.fl., Vadsø, har fått tillatelse til å utvide frysekapasiteten i m/s «Vadsøtrål» til følgende kapasiteter: Fryselagervolum 279 m³, luftfryser 9 1/døgn, 2 vertikale platefrysere à 6,8 1/døgn, kompressorkapasitet 72.000 kcal/h v/-35°/+25° C. Fryseanlegget kan ikke nyttes til frysing av reker. Videre finner Fiskeridirektøren å kunne gi tillatelse til å forlenge fartøyet med inntil 6 m.

«Norddønna»

P/R Dønnav, Stavsen, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til m/s «Norddønna», N-15-DA. P/R Dønnav har følgende partredere: Tor Emilsen, Stavsen, 1/5 part, Geir Emilsen, Nordøyvågen, 115 part, Ragnar Sørøy, Nordøyvågen, 1/5 part, Trond Sørøy, Nordøyvågen, 1/5 part og Jan Ivar Sørøy, Nordøyvågen, 1/5 part. Fiskeridirektøren finner også å kunne gi tilsagn om at det vil kunne påregnes loddetrål- og reketråltillatelse for fartøyet, men har gitt avslag på søknad om ringnottillatelse.

Sigmund Ekerhovd, Straume,

har fått avslag på sin søknad om å få overføre sin sildekvote til fartøyet «Angellvedt», H-109-F.

«Elo»

Kristian Mortensen m.fl., Glesvær, har fått tillatelse til å utvide industritråltillatelse nr. 1321 til også å omfatte trålfiske etter lodde med m/s «Elo», H-28-S.

Områdeavgrensningen i torskereguleringen

Det vises til Fiskeribladet av 25. januar, der et vedtak fra Fleinvær Fiskarlag ble gjengitt på side 7.

Vedtaket tar i hovedsak utgangspunkt i et oppsett i Lofotposten av 4. januar, og viser også til en oppfølging av saken fra Lofotpostens side den 7. januar, men tar ikke med forskningssjef Hylens korreksjon i avisen den 10. januar. Ettersom vedtaket kan være uttrykk for en oppfatning som også flere har dannet seg etter Lofotpostens behandling av saken, finner Fiskeridirektøren det nå nødvendig å be om spalteplass for å rette opp de misforståelser og feiltolkninger som kan ha oppstått.

Selv om en del av opplysningene i Lofotpostens oppsett av 4. januar isolert sett er riktige, gir sammenstillingen og tolkningen av opplysningene et misvisende bilde av saken.

Det dreier seg her om en del av den reguleringsordningen for torskefiske som har vært gjennomført i 1981 og 1982 og som er bestemt gjennomført i 1983, nemlig avgrensningen av området reguleringen skal gjelde i. Og en må da ha helt klart for seg at det er regulering av fiske etter norsk-arktisk torsk det gjelder.

Utgangspunktet er selvsagt at reguleringen skal omfatte det utbredelsesområdet bestanden har.

Utbredelsesområdet for norsk-arktisk torsk i forbindelse med gyte-

vandringen sørover langs kysten, endrer seg over tid – og dette er årsaken til at en har avgrensninger av det området som omfattes av reguleringsordningen.

Fiskeridirektørens tilråding til departementet om reguleringsområdet bygger selvsagt på tilrådingene fra Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt.

Det er viktig i forbindelse med det som framkommer i Lofotposten å være klar over at formen på reguleringen med to forskjellige grenser for de ulike reguleringsperiodene har stått uendret siden 1981.

Når det gjelder grensen på 67° n.br. er den basert på at det ifølge havforskerne bare er norsk-arktisk torsk sør for Røstbanken i tidsrommet februar–mai.

Dersom havforskerne endrer oppfatningen på dette punkt må det naturligvis også få konsekvenser for områdeavgrensningen av fiskestopperiodene i juli og desember.

Når det gjelder spørsmålet om den sørlige grensen på 62° n.br. er forholdet at både Det Internasjonale Havforskningsråd (ICES) sin tilråding om norsk-arktisk torsk og de norske avtale-forpliktelser overfor Sovjetunionen avgrensner seg til området nord for 62° (grensen for ICES statistikk område IIa). En var naturligvis likevel klar over at det med visse variasjoner fra år til år foregikk et torske-fiske ved Bremanger, men en hadde ikke i 1980/

81 gode nok opplysninger hverken om sammensetningen i fangsten (hvorvidt det var overveiende kysttorsk eller norsk-arktisk torsk) eller om den årlige fangstutviklingen i dette lokale fisket.

Fiskeridirektøren tok derfor personlig initiativ til at havforskerne skulle gjennomføre forsøk som kunne gi grunnlag for en bedre vurdering av grensen på 62°. Det er resultat av disse undersøkelsene som nå foreligger, altså etter at reguleringen for 1983 var ferdigbehandlet både i Fiskeridirektoratet og Fiskeridepartementet.

Til møtet i Reguleringsutvalget 9. desember f.å. forelå det altså ikke tilråding fra havforskerne om hvorvidt utbredelsen av norsk-arktisk torsk i en periode i mars–april gjør det nødvendig å sette den sørlige avgrensningen lenger sør enn ved 63° n.br. I de forskriftene Fiskeridepartementet har vedtatt er det derfor fastsatt at «Fiskeridirektøren kan utvide virkeområdet (for fiskestoppen i mars–april) til å gjelde sør for 62° n.br.»

Dette spørsmålet blir nå underlagt vanlig saksbehandling i Fiskeridirektoratet, bl.a. på grunnlag av havforskerens tilråding fra slutten av desember. En har også invitert Norges Fiskarlag til drøfting om saken før endelig standpunkt blir tatt.

FISKERIDIREKTORATET
1. februar 1983

NYTT OM NAVN

Andreas Grimelund er ansatt som disponent i Rolf Olsen A/S, Bergen fra 1. januar 1983. Grimelund er siviløkonom fra handelshøgskolen i St. Gallen, og har siden februar 1981 arbeidet som trainee i Bergen Bank.

Asgeir Karstensen er ansatt som markedsdirektør i Harding A/S. Karstensen er ingeniørutdanna og har tidligere arbeidet i Torvald Klavenes rederi og Löwener Mohn.

Førstekonsulent **Marius Hauge** er konstituert som byråsjef for Fiskeridepartementets nye kontor for akvakultur. Hauge er cand. polit. fra 1976, og arbeider i dag ved Internasjonalt kontor i Fiskeridepartementet. Det var 12 søkere til embetet.

Karsten Søreng, som for tida er assisterende direktør i Feitsildfiskernes Salgslag, skal begynne som

adm. direktør i Norske Skog fra 1. april. Søreng går tilbake til industrien etter fire og et halvt år i Feitsildlaget.

Kontorsjef **Karl Rusten** er utnevnt til byråsjef for det nye budsjett- og økonomikontoret i Fiskeridepartementet. Rusten som er sosialøkonom fra 1972, er i dag kontorsjef for statistikkontoret i Vegdirektoratet. Det var 19 søkere til embetet.

F.G. oversikt over fisket i perioden 31/1–13/2 1983:

I Østfold

er det fremdeles godt med sild. I uke fem ble det landet 182 tonn, uka etter vel 129 tonn. Reker er det derimot heller lite av for tida. 4,6 tonn kokte i uke fem og 2,49 tonn uka etter. Av den rå typen ble det landet vel 6,4 tonn i uke fem og nesten 2,9 tonn i uke seks.

15,2 tonn fisk første uka og 10,64 tonn i den andre kompletterer bildet sammen med i alt 18,4 tonn pigghå.

41 tonn sild

ble landet i Skagerrakfisk sitt område denne perioden. 14 tonn ble konsumert her til lands, mens 27 tonn ble eksportert til Danmark.

10 tonn kokte reker i uke fem og 14 tonn uka etter utgjør sammen med 50 tonn rå i uke fem og 65 tonn uka etter totalen for dette slaget. Fisk ble landet i et kvantum av 50 tonn første uka, 65 tonn den andre. I uke fem ble det dessuten landet fem tonn pigghå på sørlandskysten.

Litt reker

er det også å finne i Rogaland Fiske-salgslag sin oversikt over fisket denne perioden. 11 tonn av i alt 138 var saltkokte, de resterende fordelte seg med 32 tonn i uke fem og 75 tonn uka etter.

I tillegg blir det meldt om 48 tonn fisk i uke fem. I uke seks i alt 115 tonn, av disse var 35 tonn levende.

Pale

dominerer hos Hordafisk, nær sagt som vanlig. 73 tonn av dette fiskeslaget, som alle andre steder enn på Vestlandet heter småsei, ble landet i uke fem. Uka etter var kvantumet redusert til 70 tonn. I uke fem ble det dessuten tatt to tonn torsk som ble omsatt levende i distriktet.

Død fisk ble landet i et kvantum på 30 tonn i uke fem, mens det i uke seks kom til lands 35 tonn av dette slaget. Til slutt tilførte de i Hordafisk 10 tonn torsk fra Møre og Trøndelag – også det i uke seks.

Levende, låsstått sei

blir nå produsert i et kvantum på 200 tonn i uka i Måløydistriktet. Ellers er det for det meste kappa sei som står på lista. I uke fem var kvantumet på 470 tonn og uka etter 420 tonn. I uke fem var to trålere innom med 100 tonn hver, mens resten ble fordelt på garnflåten. Denne hadde 20 fangster fra 1,5 til 32 tonn.

I uke to leverte fire trålere og fire garnbåter. Trålerne hadde fangster fra 40 til 100 tonn, mens garnflåten sine fangster var fra åtte til 55 tonn.

Av trålerne kan nevnes «Breistrand» og «Skjongnes» som begge hadde 100 tonn kappa sei ombord.

Stor variasjon

i totalkvantumet til Ålesund disse to ukene. I uke fem var totalen 917 tonn, mens den uka etter var 2.400 tonn.

Uke fem gav bra med storsei, hele 488 tonn var av dette slaget. I tillegg kommer 258 tonn skallesei, 77 tonn levende sei og 50 tonn salta sei.

Uke seks var dominert av bankfisk. 445 tonn av totalen var brosme. Av andre fiskeslag kan nevnes 370 tonn storsei, 300 tonn salta torsk, 362 tonn seifilét og 300 tonn salta torsk.

Av fangster denne siste uka kan vi trekke fram «Havstrand» som hadde 116 tonn torskefilét, 252 tonn seifilét og 25 tonn hysefilét. «Seir» hadde 105 tonn bankfisk og 17 tonn frossen fisk i

rommet, mens «Geir Peder» hadde 105 tonn bankfisk.

Fra Trondheim

og Feitsildlaget sitt kontor der blir det meldt om ekstremt laber aktivitet. I uke fem kom innmeldingene til dette kontoret opp i 18 hl, av dette 8 hl. Trondheimsfjordsild og resten øyepål. Alt ble brukt til fôr.

Kvantumet var litt større i uke seks. Da ble det landet 63 hl, alt var øyepål og det ble brukt til mel og olje.

Loddefisket

pågår for fullt og nå er også de fleste trålerne i full gang med sitt fiske. I uke fem ble det til Harstad meldt inn 280 snurpefangster på i alt 1.324.600 hl. 107 trålfangster i samme uke ga 115.250 hl lodde.

I uke seks var tallet på snurpefangster nede i 118 og kvantumet 368.700 hl. Tallet på trålfangster var 86 og her var kvantumet på 78.600 hl.

En del av lodda er brukt til fiskefôr, men største delen av det innmeldte kvantumet er gått til produksjon av mel og olje.

Fra Haltenbanken

ble det ildandført tre garnfangster mellom fem og ni tonn i uke fem, melder Råfisklaget i Trondheim. Herfra meldes også om garnfangster opp til 500 kg i



området ved Mausundvær, og i Sør-Trøndelag ble det dessuten håvet to seinotfangster på 11 og sju tonn. I uke fem kom dessuten 31 tonn frosne reker fra Svalbard.

Uka etter var fisket delvis vérhindra i dette området. Ved Mausundvær ble det tatt garnfangster opp til 1.900 kg på nattstátte bruk. I Sør-Trøndelag ble det også lássatt to fangster på i alt 25 tonn sei samtidig som det ble hávet to slike fangster på i alt 10 tonn. Átte garnfangster fra Haltenbanken ble landet i distriktet og de inneholdt tilsammen 64 tonn.

Fra 26. januar og ut uke seks ble det i alt innmeldt 85 tonn frosne reker fra Svalbard til Ráfisklaget i Trondheim.

11 trålfangster

ble losset i Vesterålen denne perioden. I uke fem var tallet sju og kvantumet lå mellom 56 og 341 tonn. Den største fangsten tilhørte «Myrefisk II» og inneholdt for det meste sei. Fangstene ellers inneholdt mest torsk, men også litt hyse og sei. I uke seks ble de siste fire trålfangstene landet. De inneholdt fra 45 til 150 tonn torsk, hyse og sei. Den største denne uka tilhørte «Myrefisk I». I den var det 80 tonn fersk og 70 tonn frosset fisk.

Snurrevadfisket gav fangster fra 400 til 5.000 kg torsk i uke fem, mens de uka etter lå mellom 2.000 og 6.000 kg. Garnfisket gav mellom 400 og 3.600 kg i uke fem, mens den nedre grense var gått opp til 500 kg uka etter. I uke seks var det imidlertid dårlig vér og fangstene var tatt på to netters bruk.

«Hordagut» leverte 26 tonn mest hyse oppblandet med torsk i Vesterålen i uke fem. Linefisket ellers gav fra 200 til 4.000 kg torsk i uke fem og uka etter fra 300 til 2.900 kg – også det torsk. På juksa var fangstene fra 100 til 700 kg torsk første uka, andre uka var toppen på 650 kg.

«Røstnesvåg»

leverte den største av tre trålfangster i Lofoten i uke fem. Den hadde 91 tonn ombord, den minste fangsten var på 76 tonn. Fangstene besto for det meste av torsk og hyse, men det var heller ikke helt fritt for sei.

I uke seks ble det ilandført to trålfangster i dette området. De var på 60 og 81 tonn og inneholdt en blanding av torsk, hyse og sei også denne uka.

Den største av de to fangstene tilhørte «Lofotrål II» og inneholdt for det meste sei.

Lofotfisket

er også i full gang. 492 båter deltok ved utgangen av uke fem, den første uka i dette tradisjonsrike fisket. Av disse båtene fisket 199 med garn, 72 med liner, 201 med juksa og 20 med snurrevad. 336 av båtene fisket i Øst-Lofoten og resten ved Værøy og Røst i Vest-Lofoten.

Fiskepartiet ved utgangen av denne uka var på 3.918 tonn. Største delen av fisken var tatt med garn, 1.371 tonn, og liner, 1.960 tonn. 1.477 tonn ble saltet og 1.145 tonn gikk til saltfilét.

Det var forholdsvis gode vær- og driftsforhold den første uka, og kvantumet lå 914 tonn over det til samme tid ifjor. Deltagelsen var noe mindre.

I den andre uka var derimot vær- og driftsforhold dårligere. Det ble i alt landet 2.130 tonn skrei denne uka, og det var flere innmeldte båter enn til samme tid ifjor. I alt var det ved utgangen av uke seks 1.102 båter med i fisket, 658 av disse fisket i Øst-Lofoten. 504 drev fiske med juksa mens 363 fisket med garn. Av kvantumet som til nå er fisket opp er den største delen gått til salting og saltfilét, men en god del er også blitt frosset til filét.

Skreien

dominerer fiskeriene i Troms for tida. Linefisket foregikk i uke fem på Fugløyhavet med fangster fra tre til ni tonn, og på Torsvåghavet med fangster fra 2,7 til 7 tonn. Fra Malangsrunden meldes det om fra 700 kg til 7,5 tonn, og vi tar også med Arnøyhavet hvor det ble tatt fangster fra 400 kg til 4,5 tonn. På Gryllefjordfeltet og Torskenfeltet ble det fisket med line over natta. Fangstene var fra 300 kg til 2,5 tonn og fra 1,5 til 3,3 tonn. Fra Egga kom det denne uka fem linestubbere med fra 5,5 til 12,5 tonn, den største fangsten hadde «Senjafjord». Fra Tromsøflaket kom sju linestubbere med fra 16,5 til 70 tonn, mest torsk. Den største fangsten hadde «Langsund».

I uke fem ble det også landet to trålfangster fra Tromsøflaket på 80 og 100 tonn blandingsfisk. Den største fangsten tilhørte «Nord Rollnes». Fra Finnmarkskysten kom fire trålfangster fra 72 til 190 tonn, den største hadde «Gisund». På garn ble det tatt fangster

fra ett til ni tonn på Stordjupta, og fra ett til 8,6 tonn på Mulegga. På Torsvåghavet var gjennomsnittet på to tonn, og på Arnøyhavet var garnfangstene fra 400 kg til 4,9 tonn.

I uke seks var det dårlig vær i området, og fangstene var tatt på to døgn bruk.

Linefisket gav fra 1,1 til 7,4 tonn på Fugløyhavet, fra 2,5 til 12 tonn på Torsvåghavet, fra 1,8 til 6 tonn på Malangsrunden, fra ett til fem tonn på Mjølviikhavet og mellom 500 kg og to tonn på Arnøyhavet. På nattline ble det i uke seks tatt fra 500 kg til 2,1 tonn, og på Torsvåghavet ga nattlinefisket fra 100 kg til 2,2 tonn.

Tre linestubbere kom fra Egga med fangster fra 12 til 20 tonn. Fra Tromsøflaket kom seks stubbere med fra åtte til 60 tonn, den største av disse tilhørte «Bømmelfisk».

Garnfisket gav fangster fra 400 kg til 3,1 tonn på Andfjordfeltet, mellom to og sju tonn på Stordjupta, fra ett til åtte tonn på Mulegga og fra to til 4,8 tonn på Auværhavet. Mjølviikhavet gav fangster mellom 400 kg og 2,8 tonn, mens det på Arnøyhavet ble tatt garnfangster mellom 200 kg og 1,4 tonn.

«Kasfjord» kom fra Egga til Troms med en trålfangst på 80 tonn. «Ståltor» hadde den største av tre trålfangster mellom 70 og 120 tonn som ble ført til Troms fra Finnmarkskysten.

Heimefisket

i Finnmark var ikke av det beste disse to ukene. Garnfangster til Vardø var mellom 300 og 400 kg i uke fem. Til Båtsfjord kom det to garnfangster på 1.400 og 1.800 kg samme uka. Uka etter kom garnfangsten i dette området opp i 1.200 kg. I uke seks hadde dessuten Mehamn garnfangster mellom 500 og 1.000 kg, og Kjøllefjord hadde fangster tatt på garn i størrelsen 200–300 kg.

Båtsfjord hadde dessuten besøk av «Hagbart Kræmer» og «Stallo» i uke fem. De leverte henholdsvis tre og fire tonn. Til Berlevåg kom «Lofotrål I» denne uka med 93 tonn og «Nordkyntrål» leverte 70,5 tonn i Mehamn samme uka. «Kjøllefjord» har – nesten som vanlig – levert i Kjøllefjord. 48 tonn var kvantumet i uke fem.

I uke seks leverte «Kerak» 73 tonn i Vardø, «Helnes» og «Varak» leverte 81 og 73 tonn i Båtsfjord, «Lofotrål I» 70 tonn (mest sei) i Berlevåg og «Nordkyntrål» var igjen inne i Mehamn – dene gangen med 53 tonn fisk.

Etterretninger for sjøfarende

Vi bringer i det følgende et utdrag fra «Etterretninger for sjøfarende» for november og desember 1982. Opplysningene er lagt til rette for Fiskets Gang av Vermund Dahl, og skulle omfatte områder hvor norske fiskere er aktive. «Etterretninger for sjøfarende» utgis av Norges Sjøkartverk.

1219. Dogger Bank NE. Outer Rough. Oljebrønn etablert.

- 1.) Posisjon: ca. 55°48,2 N, 3°59,5'E.
- a.) Symbolet for et brønnhode/ Well påføres i ovennevnte posisjon
- b.) En W-Cardinal lysbøystake, VQ (9) 10 s, påføres kloss W- av 1

1220. Dogger Bank N. Argyll Oljefelt W. Oljebrønn etablert.

Posisjon: 56°12,02 N, 1°40,43'E
Symbolet for brønnhode/Well med minstedybde 73 m, påføres i ovennevnte posisjon

1221. Store Fiskebank W. Cod Gassfelt SW. Vrak.

Posisjon: ca. 56°49,2 'N, 1°49,8 'E
Et vrak påføres i ovennevnte posisjon

1222. Fladen Grunn SE. Maureen Oljefelt SW. Oljebrønn etablert.

Posisjon: 57°55,19'N, 1°51,15'E.
Symbolet for et brønnhode påføres i ovennevnte posisjon

1227. Vikingbanken. Ninian Oljefelt SW. Oljebrønn etablert.

Posisjon: 60°39.15'N, 1°00,39'E
Symbolet for et brønnhode/Well påføres i ovennevnte posisjon.

1228. Vikingbanken NW. Cormorant Oljefelt. Oljeutviklingsfelt etablert.

- 1) Et utviklingsområde påføres som en prikket linje gjennom følgende posisjoner:
 - a.) 61° 15,64' N, 1° 07,71' E,
 - b.) 61° 15,20' N, 1° 11,48' E,
 - c.) 61° 04,97' N, 1° 08,27' E,
 - d.) 61° 05,31' N, 1° 01,88' E,
 - e.) 61° 11,24' N, 1° 03,37' E,
- 2) Tilskriftet, **Utviklingsområde/Development Area**, påføres nær området 1).

1385. ★ Vikingbanken SE. Midlertidig forlatt brønnhode. Lysbøye lagt ut.

Posisjon: 60° 30,06 N, 2° 46,88' E.
Det undersjøiske brønnhode/Well i ovennevnte posisjon er midlertidig forlatt. Brønnhodet stikker 4 m over sjøbunnen.

En gul kuleformet lysbøye, **FI Y 5s**, er lagt ut ved ovennevnte posisjon.

1386. Vikingbanken NW. Ninian Oljefelt. Undervanns gassrørledning etablert.

- 1) Symbolet for en undervanns rørledning påføres mellom følgende posisjoner:
 - a) 60° 54,36' N, 1° 25,27' E, Ninian North Plattform.
 - b) 60° 54,77' N, 1° 24,50' E,
 - c) 61° 00,00' N, 1° 24,03' E,
- 2) Tilskriftet, **Gas**, påføres langs med 1). BA 295, 2182.

1412. Posisjoner mobile boreplattformer og floteller.

Tidligere E.f.S. 1350/1982 utgår.

★Aladdin	54 02,3' N, 00° 55,7' E.
Ali Baba	58° 14,6' N, 01° 06,4'E.
Apollo 2	58° 11,6' N, 02° 59,0' W.
Arch Rowan	53° 47,9' N, 01° 02,2' E.
★Bendoran	57° 53,3' N, 00° 39,8' W.
Benvrackie	60° 52,6 N, 01° 31,3' E.
Borgsten Dolphin	56° 57,2' N, 02° 58,9' E.
Borgny Dolphin	60° 02,6' N, 02° 32,3' E.
Bideford Dolphin	58° 53,2' N, 01° 33,1' E.
Byford Dolphin	56° 31,8' N, 03° 49,4' E.
Britannia	53° 47,7'N, 00° 40,9' E.
Black Dog	54° 05,5' N, 04° 43,6' E.
Cecile Provine	52°38,1' N, 01° 54,4' E.
★Charles Rowan	53° 24,1' N, 01° 46,8' E.
Chris Chenery	56° 50,8' N, 01° 07,0' E.
Cicero	53° 28,1' N, 01° 44,0' E.
Dan Earl	55° 50,0' N, 04° 40,6' E.
Dan King	53° 57,5' N, 04' 29,5' E.
Deep Sea Saga	I Bergen
DF 87	52° 35,0' N, 03° 39,3' E.
DF 96	Aberdeen.
DF97	60° 56,7' N, 00° 49,6' E.
Drill Star	57° 09,3' N, 00° 57,1' E.
Dundee Kingsnorth	61° 04,1' N, 01° 24,2 E.
Dyvi Alpha	61° 30,4' N, 02°14,2' E.
Dyvi Beta	56° 16,6' N, 04° 00,5' E.
Dyvi Delta	64° 47,9' N, 07° 02,3' E.
★Dyvi Epsilon	55° 55,5' N, 04° 23,8' E.
Dyvi Sigma	54° 05,9' N, 06° 52,8' E.
Galveston Key	Rotterdam.
Gilbert Rowe	52° 59,5' N, 03° 28,3' E.
Glomar Adriatic 3	52° 25,0 N, 03° 49,1' E.
Glomar Biscay II	Tanager.

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk pr. 13/2 1982

	I uken		I alt		Kvanta 1983 brukt til							
	31/1-6/2	7-13/2	Pr. 14/2	Pr. 13/2	Fersk		Frysing		Salting	Herme tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	1982	1982	1981	1982	Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feitsildfiskernes salgslag												
<i>(Nord for Stad)</i>												
Feit- og småsild	—	—	6	279	—	185	—	—	94	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	—	131	—	—	—	—	—	—	131	—
Kystbrisling	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Havbrisling	—	—	258	408	—	—	—	—	—	—	408	—
Makrell	—	—	1 520	0	—	—	—	0	—	—	—	—
Vinterlodde	139 665	43 388	254 804	697 755	—	—	—	—	—	—	—	697 755
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	—	—	76	54	—	—	—	—	—	—	54	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	139 665	43 388	256 663	69 628	—	185	—	0	94	1	592	697 755
Noregs Sildesalgslag												
<i>(Sør for Stad)</i>												
Vintersild	296	395	—	1 349	211	287	457	—	394	—	—	—
Feit- og småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	—	680	—	—	—	—	—	—	127	552
Kystbrisling	—	—	179	444	—	—	—	—	4	440	—	—
Havbrisling	—	—	16 251	23 170	—	—	—	—	—	358	677	22 135
Vinterlodde	2 247	5 544	860	47 551	—	—	—	—	—	—	1 716	45 836
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	363	681	5 458	3 054	—	—	—	—	—	—	137	2 916
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 906	6 620	22 748	76 248	211	287	457	—	398	798	2 657	71 439
Norges Makrellag S/L												
<i>(Sør for Stad)</i>												
Makrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samlede kvanta:												
Vintersild	296	395	—	1 349	211	287	457	—	394	—	—	—
Feit- og småsild	—	—	6	297	—	185	—	—	94	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	—	811	—	—	—	—	—	—	258	552
Kystbrisling	—	—	179	446	—	—	—	—	4	441	—	—
Havbrisling	—	—	16 509	23 577	—	—	—	—	—	358	1 084	22 135
Makrell	—	—	1 520	0	—	—	—	0	—	—	—	—
Vinterlodde	141 913	48 932	255 664	745 306	—	—	—	—	—	—	1 716	743 590
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	363	681	5 534	3 108	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	113	48 085
Kolmule	—	—	—	161 717	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	142 571	50 008	279 242	774 876	211	473	457	0	492	799	3 250	769 194

Av fjordsild ble det i ukene brakt i land 3 522 tonn, og pr. 12/12 1982 795 tonn.

<i>Omregningsfaktorer kg</i>		<i>Conversion factors kg</i>		<i>Omregningsfaktorer kg</i>		<i>Conversion factors kg</i>	
1 hl fersk sild	93	1 hectolitre fresh herring	93	1 hl fersk tobis	100	1 hectolitre fresh sandeel	100
1 hl fersk lodde	97	1 hectolitre fresh capelin	97	1 hl fersk kolmule	92	1 hectolitre blue whiting	92
		1 hectolitre fresh polar		1 hl havbrisling			
1 hl fersk polartorsk	97	cod	97	(oppmaling)	95	1 hectolitre sprat for meal	95
		1 hectolitre fresh		1 skjeppes brisling		1 skjeppes sprat for	
1 hl fersk øyepål	100	Norway pout	100	(konsum)	17	human consumption	17

Vi understreker at alle tall er foreløpige.

Landbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1.-30/1 1983 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt*
(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1983 brukt til						
	17-23/1	24-30/1	pr. 31/1 1982	pr. 30/1 1983	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 1 – Finnmark¹</i>											
Torsk	489	280	5 094	1 390	51	1 234	75	29	1	1	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	99	43	982	286	18	266	—	2	—	—	—
Sei	6	2	86	14	—	8	0	6	—	—	—
Brosme	9	5	46	28	0	10	9	9	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	3	2	4	7	0	7	—	—	—	—	—
Rødspette	3	0	1	3	0	3	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	4	6	24	24	—	6	—	—	—	18	—
Uer	2	1	43	4	2	2	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	0	—	—	0	—	—	—	—	—	0	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	15	29	33	48	—	48	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	631	370	6 313	1 804	72	1 583	84	46	19	19	—
<i>Prissone 2 – Finnmark¹</i>											
Torsk	687	318	—	1 962	201	1 214	322	226	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	99	129	—	315	44	241	5	24	—	—	—
Sei	51	28	—	128	0	34	33	60	—	—	—
Brosme	20	30	—	83	9	1	31	41	—	—	—
Lange	0	0	—	0	—	—	0	0	—	—	—
Blålange	0	0	—	0	—	—	0	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	2	2	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	1	1	—	3	2	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	1	—	3	1	2	—	—	—	—	—
Uer	5	8	—	66	58	8	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	2	14	—	121	17	103	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	20	—	68	—	68	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	865	551	—	2 752	335	1 673	392	352	—	—	—
<i>Prissone 3 – Troms³</i>											
Torsk	1 703	1 837	4 641	4 340	334	1 451	2 337	218	0	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	233	155	619	464	94	351	4	16	0	—	—
Sei	58	33	194	135	13	36	50	36	0	—	—
Brosme	125	169	106	354	7	0	109	238	0	—	—
Lange	3	8	4	13	0	—	13	1	—	—	—
Blålange	0	1	1	2	—	—	1	1	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	1	2	5	5	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	1	0	3	2	0	1	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	4	4	5	9	1	9	—	—	—	—	—

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1983 brukt til						
	17-23/1	24-30/1	pr. 31/1 1982	pr. 30/1 1983	Fersk	Frysing	Salling	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Uer	13	10	65	35	23	12	—	—	0	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	1	0	1	0	1	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	11	2	—	98	32	65	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	42	40	103	91	—	91	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt ⁵	2 196	2 261	5 745	5 551	511	2 017	2 514	508	1	—	—
<i>Priss. 4/5/6 - Nordland³</i>											
Torsk	1 106	1 083	1 514	2 754	606	1 197	751	134	67	0	—
Skrei	194	868	1 272	1 105	61	376	582	64	23	—	—
Hyse	133	151	563	351	125	186	0	10	30	—	—
Sei	187	111	628	418	58	231	73	55	1	0	—
Brosme	20	31	71	82	3	1	20	57	0	—	—
Lange	4	8	17	16	0	3	12	1	0	—	—
Blålange	2	0	2	2	0	0	2	0	—	—	—
Lyr	1	1	8	3	3	0	—	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	3	1	8	8	8	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	0	1	0	—	0	—	—	—	—	—
Rødspette	2	4	20	15	14	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	2	3	3	1	2	—	—	—	—	—
Uer	15	24	83	55	42	12	1	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	1	4	3	2	1	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	0	0	—	6	0	5	—	—	—	2	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	3	22	12	33	5	15	—	—	13	—	—
Annet og uspesifisert	7	7	68	39	0	0	—	1	—	38	—
I alt ⁶	1 697	2 313	4 276	4 896	930	2 028	1 441	322	135	40	—
<i>Prissone 7/8 - Trøndelag⁴</i>											
Torsk	26	18	112	105	100	1	0	3	—	0	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1	2	25	9	8	0	—	1	—	—	—
Sei	11	21	260	120	47	2	22	50	—	—	—
Brosme	1	0	17	5	2	—	3	1	—	—	—
Lange	0	0	2	2	0	—	1	—	—	—	—
Blålange	0	0	0	0	0	—	0	—	—	—	—
Lyr	0	0	15	2	2	0	—	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	9	2	2	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	1	1	1	1	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Uer	1	0	17	10	10	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	1	1	1	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	2	0	1	56	0	48	—	—	—	8	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	0	0	0	—	—	—	0	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	4	2	2	0	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	5	3	27	20	1	—	—	1	1	18	—
I alt	48	45	490	335	175	52	26	56	—	25	—

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1983 brukt til						
	17-23/1	24-30/1	pr. 31/1 1982	pr. 30/1 1983	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 9 – Nordmøre⁵</i>											
Torsk	13	18	445	52	37	2	11	2	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	4	4	45	9	9	—	—	—	—	—	—
Sei	181	82	589	268	5	149	99	14	—	—	—
Brosme	1	1	74	24	—	—	23	0	—	—	—
Lange	1	1	14	4	0	—	4	—	—	—	—
Blålange	—	—	8	2	—	—	2	—	—	—	—
Lyr	11	8	44	30	29	0	0	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	1	0	0	0	—	—	—	—	—
Uer	0	1	4	1	1	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	1	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjökreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	0	0	12	2	0	—	—	—	—	—	—
I alt	212	115	1 237	395	83	151	139	16	—	—	—

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 på Aust-Vågøy, Lofoten, Ofoten (unntatt herredene Gratangen og Salangen), og Salten sorenskriverier, og Bodo byfogdembete, (6) Rana, Alstahaug og Brønnøy sorenskriveri.

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

⁵ Prissone 9. Nordmøre.

⁶ Gjelder bare sone 6.

* Sløyd og hodekappet.

FISKERIDIREKTORATET



Fiskeriassistent

Ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen er ledig en fiskeriassistentstilling. Arbeidsområdet er allsidig og vil for en stor del foregå om bord i forskningsfartøy. Den som blir ansatt må delta i forefallende arbeide, og bør ha erfaring fra arbeid til sjøs og være kokekyndig. Arbeidsområdet for stillingen er for tiden under vurdering. Fiskeriassistent lønnes i Statens regulativ etter l.tr. 9-15 (kr. 75 475,- til 94 783,-). Fra brutto lønn trekkes 2% til Statens pensjonskasse.

Søknad merket «5/83» sendes Statens Biologiske Stasjon Flødevigen, 4800 Arendal, innen 14. februar 1983.

Loddekvotering

Fiskeridepartementet er innstilt på å vurdere behovet for en eventuell kvotering av produksjonen av konsumlodde og lodderogn på landanlegg og fartøyer i år. Departementet ønsker en balanse i produksjonen på sjø og land.

Det er klart etter at representanter for de tre selskapene som eksporterer konsumlodde og lodderogn sammen med andre organisasjoner i fiskerinæringen mandag orienterte Fiskeridepartementet om opplegget for årets produksjon. Stadig flere fiskerifartøyer har begynt egen produksjon av konsumlodde og lodderogn, en produksjon som i hovedsak har skjedd på landanlegg tidligere. Man regner imidlertid ikke med at det vil oppstå problemer i forbindelse med årets produksjon.

Fisk brakt i land i tiden 1/1.-30/1 1983 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1983 brukt til						
	17-23/1	24-30/1	pr. 31/1 1982	pr. 30/1 1983	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Skagerrakfisk S/L</i>											
Torsk	21	15	81	67	58	5	4	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	3	16	8	8	1	1	—	—	—	—
Sei	10	15	94	43	34	3	6	—	—	—	—
Brosme	0	0	0	1	0	0	0	—	—	—	—
Lange	4	4	17	14	8	2	4	—	—	—	—
Blålange	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Lyr	7	6	29	21	18	3	0	—	—	—	—
Hvitting	0	0	3	1	1	0	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	0	1	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	3	2	4	7	7	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	5	1	1	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	9	7	13	46	46	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	0	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	51	39	280	158	33	—	—	—	125	—	—
Annet og uspesifisert	19	16	6	73	73	—	—	—	—	—	—
I alt	127	108	553	444	291	13	15	—	125	—	—
<i>Rogaland Fiskesalgslag S/L</i>											
Torsk	9	—	—	14	10	—	4	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	3	—	—	5	5	—	0	—	—	—	—
Sei	34	—	—	118	91	24	3	—	—	—	—
Brosme	0	—	—	1	1	—	0	—	—	—	—
Lange	1	—	—	3	1	—	2	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	1	1	—	0	—	—	—	—
Lyr	3	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—
Hvitting	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Lysing	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	9	—	—	16	16	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Ål	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	27	—	—	38	38	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	1	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
I alt	91	—	—	217	184	24	10	—	—	—	—
<i>S/L Hordafisk</i>											
Torsk	2	1	37	3	3	—	—	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	0	0	5	1	1	—	—	—	—	—	—
Sei	89	168	592	516	82	435	—	—	—	—	—
Brosme	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Lange	1	0	9	1	—	—	1	—	—	—	—
Blålange	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Lyr	1	2	16	6	6	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	0	1	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1983 brukt til							
	6-12/12	13-19/12	pr. 20/12	pr. 19/12	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	1982	1983	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
Uer	—	—	0	0	—	—	0	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	3	—	9	3	9	—	—	—	—	—	—	
Skate/rokke	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	—	0	4	0	0	—	—	—	—	—	—	
I alt	96	172	680	532	96	435	1	—	—	—	—	
<i>Sogn og Fjordane Fiskesalslag</i>												
Torsk	25	23	2 558	1 528	457	40	867	165	—	—	—	
Skrei	—	—	—	250	50	—	150	50	—	—	—	
Hyse	12	7	231	329	263	44	—	22	—	—	—	
Sei	360	290	12 426	9 501	940	3 585	3 210	1 767	—	—	—	
Brosme	115	10	1 295	1 972	—	—	1 932	40	—	—	—	
Lange	20	5	3 852	5 111	1 561	—	3 460	90	—	—	—	
Blålange	—	—	349	235	—	—	235	—	—	—	—	
Lyr	20	6	129	226	203	—	23	—	—	—	—	
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	1	—	3	34	2	33	—	—	—	—	—	
Kveite	1	—	5	5	2	3	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rødspette	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	
Uer	—	—	21	11	5	4	2	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	15	6	438	1 126	971	155	—	—	—	—	—	
Skate/rokke	10	—	106	94	—	94	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	7	7	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	8	560	—	—	—	—	560	—	—	
Hummer	1	0	0	2	2	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	7	4	148	208	—	207	—	—	—	1	—	
I alt pr. 28/11	587	351	21 571	21 198	4 461	4 165	9 878	2 134	560	1	—	
<i>Sunnmøre og Romsdals Fiskesalslag</i>												
Torsk	2 630	1 280	32 068	28 845	1 925	9 365	16 295	1 210	50	—	—	
Skrei	—	—	—	1 040	10	90	740	200	—	—	—	
Hyse	60	150	4 934	4 693	1 195	3 063	175	240	20	—	—	
Sei	650	980	43 888	49 642	7 800	14 847	18 855	8 140	—	—	—	
Brosme	50	—	6 765	7 570	—	—	6 200	1 370	—	—	—	
Lange	120	150	8 804	11 830	2 400	200	8 930	300	—	—	—	
Blålange	—	—	2 293	771	—	—	771	—	—	—	—	
Lyr	—	—	20	15	10	—	—	5	—	—	—	
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	—	—	90	72	—	72	—	—	—	—	—	
Blåkveite	30	15	10	185	—	185	—	—	—	—	—	
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Uer	—	—	1 290	2 065	1 430	635	—	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Skate/rokke	—	—	69	85	—	85	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	100	60	60	745	—	745	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	135	121	—	50	—	—	71	—	—	
Hummer	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	—	550	4 280	5 054	130	4 174	750	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	—	—	—	440	100	340	—	—	—	—	—	
I alt	3 640	3 185	104 706	113 174	15 001	33 851	52 716	11 465	141	—	—	

Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter januar–november 1982 fordelt på land

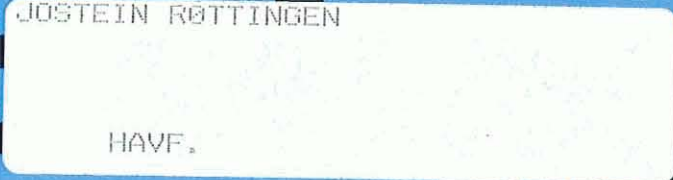
Etter Statistisk Sentralbyrås månedsoppgave

Vare og land	Nov. Tonn	Jan. – Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. – Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. – Nov. Tonn
<i>Fersk og fryst sild og brisling</i>			<i>Saltet fisk ellers</i>			<i>Fisk, tilberedt eller konservert, herunder kaviar og kaviaretterlign. i lufttett lukte kar</i>		
Danmark	755	12 802	Finland	4	96	Finland	8	90
Nederland	0	177	Sverige	144	499	Sverige	17	524
Storbrit. og N.-Irland	501	1 030	Frankrike	1 130	2 609	Belgia, Luxembourg	52	644
Vest-Tyskland	384	2 889	Hellas	194	1 191	Storbrit. og N.-Irland	52	547
Andre land	329	6 878	Italia	810	6 944	Vest-Tyskland	7	92
<i>I alt</i>	<i>1 969</i>	<i>23 767</i>	Spania	12	1 456	Bennin	—	—
			Vest-Tyskland	1	786	Den Arabiske Rep. Egypt	—	117
			Andre land	17	321	Mali	—	—
			<i>I alt</i>	<i>2 311</i>	<i>13 902</i>	Mozambique	—	—
<i>Fersk fisk ellers</i>						Sudan	—	358
Danmark	950	18 898				Sør-Afrika	79	455
Sverige	86	3 427				Hong Kong	1	99
Belgia, Luxembourg	42	524				Japan	6	142
Frankrike	848	4 654				Canada	36	125
Nederland	28	190				U.S.A.	484	3 644
Spania	29	285				Austral-Sambandet	159	709
Storbrit. og N.-Irland	162	1 606				New Zealand	13	72
Sveits	41	367				Andre land	228	2 558
Vest-Tyskland	1 047	8 346				<i>I alt</i>	<i>1 142</i>	<i>10 174</i>
Andre land	116	7 578						
<i>I alt</i>	<i>3 348</i>	<i>45 874</i>	<i>Tørrfisk</i>					
			Sverige	74	157			
			Italia	502	3 861	<i>Krepsdyr og bloddyr tilberedt eller konservert ikke i lufttett lukte kar</i>		
			Storbrit. og N.-Irland	4	134	Danmark	83	1 171
			Kamerun	126	392	Finland	14	197
			Namibia	—	—	Sverige	313	3 505
			Niger	—	—	Storbrit. og N.-Irland	414	4 849
			Nigeria	108	8 508	Vest-Tyskland	70	472
			U.S.A.	1	69	Canada	—	210
			Andre land	338	910	U.S.A.	119	1 066
			<i>I alt</i>	<i>1 152</i>	<i>14 031</i>	Andre land	40	317
						<i>I alt</i>	<i>1 053</i>	<i>11 788</i>
<i>Fryst fisk ellers unntatt fileter</i>								
Danmark	145	1 707	<i>Klipptfisk</i>					
Færøyane	21	459	Belgia, Luxembourg	41	238			
Finland	28	8 534	Frankrike	356	4 121	<i>Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bloddyr</i>		
Sverige	66	701	Italia	1 066	4 828	Danmark	0	3 281
Belgia, Luxembourg	12	122	Nederland	26	227	Finland	4 693	47 499
Frankrike	76	559	Portugal	319	7 829	Sverige	8 856	83 815
Storbrit. og N.-Irland	487	4 133	Spania	140	919	Belgia, Luxembourg	—	601
Sveits	10	113	Vest-Tyskland	170	732	Frankrike	46	16 557
Vest-Tyskland	310	4 188	Alegerie	—	—	Hellas	—	3 271
Niger	—	—	Angola	—	105	Irland	—	1 730
Nigeria	—	—	Kongo, Brazzaville	426	2 889	Italia	23	787
Israel	141	632	Zaire	733	1 550	Jugoslavia	—	—
Japan	72	15 201	Sør-Afrika	18	270	Nederland	25	268
U.S.A.	49	1 116	Domingo-Republikken	214	1 047	Storbrit. og N.-Irland	3 530	28 784
Andre land	127	4 843	Franske Antiller	138	1 442	Sveits	1	4 699
<i>I alt</i>	<i>1 543</i>	<i>73 267</i>	Jamaica	527	3 796	Tsjekkoslovakia	—	—
			Mexico	—	—	Vest-Tyskland	—	1 342
			Nederlandske Antiller	14	185	Ungarn	1 560	6 660
			Panama med kansonen	35	559	Den Arabiske Rep. Egypt	—	4 500
			U.S.A.	28	359	Israel	300	654
			Argentina	—	537	Andre land	318	1 193
			Brasil	1 300	13 377	<i>I alt</i>	<i>19 352</i>	<i>205 632</i>
			Venezuela	178	1 066			
			Andre land	249	2 367			
			<i>I alt</i>	<i>5 976</i>	<i>48 444</i>			
<i>Saltet sild unntatt fileter</i>								
Danmark	44	228						
Finland	199	810						
Sverige	534	1 636						
Andre land	46	184						
<i>I alt</i>	<i>823</i>	<i>2 857</i>						

AVS Fiskernes Bank / Team Foto Scandia, Tromsø

Prioritert blad
Returadresse: Fiskets Gang
Fiskeridirektoratet
Postboks 185, 5001 Bergen

JOSTEIN RØTTINGEN



HAVE.

Forankring i Kyst-Norge



Fiskernes Bank
KYSTENS BANK