

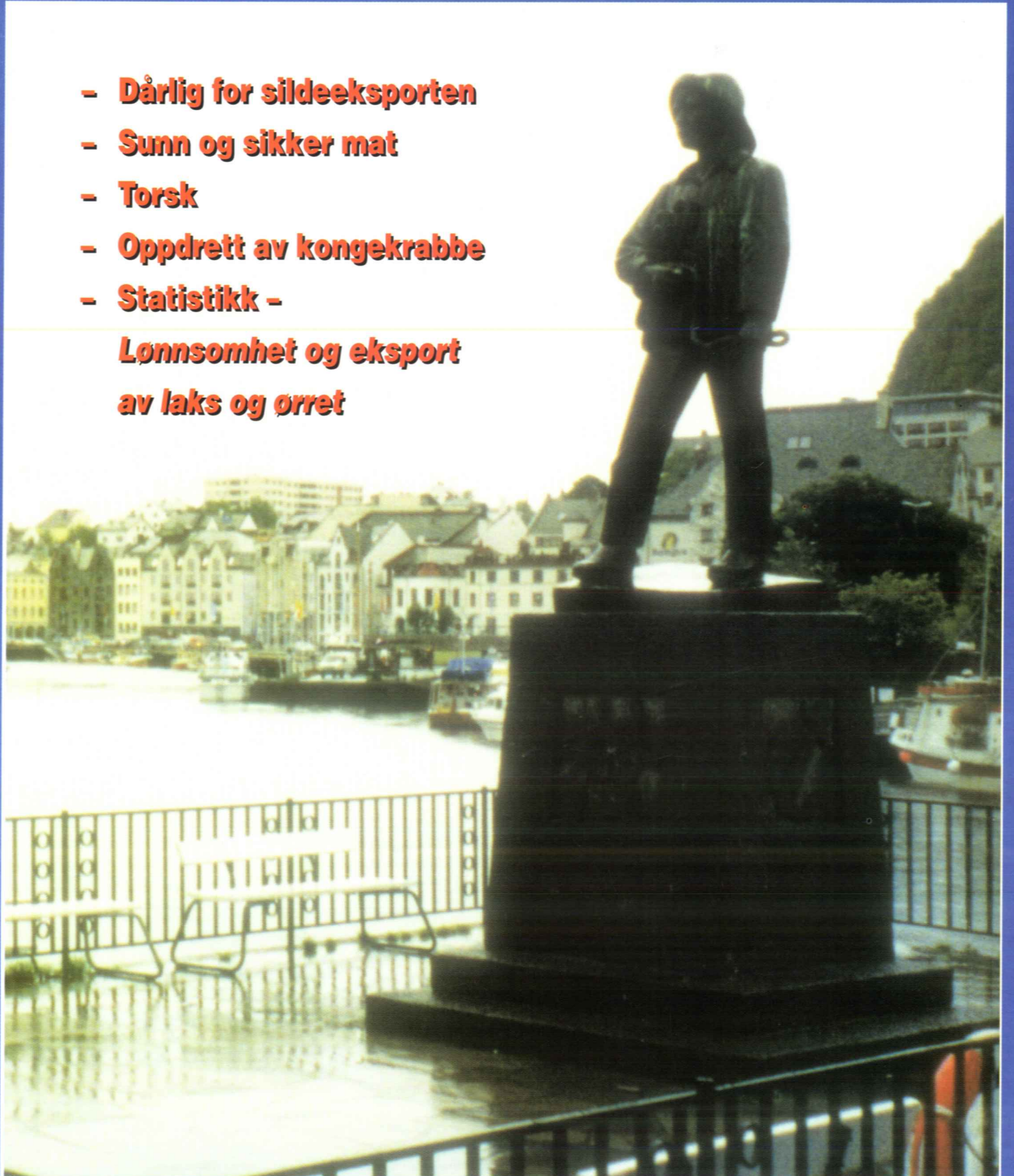
Fiskets Gang

NR. 9 – 1998

84. ÅRGANG

05 NOV 1998

- **Dårlig for sildeeksporten**
- **Sunn og sikker mat**
- **Torsk**
- **Oppdrett av kongekrabbe**
- **Statistikk -
Lønnsomhet og eksport
av laks og ørret**



164 / n 6155

Fiskets Gang



UTGITT AV FISKERIDIREKTORATET

84. ÅRGANG
NR. 9 – SEPTEMBER 1998

Utgis månedlig
ISSN 0015-3133

ANSV. REDAKTØR

Sigbjørn Lomelde
Kontorsjef

REDAKSJONSSEKRETÆR

Per-Marius Larsen

REDAKSJON:

Olav Lekve
Dag Paulsen
Tlf.: 55 23 80 00

Ekspedisjon/abonnement:
Esther-Margrethe Olsen

Annonser:

Media Ringen A/S
Postboks 1323
9501 Alta
Telefon: 78 44 05 44
Telefax: 78 44 05 45

Fiskets Gangs adresse:

Fiskeridirektoratet
Postboks 185, 5002 Bergen
Tlf.: 55 23 80 00

Trykt i offset
JOHN GRIEG A/S

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 5 05 28 57, på konto nr. 6501.05.63776 Kredittkassen eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementprisen på Fiskets Gang er kr. 250,- pr. år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 350,- pr. år. Utland med fly kr. 450,-
Fiskerifagstudenter kr. 100,-.

ANNONSEPRISER: Alminnelig plass

1/1 kr. 5.700,-
1/2 kr. 3.400,-
1/4 kr. 2.500,-

Tillegg for farger:

kr. 1.000,- pr. farge
3 omslag kr. 11.000,- (4-farger)
Siste side kr. 12.000,-
Gjelder fra nr. 7/8-94.

VED ETTERTRYKK FRA
FISKETS GANG
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

ISSN 0015-3133

Næringskomitéen tar pulsen på fiskerinæringa



Stortingets næringskomité (bildet) har en travel høst, med omfattende reisevirksomhet i inn- og utland for å ta «pulsene» på fiskerinæringa. Bakgrunnen er komitéens forestående behandling av Stortingsmelding nr. 51 (1997-97) – den såkalte Perspektivmeldingen – og Ot.prp. nr 67 (1997-98), som omhandler Deltakerloven.

I slutten av september besøkte komiteen Finnmark og Nordvest-Russland. I oktober fortsatte ferden via de fire vestlandsfylkene til Nordland, og allerede i begynnelsen av november måned er det planlagt en reise til Brüssel, der komitéen vil møte representanter for den norske EU-delegasjonen og EU's fiskerikommisjon, opplyser komitésekretær John Petter Arntzen.

– Det er lagt opp til et hardt program. Men komitéens medlemmer er opptatt av å skaffe seg et best mulig bilde av næringa før den politiske prosessen tar til for alvor, sier Arntzen.

Bildet er tatt under komitéens besøk i Bergen, der medlemmene blant annet møtte representanter for fylkeskommune og næringsorganisasjoner innen fangst, industri og omsetning.

Møtet var holdt på Bontelabo i regi av «Selskabet for de Norske Fiskeriers Fremme» Presus og styreformann i Norges Fiskerimuseum, Sigbjørn Lomelde, holdt en orientering om Selskabet og museets virksomhet.

INNHold – CONTENTS

FG

NR. 9
1998

Næringskomiteen tar pulsen på fiskerinæringa	2
Dårlige tider for sildeeksporten	4
<i>Fiskeridirektoratet om vern av barskog:</i> Bør ikke være i konflikt med fiskeriinteressene!	6
<i>Sunn og sikker mat:</i> Jod i fisk skal under lupen	7
<i>Forvaltning av torsken:</i> Både forskere og forvaltere må ta skylden	9
Hvorfor skal vi fiske stor torsk?	11
<i>Lusebefengt torsk og lyr i Bømlo:</i> Luseforsker frikjenner lakselusa	13
<i>Kongekrabbe:</i> Ny førtype muliggjør oppdrett	15
Kontrollavtale med Nederland	17
Lærebok for fiskeindustrifaget	18
Ressurs- og miljøvennlig «Fiske»	19
Lønnsomhetsundersøkelse for matfiskanlegg i 1997 – Laks og ørret	21
<i>Statsbudsjettet:</i> Positivt framlegg for Fiskeridirektoratet	23
Slakting og eksport av laks og ørret. Halvårsrapport pr. 30.06.98	25
<i>Nye bøker:</i> «Oppdrett av laksesmolt»	33
J-meldinger	34
Løyve	35

Forsidefoto:
Utsnitt av
Ålesund havn

Foto:
Sigbjørn Lomelde

Redaksjonen
avsluttet
23. oktober 1998

Dårlige tider for sildeeksporten

I fjor ble det eksportert sild for omlag 550 millioner kroner til Russland, av en total eksportverdi på knapt 2.4 milliarder kroner. I år ser det russiske markedet dystert ut med sammenbrudd og manglende betalingsevne. I tillegg har sild til oppmaling blitt bedre betalt enn konsumsild. Dette har ført til sterk lageroppbygging og redusert aktivitet i den delen av pelagisk sektor som driver produksjon av sild til konsum.



I perioden Januar – September i år er det eksportert vel 48.000 tonn fryst sild til Russland mot knapt 80.000 tonn i samme periode i fjor. I september i år var eksporten knapt 1.200 tonn fryst sild.

– Markedssituasjonen i Russland er svært vanskelig og er i praksis stengt. Eksporten i september har gått dramatisk ned i forhold til september i fjor. Det har gått små volum mot forhåndsbetaling eller ved såkalt byttehandel. Vi har sammen med Norges Sildesalgslag henvendt oss til myndighetene, både Stortingets Næringskomité, Fiskeridepartementet og Nærings- og handelsdepartementet, med et krisenotat som beskriver den vanskelige situasjonen i Russland og for norske bedrifter. Vi har bedt om statlige garantier, men det er ennå ikke noen avklaring, sier nestleder for Fiskeri- og Havbruksnæringsens Landsforbund sin avdeling i Bergen, Bente Skeide.

Flere uheldige omstendigheter

De dårlige utsiktene for sildeeksporten skyldes ikke alene kollapsen i det russiske markedet, men flere uheldige omstendigheter. Blant annet er prisene på mel og olje steget betydelig fra i fjor og ligger nå over den avtale minsteprisen for konsumsild. I tillegg har danske melfabriker betalt over 2 kroner pr. kilo. Dette har ført til at norske konsumanlegg ikke greier å konkurrere på pris.

Når det viktigste markedet svikter fører gjerne dette til reaksjoner på det øvrige markedet.

– Kjøperne sitter på gjerdet og venter. Det blir en slags stillingskrig med press på prisene og problemene flyttes til andre fiskeslag, spesielt makrell. Vi opplever nå at det japanske markedet venter fordi Russland ikke kjøpte det tradisjonelle kvantumet av tidlig makrell, sier Skeide.

Mange bedrifter har satset på sild og makrell og det er investert betydelig beløp i kapasitetsoppbygging, spesielt i nord, de senere årene. Flere av disse bedriftene har stor gjeldsbyrde og får svi ekstra på grunn av den kraftige renteøkningen i høst.

– Til sammen fører dette til at flere bedrifter sliter. Vi har registrert sporadiske meldinger om permitteringer i industrien. FNL ser svært alvorlig på situasjonen og frykter at bedrifter kan ryke overende, sier Skeide for å understreke alvoret i situasjonen.

Mer til oppmaling

Også i Norges Sildesalgslag er man bekymret for situasjonen. I midten av oktober gjensto omlag 240.000 tonn av den norske sildekvoten på

741.000 tonn. Det er for tiden ikke konsumkrav for fiskefartøylene som fisker og leverer sild, og i forhold til i fjor går mye av kvantumet til oppmaling som mel og olje.

– Jeg vil ikke forklare den relativt høyere andelen av mel og olje utelukkende med bakgrunnen i sammenbruddet på det russiske markedet. Prisene på sild levert til fabrikk for oppmaling er i år omtrent like høye som konsumsild. Fiskere får opptil 1,85 kroner pr kilo til fabrikk. Men det er klart at et stengt marked i Russland vil ha betyd-

ning for hvor mye sild som går til oppmaling, sier Knut Torgnes i Norges Sildesalgslag.

For fiskerne betyr ikke markedssituasjonen at omsetningen minker så lenge silda som går til oppmaling er like godt betalt som konsumsild. Det er industrien og eksportørene som må bære tapet.

JG Olav Lekve

JG

NR. 9
1998

Enighet om avtale om felles markedsføring av laks

Representanter fra laksenæringene i Norge, Skottland, og Irland har kommet fram til en enighet om hvordan man skal samarbeide om felles markedsføring av laks i Europa. Denne avtalen har blitt framforhandlet etter sterk oppfordring fra EU-kommisjonen og Fiskeridepartementet i Norge. Det er disse som er parter til den såkalte «lakseavtalen» mellom Norge og EU.

De norske organisasjonene som har framforhandlet avtalen. – FHL og NSL, har lagt til grunn at dette skal være utgangspunkt for et positivt samarbeide mellom organisasjonene og mellom næringen i de tre land.

Partene har blitt enige om å sette ned en felles arbeidsgruppe bestående av aktive næringsutøvere i de tre land, som skal arbeide sammen med Eksportutvalget for fisk når det gjelder planlegging, koordinering og etterprøving av markedsføringsaktiviteter i EU. Komiteen skal være sammensatt av representanter fra alle landene og den vil arbeide på konsensus basis. Komiteen vil ha en uavhengig formann som skal godkjennes av alle parter. Hvis det er slik at man ikke klarer å komme fram til enighet i komiteen, skal avgjørelse bli tatt av den norske fiskeriministeren og han skal legge vekt på grunnprinsippene i lakseavtalen med EU.

Eksportutvalget for fisk vil invitere mar-

kedsføringsekspertter fra de to andre nasjonene til å delta i forberedelse og gjennomføring av de tiltak som den felles arbeidsgruppen tilrår.

For 1998 innebærer dette at det blir satt av 50 mill. kroner for markedsføringskampanje for norsk laks i EU og 50 mill. kroner for generisk markedsføring av laks i EU. For framtiden vil det være slik at dersom den totale avsetningen til disse to aktivitetene blir høyere enn dette, skal det brukes mer på markedsføring av begrepet «laks» enn til norsk laks. Forholdstallet mellom disse to skal være 1–1,5, dvs. at for hver krone ut over 50 mill. man bruker til markedsføring «norsk laks».

Partene er enige om å styrke samarbeide for profilering av den europeiske laksenæringen. Norske Fiskeoppdretteres Forening har gitt seg selv en frist på 3 uker til å legge fram et forslag til hvordan man skal komme i gang med et målrettet profileringsarbeid.

Det viktigste nå er å få forgang i markedsføringen i EU, sier Tarald Sivertsen.

Vi hadde et betydelig press på oss for å komme fram til en avtale – slik sett er denne avtalen en nødvendig forutsetning for intensivt arbeide på det europeiske laksemarkedet.

Det er også svært positivt at Skottland, Irland og Norge er blitt enige om prosjekter som de kan arbeide sammen om.

Fiskeridirektoratet om vern av barskog:

Bør ikke være i konflikt med fiskeriinteressene!

Grensen for vern av skog bør følge strandlinjen. Dette prinsippet legger Fiskeridirektoratet til grunn når det hevder at sjøarealer bør tas ut av verneplanen for barskog i Nord-Norge. Det er Direktoratet for naturforvaltning (DN) som har sendt ut forslag til vern av i alt 30 barskogområder i de tre nordligste fylkene.



Frank Jacobsen.

– Vi har tidligere tatt dette spørsmålet opp med DN, som har sagt seg enig i prinsippet, sier rådgiver Frank Jacobsen i Fiskeridirektoratet. Det hele bunner ut i at fiskerne må få utøve sin virksomhet uavhengig av slike vern. Det kan blant annet være behov for landfeste ved låssetting. Også oppdrettsanlegg i sjøen bør få drive selv om skogen er vernet, sier Jacobsen som legger til at det ved en eventuell fremtidig taretråling må legges



Barskog. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

samme prinsippet til grunn. Han har eksempler på at man ved fredning har trukket grensen ut i sjøen.

Når det gjelder verneplanen for Nord-Norge er Fiskeridirektoratet spesielt kritisk til at et sjøområde er tatt med i verneforslaget for Skatvikfjellet naturreservat i Tranøy kommune i Troms. Direktoratet skriver i den forbindelse at forslaget tåkelegger verneformålet og skaper uklarhet om hensikten med verneplanen.

For fire verneområder i Troms – Store Tømervika og Dyngeneset i lbestad kommune, Forøya i Tranøy kommune og Røykeneselva i Storfjord kommune, ber Fiskeridirektoratet om at det må være tillatt med landfester for fiske med landnot der fredningsområdene grenser til sjøen.

Sunn og sikker mat:

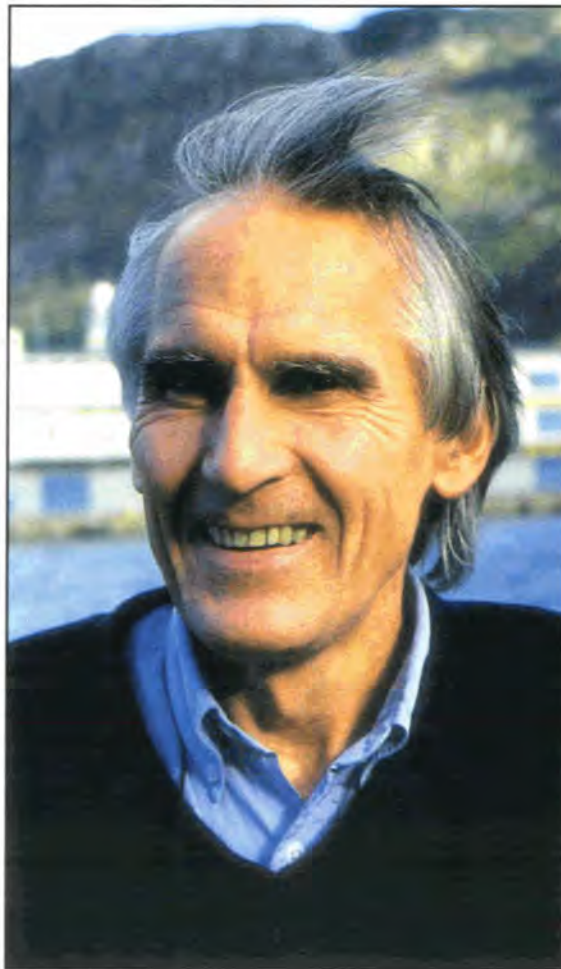
Jod i fisk skal under lupen

– Jod er kanskje det viktigste sporelementet i kroppen. Sjømat er den viktigste jodkilden og vi ønsker å dokumentere det positive helsemessige aspektet ved dette, sier doktorgradsstipendiat Lisbeth Dahl ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt. Et for lavt inntak av jod er et problem i store deler av Europa med unntak av Skandinavia og De britiske øyer.

Struma er den mest kjente sykdommen som følger av jodmangel. Fisk og sjømat er også den viktigste jodkilden i det europeiske kostholdet. For å bedre jodstatusen blant befolkningen har noen land riktig nok gått til det skritt å tilsette jod i bordsaltet. Men da kan man risikere å få de negative helsemessige følgene av høyt saltforbruk med på kjøpet. Da er det et bedre markedsføringsargument å koble sjømat og naturlig jodinntak. – Det er derfor man nå ønsker å øke kunnskapen om jod i sjømat og hva som skjer med jod gjennom prosessering som koking, steking osv – fra råvare til tallerken, sier Dahl.

Helse

Prosjektleder Kåre Julshamn ved Ernæringsinstituttet mener at dette med sunn og sikker mat er noe alle er opptatt av – ikke bare helsemyndighetene. – Helsen henger nøye sammen med hva vi spiser. Vi er opptatt av å finne fortrinn for sjømat som matvaregruppe og kunne dokumentere dette. Det er ikke nok å si at fisk er sunn og sikker. Dokumentasjon er nødvendig. Han viser til det pioneararbeidet som har vært gjort i Fiskeridirektoratet ved etableringen av miljødatabasen og den datagenerering denne har gitt på dette med fremmedstoffer i mat. Databasen omfatter alle våre viktigste fiskearter som går til eksport. Materialet har også vært analysert for jod og her blir det avdekket en rekke interessante og uventede resultater man vil forske nærmere på. Blant annet

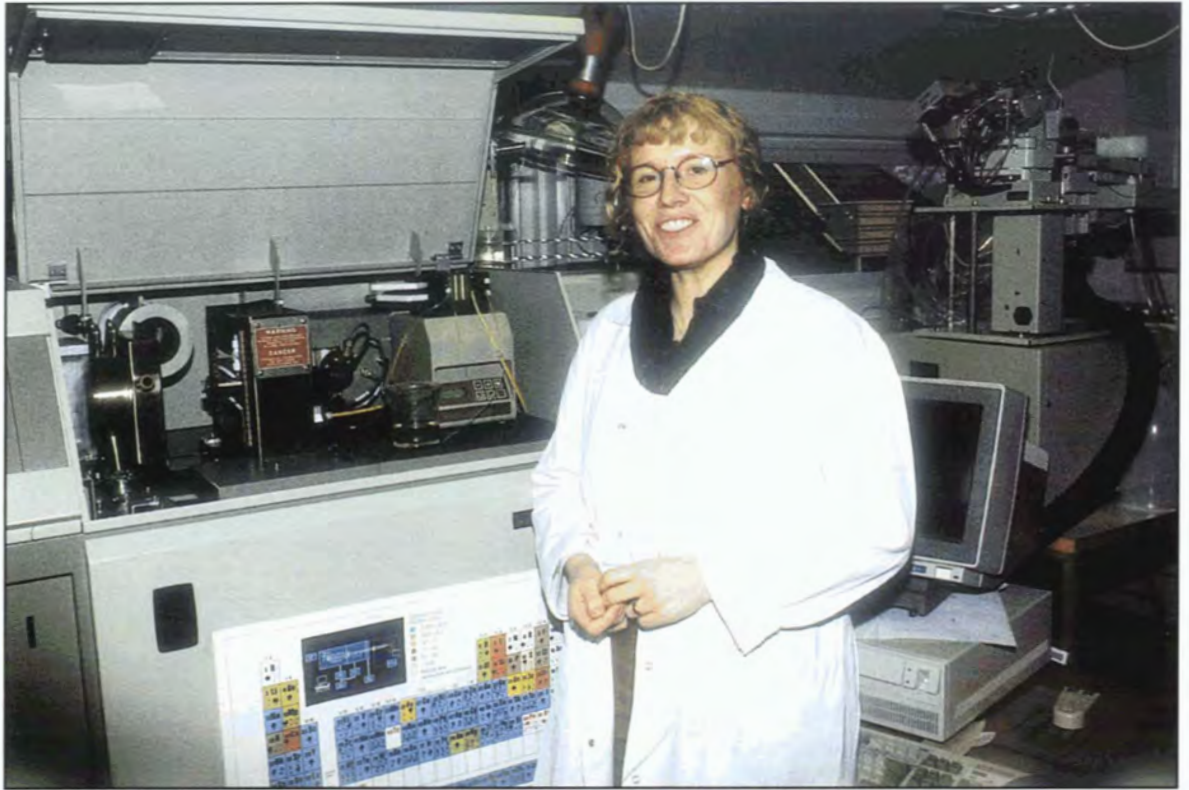


Kåre Julshamn.

viste det seg at det var store individuelle variasjoner i jodstatus hos torsk i Barentshavet. Fiskene var tilsynelatende fra samme populasjonen og beitet i samme området.

Organismen

– Prosjektet vårt skal gå 3 år fremover og er et samarbeid med Fiskeriforskning og Regionsykehuset i Tromsø. Hovedmålsettingen er å se på selve stoffet jod, samt opptak og omsetning av jod i organismen. Vi vet ikke hvordan jod blir tatt opp i organismen fra prosesserte matvarer. Om disse prosessene har påvirket opptaket og omsetning-



Lavt inntak av jod er et problem i store deler av Europa, sier Lisbeth Dahl.

en av jod hos dyr og mennesker. Vi kommer til å gjøre omfattende forsøk på rotter og hvordan joden fra prosessert mat blir tatt opp. Resultatene herfra danner grunnlaget for de kliniske forsøkene på mennesker ved Regionsykehuset i Tromsø. Sykehuset har forøvrig god erfaring fra blant annet forsøk med olje fra sel, hval og sjømat. Forventningene er at vi finner ut av hvordan organis-

men håndterer og bruker stoffet, sier Julshamn som opplyser at man parallellt til jodforsøkene gjør forsøk på 2 andre næringsstoffer, vitamin D og folat (vitamin B)

FG Per-Marius Larsen



Ozo Tech Norway AS har nå utviklet et ozongeneratorsystem som er tilpasset kystnotflåten

Egenutviklet teknologi for rensing av sirkulasjonssystemer og tanker på Kystnotfartøyer med resultat:

- økt holdbarhet på fangsten
- ren båt uten bruk av kjemikalier
- fornøyde kjøpere av fangsten

Ozo Tech Norway AS og MMC AS har sammen utviklet en revolusjonerende metode for kvalitetsforbedring av sirkulasjonssystemer og tanker.

Vi har nå levert til ca. 100 større fartøyer i Norge, Danmark, Færøyane, Skottland, Irland, Island og Chile.

Muligheter for leie av generatorsystem til kystnotbåter i inntil 3 år.

Kontakt oss for ytterligere informasjon og pristilbud:

Vi utvikler
og leverer
Ozongeneratorsystemer
for kystnotflåten



Ozo Tech Norway AS

Ozo Tech Norway AS
Verkstedsv. 11
Postboks 2191
6501 Kristiansund
Tlf. 71 58 88 00
Fax: 71 58 88 01



MMC AS
Holsneset 23
6030 Langevåg
Tlf. 70 19 37 11
Fax: 70 19 39 78

Forvaltning av torsken:

Både forskere og forvaltere må ta skylden

Nesten unntak har havforskerne i de årlige bestandsvurderingene overvurdert bestanden av norsk arktisk torsk. Forvalterne, ved « Den norsk russiske kommisjonen», har i de aller fleste tilfellene fastsatt kvoter som lå over det anbefalte nivå. Dette fører kun til ett resultat; At bestanden minker. Odd Nakken ved Havforskningsinstituttet var klar i sin tale ved et seminar arrangert av havforskningsinstituttet og Fiskebåtredernes forbund i Bergen. Nakken slo fast at forvaltningen må utvise større forsiktighet i fastsettingen av kvoter enn det som har vært tilfelle til nå.



Både forskere og forvaltere må ta sin del av skylden for en ikke helt god forvaltning av torsken, mener Odd Nakken.

Han tok for seg bestands- og beskatningshistorikken av norsk arktisk torsk fra 1946 til 1998. (Se fig.) Her må man legge merke til følgende, mente Nakken. – I perioder med lave havtemperaturer er årsklassestyrken liten. Da snakker vi om i midten av 60-årene, slutten av 70-årene og siste halvdel av 80-årene. I den lange perioden med lav gytebestand fra første del av 70-årene til 1990 var den gjennomsnittlige rekrutteringen vesentlig mindre enn i 50- og -90 årene da gytebestanden var mye større. Frem til 1987–88 økte beskatningen jevnt. Helt i begynnelsen av 90-årene var den innenfor forsvarlige grenser. Men siden – også i dag – er den så høy at bestanden må gå ned, hevdet Nakken.

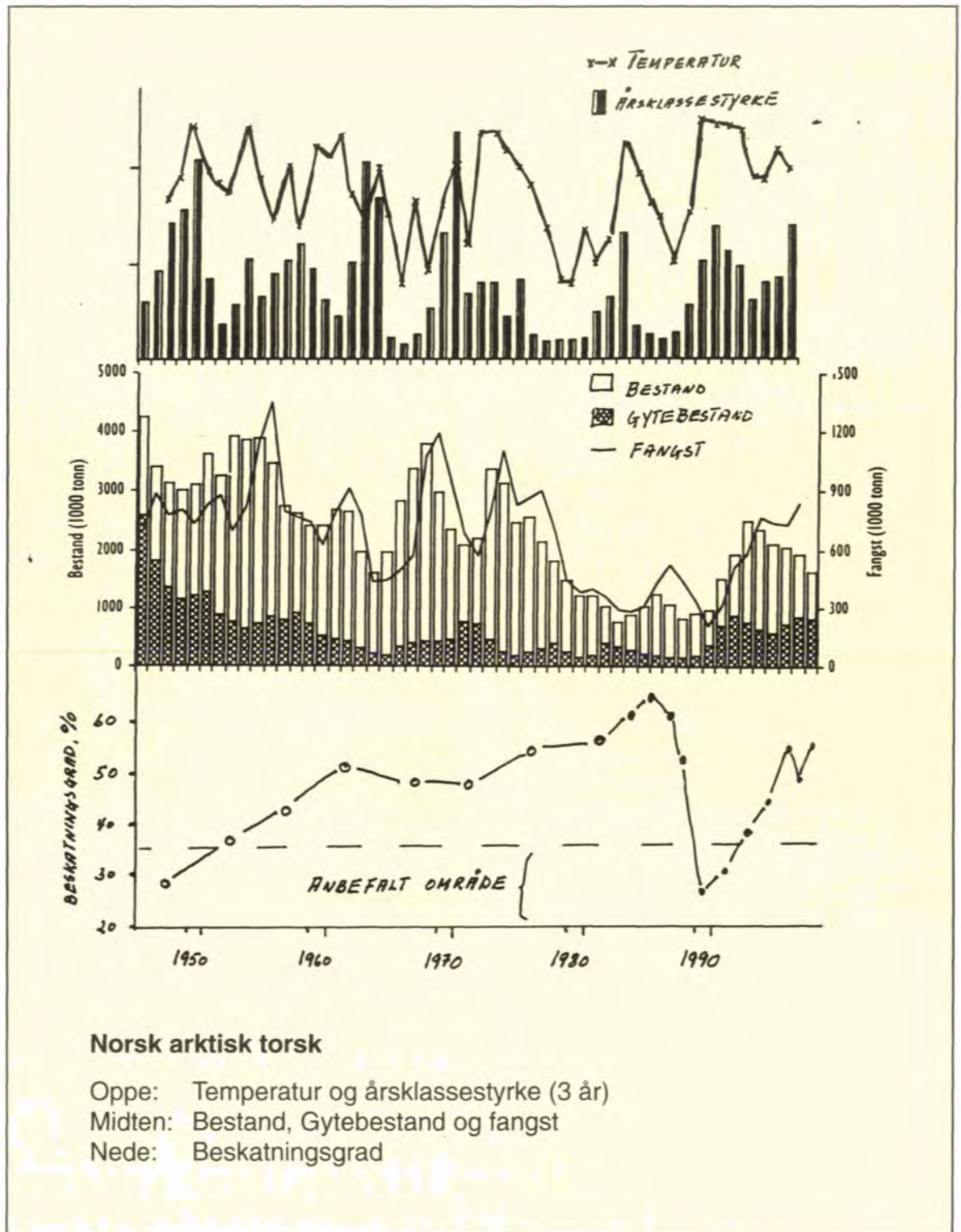
Lavmål

– Den dramatiske nedgangen i bestanden – og fangst- kom på slutten av 1970-årene. Det omfattende fisket av 3–5 år gammel fisk i første halvdel av det samme ti-året førte til at årsklassene fra 1969 og de etterfølgende ikke viste seg i gytebestanden i 1977 og 1978. Dette, sam-

men med lav havtemperatur i slutten av 70-årene, førte til uvanlig liten rekruttering til bestanden i perioden 1976 til 1985. Resultatet var at bestanden havnet på et lavmål på grunn av et sterkt økende fiskepress. I følge Nakken kunne dette vært unngått dersom man hadde hatt et effektivt vern av 3–4 år gammel fisk gjennom hele 70-tallet. Både fangstkvantum og gytebestand ville kunne vært opprettholdt langt ut i 80-årene.

«Trålerereguleringer»

Nakken viste til at fiskerireguleringer ikke ble gjennomført før på slutten av 70-årene. Når det gjaldt trålerne ble denne gruppen kvoteregulert i



Hva forteller den historiske utviklingen i figuren om hvor mye som kan høstes? Fangst og gytebestand kunne ha vært mye høyere i 80-årene dersom beskatningsmønsteret i 70-årene hadde spart ungfisken. Trolig ville også en større gytebestand ført til bedre rekruttering fra mange av årsklassene fra 1980 til -88 enn det figuren viser. Uansett ville sammenbruddet i loddebestanden i 1986 til -88 virket inn på torskebestanden. De svært lave fangstene i den lange perioden fra 1979 til 1990 kunne helt sikkert ha vært mye kortere med et bedre beskatningsmønster i 70-årene.

1978–79. Situasjonen da var imidlertid at bestanden allerede var sterkt redusert og på vei ned på grunn av sviktende rekruttering. I realiteten var dessuten fisket med konvensjonelle redskaper ubegrenset frem til slutten av 80-årene. Derfor uteble gevinsten man kunne ha hatt av begrensningene i trålfisket. Den viste seg aldri i gytebestanden, som holdt seg rekordlav frem til

1990–91.– Etter dette har en rimelig stor gytebestand og gunstige miljøforhold medført god rekruttering, sa Nakken.

Hvorfor skal vi fiske stor torsk?

Alder (år):	3	4	5	6	7	8	9	10
Middelvekt (kg)	0.65	1.00	1.55	2.35	3.45	4.70	6.17	7.70
Antall	1000							
A) Naturleg dødsrate = 0.2): ca. 17 prosent per år, Ingen fangst								
Antall i best:	1000	830	689	572	474	394	326	271
Biom. i "	650	830	1068	1342	1635	1852	2011	2087
B) Naturleg dødsrate = 0.2 (16 %), Fiskedødsrate = 0.2 (16 %)								
Antall i best:	1000	670	449	301	202	135	91	61
Biom. i "	650	670	696	707	697	635	561	470
Antall i fangst:	170	114	76	51	34	23	15	10 Sum: 493
Vekt av fangst	110	114	118	120	117	108	93	77 Sum: 857
C) Naturleg dødsrate = 0.2 (14 %), Fiskedødsrate = 0.5): ca. 36 prosent								
Antall i best:	1000	500	250	125	63	32	16	8
Biom. i "	650	500	388	294	217	150	99	62
Antall i fangst:	390	195	98	49	25	12	6	3 Sum: 778
Vekt av fangst	253	195	152	115	86	56	37	23 Sum: 917
D) Naturleg dødsrate = 0.2 (15 %), Ikke fangst av 3 og 4 åringer, Fiskerate 5-10 år = 0.3 (25 %)								
Antall i best:	1000	830	689	418	253	153	93	56
Biom. best:	650	830	1068	982	872	719	574	431
Antall i fangst:	0	0	179	109	66	40	24	15 Sum: 433
Vekt av fangst:	0	0	277	256	227	188	148	116 Sum: 1212

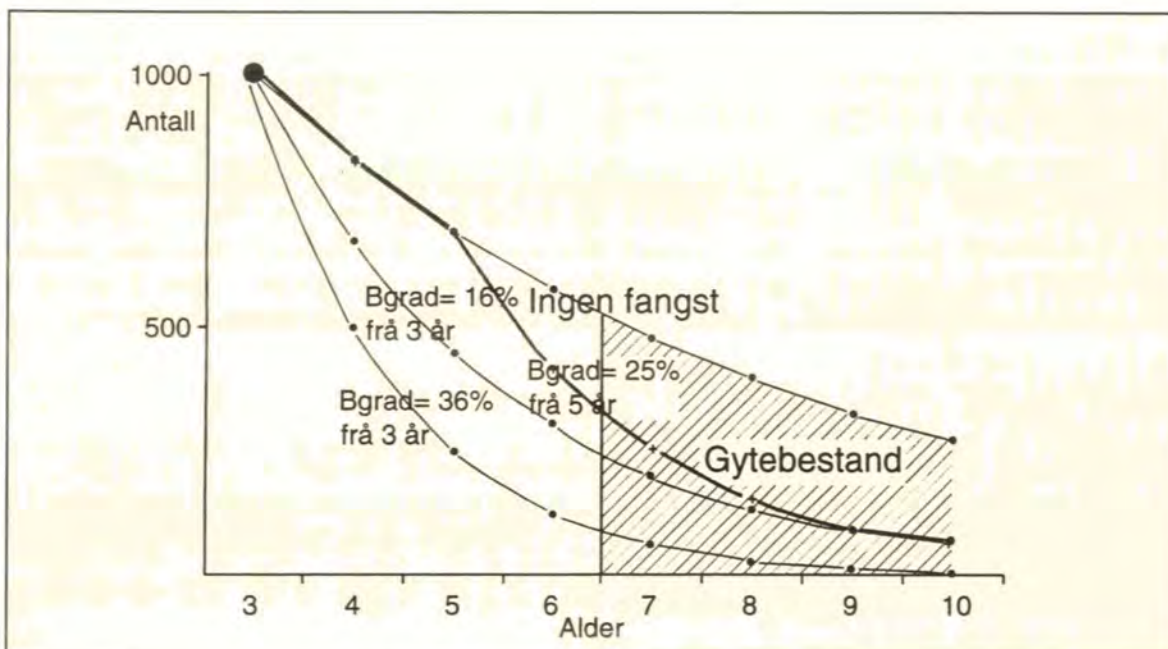
Tabellen er et i følge Odd Nakken et forsøk på å besvare dette spørsmålet.

Eks A:

Denne viser hvordan 1000 3 år gammel torsk utvikler seg uten fangst. Biomassen øker med økende alder. Dette fordi vektøkningen er større enn nedgangen i den naturlige dødsraten. Følgelig blir det et naturlig overskudd på biomassen som kan høstes. Et viktig spørsmål blir da : Hvor stor del kan høstes og hvor stor bør fiske være før den høstes.

Eks B:

Viser at det ved en beskatningsgrad på 16 prosent (Fiskedødsraten = 0,2) vil man få et samlet fangstutbytte på 8-900 kilo frem til fisken er 10 år. Ved denne beskatningen vil grunnlagsbestanden på 1000 fisk gi et tilskudd til gytebestanden på 6-700 kilo som 7-8 år gammel fisk.



Figuren viser hvordan en gruppe på 1000 3-år gamle torsk vil minke i tall under ulike beskatningsgrader.

Eks C:

Her har vi en beskatningsgrad på 36 prosent (Fiskedødsraten er 0,5 prosent). Da blir det samlede utbyttet frem til 10 års alderen noe større enn i eksempel B. Tilskuddet til gytebestanden blir imidlertid langt mindre- 150–220 kilo.

Eks D:

Dette ligger nærmest opp til anbefalingene for norsk-arktisk torsk. Dvs ingen beskatning før fisken er 5 år og ca 50 cm lang, samt en beskatningsgrad som medfører at rundt 7–900 kilo får rekruttere til gytebestanden (7–8 år). På samme tid øker man det samlede fangstkvantumet betydelig.

Svaret blir dermed at man bør fiske stor torsk for å få størst mulig fangstkvantum og samtidig sikrer rekrutteringen til gytebestanden, mener Odd Nakk. Han understreker likevel at beskatningsgraden uttrykker hvor mange prosent av fisken i bestanden pr. 1. Januar som blir fisket i løpet av året. Det er videre brukt beskatningsgrad i prosent, slik at regnestykket kan etterprøves. Det er dessuten understreket at beskatningsgraden ikke ligger helt fast med konstant dødsrate fordi desto hardere man fisker til flere fisk, som ellers ville ha tatt en naturlig død, tar man.

FG Per-Marius Larsen

Regiondirektører for fiskeri og havbruk

Fiskeridepartementet har tilsatt følgende personar som regiondirektørar for fiskeri og havbruk:

Skagerrakkysten: *Birger Larsen (58)*
Rogaland: *Svein Munkejord (49)*
Hordaland: *Terje Magnussen (51)*

Sogn og Fjordane: *Rolv Petter Vetvik (52)*
Møre og romsdal: *Knut Sjøstad (47)*
Trøndelag: *Bjørn Rothe Knudtsen (42)*
Nordland: *Janne Andersen (32)*
Troms: *Arne Luther (58)*
Finnmark: *Runar Hartvigsen (42)*

Endringer i reguleringa av hysefisket

Fiskeridepartementet har bestemt at fartøy under 11 meter frå 15. oktober kan fiske inntil 5 tonn hyse i tillegg til dei 10 tonna dei frå før ar høve til å fiske. Vidare kan fartøy mellom 11 og 28 meter fiske inntil 15 tonn hyse. Dette gjeld likevel

ikkje for fartøy som har fiska opp maksimalvoten på 200 tonn.

Det er ikkje rom for å gjere endringar i reguleringsopplegget for sei. Det er inntil vidare heller ikkje aktuelt å endre torskereguleringa.

Lusebefengt torsk og lyr i Bømlo:

Luseforsker frikjenner lakselusa

Fiskere i Bømlo kommune i Hordaland har den senere tid registrert til dels store mengder luseinfisert fisk i notfangster med torsk og lyr. Etter å ha analysert prøver av fangsten har Havforskningsinstituttet slått fast at det er den såkalte Skottelusa (*Caligus Elongatus*) som har angrepet fisken. Forskerne avviser at lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*) angriper marine fiskearter.

Det pågår en relativt omfattende oppdrettsvirksomhet i området der fangstene med den lusebefengte fisken ble tatt. Dessuten kan skottelusa ved første øyekast minne om lakselusa av utseende. Bømlofiskerne fryktet derfor det verste da de nylig henvendte seg til fiskerisjefen i Hordaland for å melde fra om observasjonene de hadde gjort.

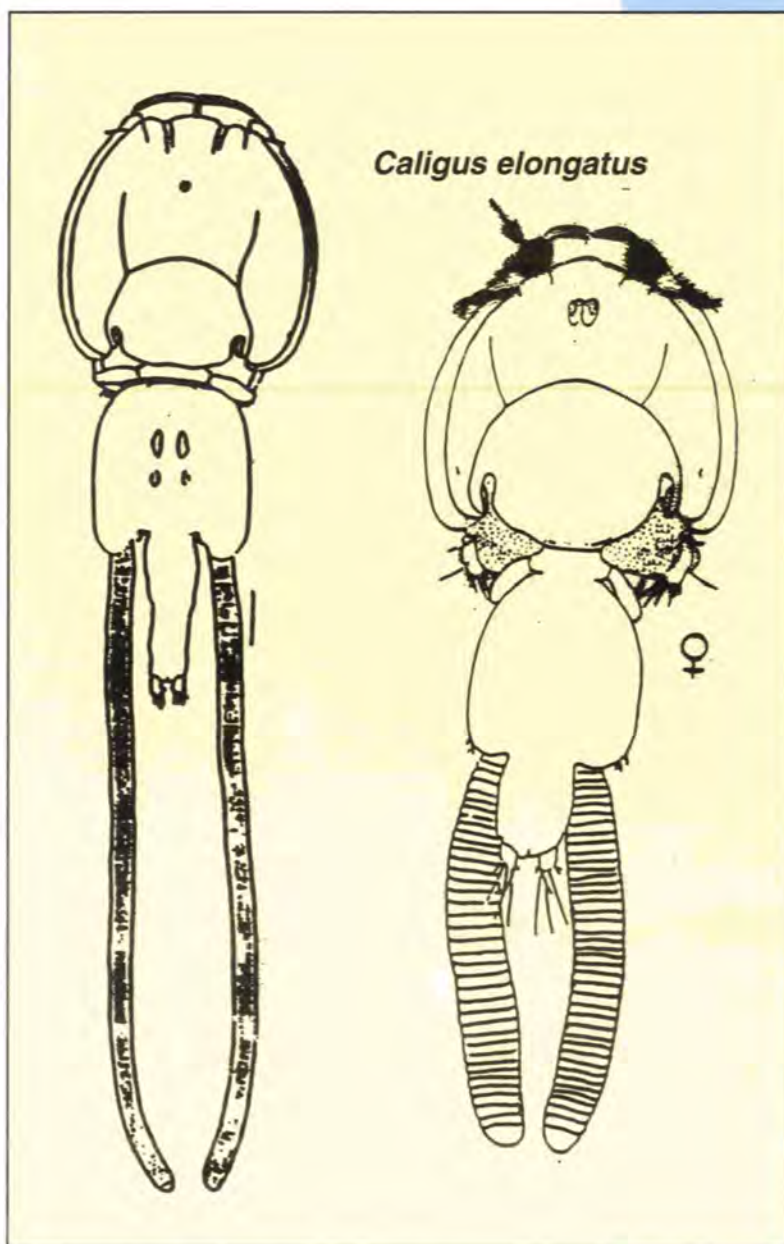
Etter avtale ble det sendt frossne prøver av fangsten til Havforskningsinstituttet, der «luseforsker» Frank Nilsen ved Senter for havbruk raskt kunne avkrefte at det var den forhatte lakselusa som var synderen.

– Noe annet hadde jeg heller ikke ventet. Det er vel underøkt og dokumentert at lakselusa kun angriper laksefisk, sier Nilsen.

Skottelusa, derimot, er kjent som parasitt på et åtti-talls fiskearter, både marin fisk og laksefisk. Den er utbredt langs hele norskekysten – Frank Nilsen forteller at han selv har gjort funn av skottelusa så langt nord som til 70 ° N – og opptrer normalt i størst antall på høstparten. Skotte- og lakselusa tilhører samme familie, men er klassifisert som to ulike slekter. Skottelusa er noe mindre enn sin slektning, og skal relativt lett kunne skilles fra denne med bruk av lupe.

Fordi skottelusa angriper både marin fisk og laksefisk, er den også definert som et problem for oppdrettsnæringen. Skottelusa opptrer imidlertid i langt mindre omfang i oppdrettsmerdene enn sin slektning lakselusa. Hvorvidt den lokale luseplagen i Bømlo kan tilskrives laksenæringen i området, kan bare bli spekulasjoner, sier Frank Nilsen.

– Ett spørsmål som har vært reist er om lus



Skottelusa (*Caligus Elongatus*) (til høyre) kjennes fra sin slektning lakselusa (*Lepeophtheirus salmonis*) på sin noe mindre størrelse. Ved hjelp av lupe er det også mulig å se forskjell på formen.

som parasitterer mange, ulike vertsarter kan utvikle spesielle vertsprefranser. For eksempel at skottelus som vokser opp hos laks, foretrekker denne arten. Men heller ikke dette er tilstrekkelig undersøkt, sier han.

Lusefôr miljøgodkjent i Skotland

Det skotske forurensningstilsynet, den ene av to godkjenningsmyndigheter, har sagt ja til fôrbasert avlusing.

Etter å ha gått gjennom Skretting og Nutreco's miljødokumentasjon har Scottish Environmental Protection Agency (SEPA) gitt sitt klarsignal til avlusing med lusefôr. Godkjenningen gjelder foreløpig for to år. Deretter blir dokumentasjonen gjennomgått på nytt før det blir gitt endelig godkjenning. Det er nå ventet at de britiske legemiddelmyndighetene vil følge opp med et snarlig svar på sin del av søknaden.

Til forskjell fra Norge må legemidler til britisk oppdrett godkjennes av begge disse instansene. Hos oss har Statens forurensningstilsyn bare en rådgivende rolle overfor Statens legemiddelkontroll (SLK).

Alle skotske oppdrettsanlegg må ha hver sin detaljerte utslippstillatelse fra SEPA for alle stoff de bruker i produksjonen. I lusefôret er det det aktive stoffet teflubenzuron som nå er kommet på listen over utlipp SEPA kan tillate. Teflubenzuron dreper lakselus ved å hindre den i å skifte skall. Der- som lusefôret også blir godkjent av legemiddelmyndighetene, må hver enkelt skotsk oppdretter søke om å få inkludere det aktive stoffet i sine utlipp.

Kostnadene i forbindelse med behandling av lakselus og skottelus i oppdrettsanlegg gjør fortsatt fiskelus til den mest tapsbringende sykdommen i norsk lakseoppdrett. I tillegg til de direkte og indirekte kostnader som påføres oppdretterne, representerer lakselusa også en trussel for våre ville lakse- og sjøørretbestander.

Ifølge Nilsen har forskningsinnsatsen til nå i stor grad rettet mot behandling og avlusning, uten at det så langt har resultert i noe avgjørende gjennom-

brudd. Han opplyser at instituttet i disse dager er i ferd med å utforme en strategi for forskningen på lusa som i større grad vil fokusere på den grunnleggende biologien til dette plagsomme, men – tross alt – svært «avanserte» krepsdyret, som har en evolusjon på mer enn 500 millioner år bak seg.

FG Dag Paulsen

Nytt om navn

Ny markedsdirektør i eksportutvalget for fisk

Christian Nordahl (36) er konstituert som ny markedsdirektør i Eksportutvalget for fisk (EFF). Nordahl overtar med dette ansvaret for planlegging, samordning og gjennomføring av markedsaktiviteter for Norsk Sjømat i regi av EFF nasjonalt og internasjonalt. Konstitueringen gjelder fram til 1. juni 1999.

Christian Nordahl er utdannet fiskerikandidat fra Norges Fiskerihøgskole og har arbeidet i Eksportutvalget for fisk siden 1993, blant annet som markedschef for laks og konvensjonelle produkter og senere som markedschef for Norge. Det siste året har Nordahl

i tillegg arbeidet med strategiutvikling i EFF. Nordahl vil i tillegg til konstitueringen som markedsdirektør fortsatt ha ansvaret for Norgesarbeidet i EFF.

Eksportutvalget for fisk er ved norsk lov etablert som fiskerinæringens felles markedsføring- og informasjonsorgan. Målet for virksomheten er å øke interessen og bevisstheten om Norsk Sjømat i inn- og utland. I tillegg til hovedkontoret i Tromsø har Eksportutvalget for fisk i dag egne kontor og utsendinger i USA, Brasil, Spania, Frankrike, Tyskland og Kina.

Kongekrabbe:

Ny fôrtype muliggjør oppdrett

Fiskeriforskning har utviklet en ny type fôr til kongekrabbe som lagres levende. Fôrkonseptet er for første gang testet i ordinært oppdrett, og det viser seg å være vellykket. Man kan nå fôre opp villfanget krabbe som ellers er uegnet for salg på grunn av for lavt kjøttinnhold. Fôrkonseptet betyr bedre utnyttelse av krabberessursen og økt tilgang på et av Norges best betalte sjømatprodukter.

Ettertraktet delikatesse

Kongekrabben er en velkjent og ettertraktet delikatesse på et internasjonalt marked. Japanerne betaler godt for krabber med høy kvalitet. Kvalitetskriteriene omfatter vekt, kjøttfylde i leggene og fargen på undersiden. Krabben leveres hel, kløyvd i to eller som legger.

Smaken oppfattes som en mellomting mellom reke og hummer.

Krabbene benyttes stekt, kokt eller marinert, spesielt i forretter og salater. Det er bare leggene og klørne som kan brukes til matproduksjon.

Store deler av året har villfanget kongekrabbe så lavt kjøttinnhold at den ikke kan selges.

Forsøket viser at denne krabben kan holdes i levende mellomlagring og fôres opp til en kvalitet som er på linje med den beste villfangede krabben.

– Det er fôrkonseptet som gjør dette så vellykket. Fôret er lett å lage og oppbevare, enkelt å porsjonere ut til krabben, og økonomisk sett rimelig. Dette forsøket i full skala er et godt eksempel på hvordan ressursene kan utnyttes enda bedre

ved å bruke levende mellomlagring, sier seniorforsker Børge Damsgård, som sammen med forsker Sten Siikavuopio har bidratt med Fiskeriforskningens kompetanse i forsøket. Prosjektet er et



Den faste konsistensen hindrer at fôret løser seg opp i sjøvannet, samtidig som det er lett å spise.
(Foto: Frank Gregersen (over), Atle Mortensen (t.h.), Fiskeriforskning).



I forsøket kontrolleres fyllingsgraden av kjøtt i leggene.
(Foto: Bjørge Damsgård, Fiskeriforskning).

samarbeid mellom Bugøynes Kongekrabbe AS og Fiskeriforskning. Forsøkene er utført i Bugøynes i Finnmark, og finansiert av Landsdelsutvalget for Nord-Norge og Namdalen (LU).

Fôret produseres av fiskeavfall og gelatin fra fiskeskinn, og baseres på lokale ressurser. Fôrblendingen fylles i former, og får en fast konsistens som lar seg enkelt skjære opp i passende por-

sjonsstykker. Den faste konsistensen gjør at fôret ikke løser seg opp i sjøvannet, men er samtidig slik at krabben lett får maten i seg. Rester fra annen fiskeriproduksjon inngår dermed i produksjonen av en svært ettertraktet delikatesse.

Forskerne har testet forskjellige blandinger av protein og fett, og ørøvd ut ulike typer fiskeråstoff for å få det fôret som krabben liker best.

Skifter oftere skall

Forsøket viser at krabber som fikk Fiskeriforsknings fôrblending oftere skifter skall sammenlignet med krabber som bare får fiskeavfall. Og det er mellom skallskiftene at krabben vokser.

– Med hurtigere vekst øker også muskelmassen i bein og klør. Krabbe i mellomlagring oppnår like stor muskelmasse som villfangst krabbe av beste kvalitet, sier Damsgård.

I neste fase skal Fiskeriforsknings sensoriske laboratorium benyttes for å sammenligne smaksegenskapene til villfangst og oppfôret krabbe.

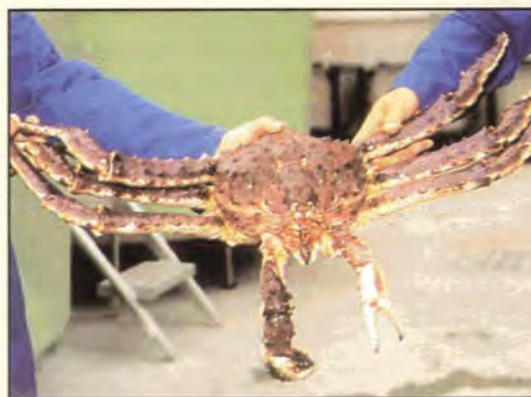
– Ved å benytte sensoriske målinger kan vi justere fôret slik at krabben får den ønskede smaken.

Kan bli over ti kilo

Fiskeriforskning har i dag mellom 40 og 50 voksne krabber på havbruksstasjonen i Tromsø, i tillegg til et mindre antall små krabber. I 1995 og 1996 lyktes Fiskeriforskning med å føre opp krabbeyngel som var klekket på stasjonen.

De fleste store eksemplarene som fanges i Norge er rundt seks-syv kilo, men kongekrabben kan bli godt over 10 kilo.

Siden 1994 har det vært drevet forsøksfangst av krabber i Varangerfjorden. Kvoten er fra 1998 på 50.000 dyr, likt fordelt mellom Norge og Russland. Det er kun lov til å fange hannkrabber med skallbredde over 15 centimeter.



Fiskeriforsknings stamkrabber på Havbruksstasjonen i Tromsø brukes til å studere vekts, overlevelse, fødevalg, reproduksjonsetferd og kannibalisme. (Foto: Frank Gregersen, Fiskeriforskning).

Vandrer mot vest

Den naturlige utbredelsen for kongekrabben er i det nordlige Stillehavet og Beringstredet. I perioden 1961 til 1969 ble et stort antall voksne krabbe og larver satt ut i området utenfor Murmansk. Mange av krabbene vandret mot vest, og ble fra 1977 fanget i Norge. I norsk område er krabben nå utbredt fra den russiske grensen til Nordkapp. Fiskeriforskning har beregnet bifangsten av kongekrabbe i norske farvann til 95.000 individ. Det er ikke lovlig å utnytte bifangsten.

Kontrollavtale med Nederland

Fiskeridirektoratet har dei seinare åra inngått kontrollavtalar med ei rekkje land. I september vart den førebels siste avtalen inngått med Nederland. Avtalen skal sikre at Fiskeridirektoratet og nederlandske kontrollstyresmakter får opplysningar om kvar andre sine fartøy, fiskeriaktivitet og landingar, henholdsvis for nederlandske fartøy i norsk farvatn og norske fartøy som landar i Nederland.

kontrollavtale. Under vitjinga i Bergen vart det forhandla fram ein avtale som vart underskriven ombord på kystvaktfartøyet «KV Titran». Avtalen vart underteikna av Fiskeridirektør Peter Gullestad og Direktør Roel Bol frå det nederlandske fiskeridepartementet.

I fylgje avtalen skal partane utveksle informasjon dersom eit fartøy frå eit av landa leverer i det andre landet, og omvendt. Vidare er det avtalt å utveksle informasjon frå flyobservasjonar. Ved slike observasjonar skal observasjonsstaten gje melding om fartøy til det andre landet.

Inspektørutveksling

Ved inspeksjon av norske fartøy i nederlandsk farvatn og tilsvarande for nederlandske fartøy i norske farvatn skal det utvekslast informasjon. Inspektørar skal kunne ta del i og observere inspeksjonar i henholdsvis norske og nederlandske farvatn og ved landingar i hamner i dei to landa.

Frå før er det inngått liknande avtalar med Danmark, Skottland, Irland, Færøyene og Sverige. I tillegg har Noreg ein forvaltningsavtale med Russland der kontroll og utveksling av informasjon er eit element.

Representantar frå det nederlandske fiskeridepartementet/fiskeriinspektoratet var i Bergen i høst etter at norske representantar tidlegare har vitja Nederland med sikte på å få til ein kontroll-

FG Olav Lekve



Fiskeridirektør Peter Gullestad og Direktør Roel Bols i det nederlandske fiskeridepartementet signerer avtalen ombord på «KV Titran».

Lærebok for fiskeindustrifaget

Det er etter kvart kome mange nye lærebøker innan fiskerinæringa. Framleis er det for få elevar som tek vidaregåande utdanning innan denne sektoren, men mange som arbeider innan fiskeindustrien er i ferd med å ta fagbrev. Slike tiltak er med på å heve statusen til ei av dei viktigaste næringane for landet, og behovet for lærebøker er no i ferd med å bli tilfredsstillt. Sist ut er boka «Produksjonslære for fiskeindustrien», som kjem ut på Landbruksforlaget.

Boka er skreve av Otto Giskeødegård og Harald Tom Nesvik og gir ei grundig innføring i ulike arbeidsmetodar i fiskeindustrien, frå sikkerheit, helse og arbeidsmiljø, via produksjon av frosen filet til framstilling av tran. Den vender seg i første rekkje til elevar i den vidaregåande skulen som ynskjer å ta ei fagutdanning innan denne type produksjon, men er også til etablerte fiskeindustriarbeidarar som vil ta fagbrev, eller til yrkesutøvarar som kort og godt vil oppdatere seg.

Det er blitt ei svært omfangsrik bok som omhandlar det meste ein kjem borti i fiskeindustrien. I tillegg til å beskrive ulike produksjonsmetodar er den fylt med vedlegg som omhandlar meir spesialiserte produksjonsmetodar i tillegg til ein gjennomgang av ulike lover og forskrifter. Frå innhaldet kan nemnast; filetering, frysing og pakking av ulike produkt, røyking, salting og tørking, klippfisk og tørrfiskproduksjon, behandling av hummar, krabbe, reker og andre skaldyr og skjell, rognproduksjon og produksjon av ferdigvarer som

Otto Giskeødegård og Harald Tom Nesvik

Produksjonslære for fiskeindustrien



«Produksjonslære i fiskeindustrien» frå Landbruksforlaget er ei svært omfangsrik lærebok og er mynta på vidaregåande skular og fagbrevskandidatar.

panerte fiskeprodukt. Vedlegga omhandlar mellom Fiskeridirektoratets kontrollverk, eigenkontroll i fiskeindustrien (HACCP) og kvalitetsforskrifter. Boka har øvingsoppgåver knytta til kvart kapittel.

FG Olav Lekve

Astrid Holtan underdirektør i Fiskeridepartementet

Underdirektør Astrid Holtan er utnevnt til underdirektør i Fiskeridepartementet. Holtan tilsettes i et nyopprettet embete i Seksjon for industri og handel der hun blant annet vil arbeide med spørsmål knyttet til markedsadgang.

Astrid Holtan er 37 år. Hun er siviløkonom

fra Norges Handelshøyskole i Bergen. Holtan har hatt flere stillinger i Fiskeridepartementet fra 1988 til 1997, med unntak av perioden 1990 til 1991, da hun var kontorsjef i Kreditkassen. Fra august 1997 har hun vært tilsatt som underdirektør i Nærings- og handelsdepartementet.

Ressurs- og miljøvennlig «fiske»

Tekst og bilder: Viggo Jan Olsen



Dekket fylles opp av tauverk og garn. Over 500 tapte garn ble «fangsten» i perioden artikkelforfatteren var med.

(90 n.mil vest av Fast Frøya,
september 1998)

– Fy faen!

Utbruddet var mitt eget, og kom umiddelbart etter at vi hadde fått opp den første lenken med garn. Opprensningen av tapte fiskeredskaper på det såkalte Nato-feltet ca. 90 n. mil til havs var en deprimerende opplevelse.

Blåkveiter på forskjellige stadier – fra sprell levende til råtne beingrinder – fulgte med opp fra 600–700 meters dyp. Noen skater var også med i «fangsten». Etter hvert ble jeg mer herdet og observerte råtten lange og brosme i store mengder uten å banne.

Selv om jeg visste at tapte garn fortsetter å fiske i årevis, var det ubehagelig å registrere det ved selvsyn. En del av blåkveite-garnene vi fikk opp var gått tapt etter «overkjørsel» av et seismikkfartøy, og de var full av fisk etter flere år i sjøen. Det er dette som kalles «ghost fishing» – spøkelsesfiske.

Tapte fiskeredskaper – spesielt garn – som blir stående og fiske er et stort problem mange steder

– både miljømessig, men først og fremst ressursmessig.

Fiskeridirektoratet har i mange år organisert opprensningen av tapte fiskeredskaper blant annet med den begrunnelse at en ansvarlig ressursforvaltning krever en slik opprydding. Finansieringen av denne aktiviteten har i hovedsak skjedd med midler fra Fiskeriatvaten mellom staten og Norges Fiskarlag.

M/Tr. «Håkøy II» av Tromsø har i flere år vært benyttet til opprensningstoktene, og mannskap og offiserer er etter hvert blitt eksperter på denne spesielle form for tråling. Redskapet som benyttes ser ganske brutalt ut – og er det også. De tre klørne som er festet til en tverrgående bjelke som igjen er festet til en bobbins, har vist seg å være velegnet til denne type «fiske». Men når man har fått klørne fast i en garnlenke, må fangsten vinsjes inn med nennsom hånd. Utålmodighet i denne fasen fører gjerne til at hele lenken går til bunns igjen.

Vi fikk opp over 500 garn i løpet av de 11 dagene jeg var ombord i «Håkøy II». Det er temmelig mye – og det er nesten nifst å tenke på hvor mange kilo fisk disse garnene ville ødelegge i løpet av noen år. Om det høye garnallet er posi-



Blåkveiter i alle stadier fulgte garnlenkene opp av sjøen. Til høyre ses litt av klørne som brukes for å få opp tapt fiskeredskap.

tivt eller negativt kan diskuteres. Det er selvsagt positivt at opprensingen er effektiv, men det er mildt sagt negativt at så mange garn blir stående å fiske i årevis.

Mengden av fisk på de garnene som mistes varierer naturlig nok ganske mye, men det er klart at korallbunn har en egen evne til å nøytralisere garnene hva fiskelighet angår. Strøm og fisk gjør at garnene henger seg fast i korallene og blir dermed delvis hindret i å reise seg i sjøen igjen. Vekst av groe ser også ut til å redusere fiskeligheten. I hvert fall lot det til å være adskil-

lig mindre fisk i overgrodde garn enn i rene garn.

Svært mange av garnene vi fikk opp var i nærheten av posisjoner som var oppgitt på forhånd av fiskere som hadde mistet redskaper. For at oppryddingen skal bli mest mulig effektiv, er det helt nødvendig at de som mister redskaper i større grad enn hittil melder fra og oppgir mest mulig nøyaktig posisjon. Dermed kan man unngå å lete i blinde, og man kan redusere skadevirkningene av tapte fiskeredskaper som står i sjøen og dreper ned fisk.

Unni Røst avdelingsdirektør i Fiskeridepartementet

Unni Røst er utnemnd til avdelingsdirektør i Fiskeridepartementet. Røst skal leie Seksjon for industri og eksport.

Unni Røst er 43 år. Ho er cand.real. frå Universitetet i Oslo og MBA frå Handelshøgskolen BI.

Røst har arbeid i Fiskeridepartementet

sidan 1986, som saksbehandlar og seinare som rådgjevar, i Avdeling for havbruk, industri og eksport. I perioden 1989–90 hadde ho permisjon og arbeidde som forskar og programkoordinator ved Asian Institute of Technology i Bangkok.

Lønnsomhetsundersøkelse for matfiskanlegg i 1997 – Laks og ørret

Fiskeridirektoratet presenterer med dette enkelte resultater fra lønnsomhetsundersøkelsen for matfiskanlegg 1997. Hovedkonklusjonene en kan trekke på bakgrunn av innkommet datamateriale finner en oppsummert nedenfor:

- Økt produktivitet
- Redusert produksjonskostnad pr. kg
- Bedre lønnsomhet

ge av disse endringene omfatter årsregnskapene flere og flere konsesjoner. Spesielt har dette vært tilfelle i 1997. Det betyr at færre årsregnskap er med i undersøkelsen for 1997 enn i 1996 (256 årsregnskap i 1997 mot 321 årsregnskap i 1996). Antall konsesjoner som inngår i undersøkelsen har imidlertid økt. Utviklingen mot større og større oppdrettsselskap har ført til at gjennomsnittstallene for 1997 ikke er helt sammenlignbare med tidligere offentliggjorte undersøkelser. Kun størrelsesnøytrale poster som produktivitet og produksjonskostnad pr. kg er helt sammenlignbare.

• Økt produktivitet

Produktiviteten – målt ved produksjon pr. årsverk – har gått opp med 12 prosent fra 1996 til 1997. Produktiviteten har økt betydelig de siste årene. Et annet mål på effektiviteten i produksjon vil være produsert mengde fisk pr. kubikkmeter (utnyttet volum). Også denne størrelsen har økt. Som følge av strukturendringene i næringen er størrelsen på gjennomsnittsanlegget økende. Dette vises bl.a. med at gjennomsnittsanleggets

Resultatene som presenteres er gjennomsnittstall basert på alle innsendte regnskap i et utvalg årsregnskap. Utvalget i lønnsomhetsundersøkelsen for 1997 utgjør omlag 63 prosent av alle matfisk-konsesjoner i drift i 1997. Undersøkelsen er basert på opplysninger fra alle typer oppdrettsanlegg (integre og enkeltstående anlegg, store og små produsenter).

Oppdrettsnæringen har de siste årene gjennomgått store forandringer i eierstruktur. Som føl-

		1996	1997
Gjennomsnittlig produksjon pr. årsverk	kg	173 313	194 323
Gjennomsnittlig produksjon pr. m ³ utnyttet volum	kg	35,8	37,1
Gjennomsnittlig konsesjonsvolum	m ³	20 332	28 796

PRODUKSJONSKOSTNAD PR. KG 1987-1997
Laks og ørret



		1997
Driftsinntekter	kr	20 704 493
Driftskostnader	kr	19 099 970
Driftsresultat	kr	1 604 523
Resultat før ekstraordinære poster	kr	823 923
Salg av laks	kg	896 454
Salg av ørret	kg	77 620
Produksjon	kg	1 068 779
Førfaktor		1,19
Antall årsverk		5,5
Antall regnskap	stk	256
Antall konsesjoner	stk	487

konsesjonsstørrelse er økt fra 1996 til 1997. Tabellen nedenfor viser utvikling i produktivitet målt ved bl.a. produksjon pr årsverk og produksjon pr. m²

• Reduserte produksjonskostnader pr. kg

Nok en gang er produksjonskostnad pr. kg blitt redusert. Vi har i lønnsomhetsundersøkelsen registrert en nedgang i produksjonskostnad pr. kg for 12 år på rad. Produksjonskostnad pr. kg rund fisk ble redusert fra kr 17,20 i 1996 til kr 16,64 i 1997. En nedgang på 3,3 prosent. Nedgangen i produksjonskostnad pr. kg skyldes først og fremst nevnte produktivitetsøkning.

Utviklingen i produksjonskostnad pr. kg i faste

1997-priser i perioden 1987–1997 er vist i diagrammet på forrige side.

Ser en på produksjonskostnader pr. kg for ulike fylker/regioner så var det Trøndelag (Nord- og Sør-Trøndelag) som hadde lavest gjennomsnittlig produksjonskostnad pr. kg med kr 15,98 i 1997. Høyest produksjonskostnad pr. kg hadde Finnmark/Troms med kr 17,48 i 1997.

• Bedre lønnsomhet

Undersøkelsestallene viser en klar forbedring i det økonomiske resultatet fra 1996 til 1997. I 1996 var driftsresultatet negativt, mens driftsresultat i 1997 er positivt. Markedsforholdene for laks var bedre i 1997 enn i 1996. Dette førte til en oppgang i salgspris pr. kg for laks. Prisoppgang, økning i solgt mengde og bedre produksjonseffektivitet er hovedårsaken til en bedring i det økonomiske resultatet. Tabellen nedenfor viser en del økonomiske resultater og andre størrelser i gjennomsnitt pr. anlegg for 1997.

Mer informasjon vil bli offentliggjort i lønnsomhetsundersøkelsen for matfiskanlegg 1997. Rapporten forventes å foreligge i slutten av november. Eventuelle spørsmål i forbindelse med lønnsomhetsundersøkelsen for matfiskanlegg 1997 kan rettes til Fiskeridirektoratet, Kontoret for driftsøkonomiske undersøkelser.

Fiskeoppdretterne positiv til budsjettforslaget

Norske Fiskeoppdretteres Forening ser positivt på at Regjeringen gjentatte ganger i forslaget til statsbudsjett for 1999 framhever at oppdrettsnæringen skal ha en balansert og bærekraftig utvikling som lønnsom og livskraftig distriktsnæring. Likedan er det positivt å merke seg at Regjeringen ser det betydelig potensiale som havbruksnæringen har.

Det blir imidlertid noe haltende når den samme Regjeringen framhever at forskning og utvikling er viktig for videre vekst i næringen, uten at man innser at også den eksisterende oppdrettsnæringen trenger det offentlige innsats for å komme videre på spørsmål som er av største viktighet for oss. Det dreier seg her om oppgaver som uansett er større enn den noen enkeltaktør kan påta seg som for eksempel IPN og Lakselus.

Totalt sett, burde dette imidlertid være et budsjett som forventet i en situasjon der innstramning synes å være hovedoppgaven.

Med de utfordringer som vår del av fiskerieringen står overfor, er det positivt at Regjeringen signaliserer at man sammen med de sentrale næringsorganisasjoner vil utrede et spørsmål om generell FoU-avgift for fiskeri- og havbruksnæringen. Dette har vi fra NFFs side lenge sett behov for og vi ser fram til å samarbeide med fiskerimyndighetene om å utrede dette spørsmålet.

Likedan ser vi med tilfredsstillelse at Fiskeridepartementet vil vurdere å øke produksjonskapasiteten i settefiskanleggene, og at det offentlige som rimelig er, tar ansvaret for overvåkingsordningen for medisinerester i oppdrettsfisk.

Det er betryggende at Fiskeridepartementet i statsbudsjettet slår fast at miljøovervåkingsprogrammet (MOM) skal bli nærmere vurdert i 1999. Vi forutsetter at alle de som ivrer for å ta i bruk hele eller deler av dette systemet, respekterer at det må komme en egen diskusjon om hvordan dette skal brukes i praksis.

Positivt framlegg for Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet har fått ei påplussing på vel 22.8 millionar kroner i regjeringas framlegg til statsbudsjett. Dette innebær ein auke på 10.2 prosent og tyder at Fiskeridirektoratet både har fått pris- og lønnskompensasjon og ein realauke for første gong på mange år. I årets framlegg til statsbudsjett er det avsett 245.8 millionar kroner til kapittel 1030; driftsutgifter og varer og tenester. I tillegg kjem øymerka postar til diverse fiskeriformål og SND-tiltak på 85.8 millionar kroner og 800.000 kroner til nybygg og anlegg. Samla budsjettframlegg for fiskeri- og havbruksforvaltning blir dermed 331.6 millionar kroner.



Innafor budsjettframlegget til Fiskeridirektoratet ligg det sterkare fokus på ressursforvaltning, mellom anna vidare utbygging av satellittovervaking og utplassering av inspektørar ombord i deler av fiskeflåten.

Budsjettauken varslar ei sterkare satsing på ressurskontroll. Det tyder ei vidare utbygging av satellittovervaking av deler av fiskeflåten og utplassering av inspektørar ombord i utvalde fartøy. Satellittovervaking er ei oppfølging av fiskeritavtalen mellom Noreg og EU der det er semje om å få etablert eit satellittbasert sporingssystem for fartøy som fiskar i kvarandre sine sonar.

Sidan 1. juli i år har Fiskeridirektoratet, med bakgrunn i eit EU-direktiv, iverksett prøvetaking av oppdrettsfisk for å overvake restmengder i medisin. I framlegget til statsbudsjett ligg det inne ein kompensasjon for dei ekstrautgiftene dette medfører når prøvetakinga blir vidareført på permanent basis.

Under kapittel 1050; diverse fiskeriføremål er det komen ein ny post på 4.5 millionar kroner. Denne summen er øymerka oppretting av eit DNA-register for vågekval. I tillegg vil fiskeriforvaltninga prioritere ei auka satsing på informasjon om ressursforvaltning, mellom anna knytta til Noreg sitt engasjement til CITES-konvensjonen (Konvensjonen for handel med trua dyre- og planteartar).

Frå 1997 overtok Statens Nærings- og Distriktsutviklingsfond fiskebåtfinansieringa frå Statens Fiskarbank, og dermed fekk fiskerinæringa tilgang til alle ordningane under SND-systemet. Ei rekkje nye ordningar har fulgt med omlegginga. Mellom anna er utskiftingsramma for konsesjonsbelagte fartøy over 34 meter oppheva. Dette skal kunne gje auka fornying innanfor grupper med god økonomi. Ordninga med kontrahering og kondemnering er slått saman til ei ny ordning for flåtefornyning og kapasitetstilpassing. Ordninga er foreslått bevilga med 60 millionar kroner for 1999.

Også posten for utbygging av fiskerihavner og utbetring av farleier er foreslått styrka, nominelt med 15 millionar kroner. Av dette er 7 millionar kroner foreslått som tilskot til fiskerihavner.

Fiskeridepartementet har i framlegget til statsbudsjett fått avsett ei utgiftsramme på 1.887,9 milliardar kroner og ei inntektsramme på 568,1 millionar kroner. Nytt i budsjettet for Fiskeridepartementet i 1999 er at 1,7 millionar kroner skal gå til å ivareta behovet for radiodekning i Barentshavet.

FG Olav Lekve

ABONNER PÅ FISKETS GANG

Avfallsbehandling og miljø

BJUGN INDUSTRIER A/S

7160 Bjugn.
Tlf: 72 52 85 40 – Fax: 72 52 80 58

AKVAPLAN-NIVA AS

Postboks 735 – 9001 Tromsø
Tlf: 77 68 52 80 – Fax: 77 68 05 09

Bank og forsikring

CHRISTIANIA BANK OG KREDITKASSE

Forretningsområde Fiskeri
Postboks 124 – 6001 Ålesund
Tlf: 70 11 26 00 – Fax: 70 12 00 63

DEN NORSKE BANK

Fiskeriseksjonen
Lars Hillesgate 30 – 5020 Bergen
Tlf: 55 21 10 00 – 55 21 18 92 – Fax: 55 21 16 40

Data

MARITECH SYSTEMS A/S

6533 Kårvåg
Tlf: 71 51 73 00 – Fax: 71 51 73 99
Kristiansund: Tlf: 71 58 43 00
Harstad: Tlf: 77 00 14 00
Bodø: Tlf: 75 50 95 85
Tromsø: Tlf: 77 67 26 30

Dieselmotorer og rep.veksted

Vico & Co AS

Strandgaten 218 B – 5500 Haugesund
Tlf: 52 72 40 11 – Fax: 52 72 48 61

NOGVA MOTORFABRIKK AS

6280 Søvik
Tlf: 70 21 24 00 – Fax: 70 21 26 66

Elektro – mekanisk

MOLTECH NORGE A.S

Bruholmt. 8, 6004 Ålesund
Tlf: 70 12 19 45 – Fax: 70 12 60 40

AL NAVY

Vollsvn. 13 – 1324 Lysaker
Tlf: 67 12 53 03 – Fax: 67 12 53 53

FURUNO NORGE AS

Postboks 1066 Sentrum – 6001 Ålesund
Tlf: 70 12 56 42 – Fax: 70 12 70 21

TRONDHJEMS ELEKTROMOTOR AS

Klæbuvn. 196
Postboks 6095 – 7003 Trondheim
Tlf: 73 82 49 50 – Fax: 73 82 49 70

Emballasje og fiskekasser

BRØDR. SUNDE A/S

Postboks 8115 – Spjelkavik
6022 Ålesund
Tlf: 70 14 29 00 – Fax: 70 14 34 10

DYNOPLAST – Dynamar

9350 Sjøvegan
Tlf: 77 17 27 70 – Fax: 77 17 27 80

NORPAPP INDUSTRI

Postboks 93 – 5260 Indre Arna
Tlf: 55 24 05 92 – Fax: 55 24 12 19

Fiskeforedling og eksport

HALLVARD LERØY A/S

Bontelabo 2 – 5003 Bergen
Tlf: 55 21 36 50 – Fax: 55 21 36 32

HYDRO SEAFOOD SALES AS

Bontelabo 2 – 5003 Bergen
Tlf: 55 54 72 00 – Fax: 55 32 41 41

NORWAY ROYAL SALMON A/S

Postboks 2608 – 7001 Trondheim
Tlf: 73 92 99 40 – Fax: 73 53 21 01

Fiskehelse

ALPHARMA

AQUATIC ANIMAL HEALTH DIVISION
Harbitzalleen 3 – 0275 Oslo.
Tlf: 22 52 90 75 – Fax: 22 52 90 80

INTERVET NORBIO

Thormøhlensgate 55 – 5008 Bergen
Tlf: 55 54 37 50 – Fax: 55 96 01 35

Fiskeutstyr

Polarteknikk

Postboks 310 – 8401 Sortland
Tlf: 76 12 38 08 – Fax: 76 12 30 20

MUSTAD & SØNN A.S

Postboks 41 – 2201 Gjøvik
Tlf: 61 13 77 00 – Fax: 61 13 79 52

Fôr

STORMØLLEN

Postboks 41 – 2801 Gjøvik
Tlf: 61 13 77 00 – Fax: 61 13 79 52

Foredlingsutstyr

BAADER

Postboks 143 – 1360 Nesbru
Tlf: 66 84 59 50 – Fax: 66 84 79 81

BRAMASKIN A/S

Postboks 143 – 1360 Nesbru
Tlf: 66 84 59 50 – Fax: 66 84 79 81

FI – MA TRADING A/S

6523 Frei
Tlf: 71 52 34 62 – Fax: 71 52 35 55

Føringssystemer

AKVA ASA

Postboks 271 – 4341 Bryne
Tlf: 51 77 85 00 – Fax: 51 77 85 01

Konsulenter

ADMINISTRASJON OG LEDELSE I

FISKERINÆRINGEN A.S. (ALF)
Kongensgt. 11 – 6002 Ålesund
Tlf: 70 13 03 30 – Fax: 70 13 03 40

AKVAPLAN-NIVA A/S

Postboks 735 – 9001 Tromsø
Tlf: 77 68 52 80 – Fax: 77 68 05 09

Skole/utdanning

NORGES FISKERIHØGSKOLE

Universitetet i Tromsø – 9037 Tromsø
Tlf: 77 64 40 00 – Fax: 77 64 60 20

FINOS

Bontelabo 2 – 5003 Bergen
Tlf: 55 32 44 90 – Fax: 55 31 42 20

Merder og nøter

BØMLO CONSTRUCTION SERVICES A/S

Postboks 44 – 5440 Møsterhavn
Tlf: 53 42 63 02 – Fax: 53 42 65 08

NOTHUSET A/S

Havnegaten 11
Postboks 216 – 8801 Sandnessjøen
Tlf: 75 04 06 16 – Fax: 75 04 10 49

PROCEAN

Nordnesboder 3
Postboks 1722 – 5024 Bergen
Tlf: 55 32 70 10 – Fax: 55 32 70 22

Service – vedlikehold

MARITIM MONTAGE

Postboks 41 – 5035 Bergen-Sandviken
Tlf: 55 94 04 02 – Fax: 55 94 03 00

DØGNVAKT

TRIO KULDE AS

Postboks 3382 – 9003 Tromsø
Tlf: 77 65 87 27 – Fax: 77 65 87 28

Skipsverft og rep.verksted

Rødøy Mek. verksted AS

8188 Nordvernes
Tlf: 75 09 87 21 – Fax: 75 09 87 43

Tanker og kar

BIA MILJØ A/S

5328 Herdla
Tlf: 56 14 68 40 – Fax: 56 14 68 68

DYNOPLAST – Dynamar

9350 Sjøvegan
Tlf: 77 17 27 70 – Fax: 77 17 27 80

STRANDVIK PLAST A/S

5673 Strandvik
Tlf: 56 58 48 54 – Fax: 56 58 48 99

Transport

NOR-CARGO AIRFREIGHT AS

Postboks 65 – N-1324 Lysaker
Tlf: 67 53 17 20 – Fax: 67 53 34 80/67 53 39 73

Utstyslev. oppdrett og fiskeri

SEILMAKER IVERSEN AS

Skuteviksboder 17 – 5035 Bergen-Sandviken
Tlf: 55 31 48 40 Fax: – 55 31 46 25

5110 – Frekhaug.

Tlf: 56 17 84 00 – Fax: 56 17 76 80

Vekt/veiesystemer

BERKEL SCANVEKT A/S

Lørenfare 1B – 0580 Oslo
Tlf: 22 63 11 66 – Fax: 22 63 11 26
Salgskont.: Narvik Tlf: 76 92 22 08
Ålesund, tlf: 70 14 93 90

MARITECH SYSTEMS A/S

6533 Kårvåg.
Tlf: 71 51 73 00 – Fax: 71 51 73 99
Kristiansund: Tlf: 71 58 43 00
Harstad: Tlf: 77 00 14 00
Bodø: Tlf: 75 50 95 85
Tromsø: Tlf: 77 67 26 30

Vernestyr

CENTER-PLAST A/S

8056 Sallistraumen
Tlf: 75 58 70 10 – Fax: 75 58 70 00

Slakting og eksport av laks og ørret

Halvårsrapport pr. 30.06.98

Av Knut J. Johnsen og Lisbeth L. Monsen

Fiskeridirektoratet presenterer endelige slaktetall for laks og ørret for første halvår 1998, samt prisutvikling, eksporttall, og beregnet innenlands omsetning.

Slaktetallene er basert på innmeldinger fra alle lakseslakterier i landet. Eksporttallene er basert på Eksportutvalget for fisk sine statistikker. Prisutviklingen er basert på FNLs lakserapporter.

163.068 tonn rund vekt. **Total eksportverdi: 4.345 mill kr.** (Kilde: Eksportutvalget for fisk)

Innenlandsomsetning pr. 30.06.98; laks: 1.408 tonn rund vekt, **ørret: 1.179 tonn** rund vekt. **Totalt 2.887 tonn** rund vekt.

(Omregningsfaktor til rund vekt: Sløyd laks og ørret * 1,125 (kilde: Akva inst/KPMG))

(Eksportert mengde omregnet til rund vekt er hentet fra Eksportutvalget for fisk sine publikasjoner.)

I. SAMMENDRAG

Slaktet pr. 30.06.98: Laks: 150.376 tonn rund vekt. **Ørret: 15.579 tonn** rund vekt. **Totalt: 165.973 tonn** rund vekt.

Brutto førstehåndsverdi: laks: 3.472 mill kr., ørret: 288 mill. totalt: 3.760 mill kr.

Eksportert pr. 30.06.98: Laks: 148.668 tonn rund vekt, **ørret: 14.400 tonn** rund vekt. **Totalt:**

II SLAKTING AV LAKS OG ØRRET PR. 30.06.98.

Det er 198 bedrifter som har tillatelse til å slakte og/eller pakke oppdrettsfisk. Av disse har 132 bedrifter vært aktive med slakting i første halvår. Resten har vært ute av drift eller kun pakket, og

Tabell 1. Slakting av laks

Mengde i tonn

Fylke	LAKS						Endring i slakting 1998 - 1997
	1998			1997			
	Laks sløyd	Laks rund	Laks produksjon	Laks sløyd	Laks rund	Laks produksjon	
Finnmark	2.827	194	6,9%	2.544		1,5%	11%
Troms	13.004		7,5%	10.868		9,2%	19%
Nordland	26.200		6%	24.281		11,3%	7%
Nord-Trøndelag	9.991		4,8%	8.015		8,3%	24%
Sør-Trøndelag	19.794	68	9,2%	17.095		9,0%	15%
Møre og Romsdal	14.351	7	5,8%	14.185	142	5,9%	1%
Sogn og Fjordane	13.631		8,0%	14.055		5,5%	-3%
Hordaland	27.010		7,3%	29.152		4,2%	-7%
Rogaland	3.966		4,5%	4.331		1,2%	-8%
Vest-Agder	1.979		12,5%	1.968		9,2%	1%
Totalt Laks	132.754	76	7,2%	126.495	142	7,2%	5%
Totalt Rund Vekt	150.376			143.360			9%

Kilde: Fiskeridirektoratet, foreløpige tall.

(Omregningsfaktor til rund vekt: Sløyd laks * 1,125) «Laks sløyd» inkluderer produksjonsfisk. Rund vekt inkluderer hodekapp av produksjonsfisk. (10% tillegg)

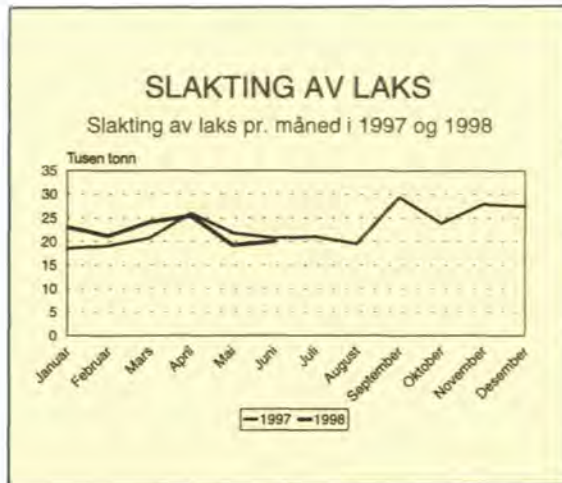


Fig. 1.

ikke slaktet. En del av de inaktive slakteriene slakter kun fisk i annet halvår.

Slaktestatistikken forteller for øvrig hvor fisken er slaktet, ikke hvor den er produsert. Slakterier som ligger nært fylkesgrensene kan motta mye slaktefisk fra nabofylket. Denne fisken blir registrert i statistikken i det fylket hvor fisken er slaktet. Slik trafikk over fylkesgrensene kan gi et visst misforhold mellom produksjon og slakting for enkelte fylker.

Slakting av laks og ørret pr. 30.06.98.

Totalt for begge arter ble det i første halvår 1998 slaktet **165.955 tonn** rund vekt.

Slakting av laks pr. 30.06.98

Pr. første halvår er det registrert en utslakting på **132.376 tonn** sløyd og **76 tonn** rund laks

(se tab. 1). Totalt **150.376 tonn** laks rund. Det lille kvantum rund laks er enten blitt rundsløyd senere og gått til kotelettproduksjon, eller blitt eksportert til land utenom EU.

Det er **Hordaland** som har hatt størst utslakting i første halvår med 27.010 tonn sløyd laks. Deretter kommer Nordland med 26.600 tonn sløyd laks.

Endring 1998 - 1997

Veksten i utslakting første halvår 1998 var totalt på 9% i forhold til første halvår 1997. Alle fylkene nord for Stad har hatt større utslakting første halvår 1998 enn i samme periode i 1997. Veksten er størst i Trøndelagsfylkene og i Troms. I fylkene sør for Stad var det tilbakegang. (Se tab. 1)

På **fig 1.** ser en at veksten i slaktevolum har vært i perioden januar – april. At økningen i utslakting er størst i de nordligste fylker er ikke så unaturlig, da det er disse fylker som har størst slaktemoden fisk på denne tiden av året (vinteren og våren).

Produksjonsfisk

Mengde produksjonsfisk inngår som en del av totaltallet for sløyd laks. Andelen produksjonsfisk står oppført prosentvis. Innslaget av produksjonsfisk var i første halvår på 7,2% i gjennomsnitt. Høyeste verdier finner en i Vest-Agder, Sør-Trøndelag og Sogn og Fjordane. Årsakene til de relativt høye prosentandelene er forskjellige, men kjønnsmodning og vintersår er vesentlige årsaker.

Utkast

Innslaget av utkastfisk fra slakteriene var lavt for hele landet, kun 0,7% av totalt utslaktet volum.

Slakting av ørret pr. 30.06.98.

Det er i første halvår registrert en utslakting på **12.993 tonn** sløyd og **448 tonn** rundpakket ørret. Totalt 15.579 tonn rund vekt (se tab.2). (Totalt rund vekt er justert for hodekappet fisk).

Det var Møre og Romsdal som hadde størst utslakting i første halvår med **6.329 tonn** sløyde **46 tonn** rundpakket ørret. Deretter kom Hordaland med 3.133 tonn sløyd og 173 tonn rundpakket ørret.

Endring 1996 – 1997.

Veksten i mengde slaktet ørret er på 28% i forhold til samme periode i 1997 (se tab.2). Den største relative økningen finner vi i Nordland. Pr. 30.06.98 er det slaktet 940 tonn. Første halvår 1997 ble det ikke slaktet ørret i Nordland. Så her er økningen fra 0 kg til 940 tonn. I hele 1997 ble det for øvrig slaktet kun 132 tonn i Nordland, så her ligger det an til en betydelig økning av ørretkvantum. Den virkelig store veksten finner vi i Møre og Romsdal, hvor utslaktet kvantum har økt med 98% -en vekst på over 3000 tonn. I Hordaland har det også vært en økning, men på beskjedne 19%, eller kun 500 tonn. De andre fylkene har tilbakegang i slaktevolum. Størst tilbakegang har Sør Trøndelag med 900 tonn.

Produksjonsfisk.

Innslaget av produksjonsfisk av ørret er fortsatt lavt, kun 3,7% i gjennomsnitt. Innslaget varierer fra fylke til fylke. Nordland hadde høyest innslag med hele 14%. Nordland hadde og høyest innslag i 1997 med hele 21%. I følge opplysninger så er årsaken til det høye innslaget av produksjonsfisk; *deformasjoner*.

Utkastfisk.

Innslaget av utkastfisk fra slakteriene var på ca. 0,9% på landsbasis, og må ansees som lavt.

Størrelsesfordeling av laks.

For første halvår 1998 har vi sett på fordelingen av fiskestørrelser mellom sammenlignbare fylker i slaktevolum. På **fig. 2** har vi sammenlignet stør-

Tabell 2. Slakting av ørret

Menge i tonn

Fylke	ØRRET						Endring i slakting 1998 - 1997
	1998			1997			
	Ørret sløyd	Ørret rund	Ørret Produksjon	Ørret sløyd	Ørret rund	Ørret Produksjon	
Finnmark							
Troms							
Nordland	940	1	14,7%				
Nord-Trøndelag	103		1,1%	165		2,0%	- 37%
Sør-Trøndelag	1.248		4,9%	2.112	7	4,1%	- 40%
Møre og Romsdal	6.329	46	1,2%	3.197	5	1,1%	98%
Sogn og Fjordane	1.170	34	2,8%	1.742	15	2,3%	- 32%
Hordaland	3.113	173	7%	2.615	82	4,0%	19%
Rogaland	6	101	0,0%	175	16	0,0%	- 44%
Vest-Agder	84	92	1,2%	150	40	3,5%	- 7,3%
Totalt Ørret	12.993	448	3,7%	10.155	165	2,3%	28%
Totalt Rund Vekt	15.579			12.177			

Kilde: Fiskeridirektoratet, foreløpige tall.

(Omregningsfaktor til rund vekt: Sløyd ørret * 1,125. Tillegg for hodekappet fisk; 10%)

relsesfordelingen mellom **Hordaland, Nordland og Totalt**.

Det framgår av fig. 2 at Hordaland hadde en betydelig større utslakting av småfisk pr. første halvår, enn Nordland, og gjennomsnittet. Eksempelvis så var andelen 2–3 kg fisk ca 20% i Hordaland, mens den var kun 10% i Nordland og ca. 13% på landsbasis. For størrelsen 5–6 kg er forholdet omvendt i ca. 10% innslag i Hordaland, og nesten 20% i Nordland. Gjennomsnittsvekten i Hordaland var på 3–4 kg., mens den i Nordland var på 4–5 kg. På landsbasis er fordelingen mellom 3–4 kg og 4–5 kg omtrent likt.

På fig. 3, har vi sammenlignet **Rogaland og Finnmark**. Her kommer forskjellen i størrelsesfor-

deling mye klarere fram. Eksempelvis er det ikke slaktet fisk i størrelsesgruppe 1–2 kg i Finnmark. I Rogaland var hele 25% av utslaktet mengde i størrelsesgruppe 2–3 kg, mens kun 8% av fisken fra Finnmark befant seg i denne gruppen. Majoriteten av fisken fra Finnmark, hele 38%, befant seg i gruppe 4–5 kg. Kun 22% av fisken fra Rogaland befant seg i denne gruppen.

Størrelsesfordelingen mellom nord og sør bekrefter det som er nevnt tidligere, nemlig at det er fra Midt-Norge og nordover at en har hatt størst slaktemoden fisk i første halvår. Det er også i denne delen av landet at en har hatt størst økning i utslakting.



Fig. 2.



Fig. 3.

Tabell 3. Eksport av laks og ørret pr. juni 1998 (og 1997).

Mengde i tonn, verdi i 1000,- kr., pris pr. kg er fob*.

Kategori	TOTALT pr. juni 1998			Totalt pr. juni 1997			Mengde	Verdi
	Mengde	Verdi	Pris pr. kg	Mengde	Verdi	Pris pr. kg	endring %	endring %
Laks	129.655	3.983.622	30,72	117.891	3.417.701	28,99	10 %	17 %
Ørret	14.035	361.219	25,74	7.767	206.405	26,58	80 %	75 %
TOTALT	143.690	4.344.841		125.658	3.624.106		14 %	20 %
Fersk Laks	101.337	2.838.901	28,01	93.204	2.424.377	26,01	8 %	17 %
EU	88.156	2.451.828	27,81	80.609	2.063.769	25,60	9 %	18%
Danmark	24.681	651.756	26,41	22.533	561.522	24,92	9 %	16%
Frankrike	20.573	583.682	28,37	19.064	495.628	26,00	7 %	17%
Tyskland	9.760	279.741	28,66	8.467	219.868	25,97	15 %	27%
Japan	7.879	236.655	30,03	7.732	222.719	28,81	1 %	6%
Frossen Laks	11.941	346.174	28,99	12.254	350.151	28,57	-3 %	-1 %
Russland	4.647	135.419	29,14	1.086	60.427	30,42	327 %	124%
EU	1.770	50.939	28,78	3.096	82.567	26,67	-42 %	-38%
Israel	959	27.377	28,55	674	19.551	29,02	42 %	40%
Taiwan	964	26.509	27,50	2.303	61.993	26,92	-58 %	-57%
(Japan)	(509)	(16.546)	(32,49)	(1.622)	(49.774)	(30,68)	(-68 %)	(-66%)
Frossen Laksefilet	6.728	346.825	51,55	5.694	294.977	51,80	18 %	18 %
EU	4.917	249.153	50,67	3.981	197.615	49,64	23 %	26%
(Italia)	(557)	(23.695)	(42,53)	(176)	(8.269)	(46,93)	(216 %)	(186%)
Fersk Laksefilet	5.540	254.764	45,99	4.965	219.953	44,30	11 %	15 %
EU	4.464	201.893	45,22	4.340	188.087	43,34	3 %	7%
(USA)	(476)	(21.554)	(45,25)	(5)	(320)	(58,66)	9.420 %	6.635%
Røkt Laks	991	80.758	81,50	974	79.044	81,14	2 %	2 %
EU	344	27.157	78,95	317	23.049	72,69	9 %	17%
USA	110	10.157	92,33	173	16.570	95,99	-36 %	-38%
(Canada)	(38)	(3.293)	(85,83)	(1)	(86)	(92,97)	3.700 %	3.729%
Gravet Laks	107	9.230	85,98	60	5.283	87,37	78 %	74 %
Bearbeidet laks	466	29.346	62,97	433	33.591	77,57	7 %	-13 %
Frossen Ørret	10.622	272.091	25,62	7.100	188.056	26,49	50 %	44 %
Japan	4.649	125.846	27,07	5.640	152.437	27,03	-17 %	-17%
Russland	1.857	49.412	26,60	123	3.449	28,07	1.410 %	1.433%
EU	1.959	43.008	21,96	627	14.771	23,57	212 %	191%
Danmark	1.062	21.723	20,46	263	5.560	21,18	304 %	290%
Latvia	701	17.829	25,43	50	1.202	24,04	1.302 %	1.383%
Fersk ørret	2.649	62.876	23,74	477	11.505	24,12	455 %	447 %
EU	2.207	52.226	23,67	362	8.462	23,36	509 %	517%
Finland	1.304	30.367	23,28	3	65	22,67	43.366%	46.619%
Russland	334	7.924	23,72	33	780	23,41	912 %	916%

Kilde: Eksportutvalget for fisk, Statistisk sentralbyrå.

(* Fob = Free on board, dvs. salgspris fra Norge uten frakt til mottakerlandet.)

III EKSPORT AV LAKS OG ØRRET PR. 30.06.98.

Totalt for laks og ørret ble det i første halvår 1998 eksportert **143.690 tonn** produktvekt (163.068 tonn rund vekt (omregnet), kilde; eff.), til en samlet eksportverdi av **4.345 mill kr.** Dette tilsvarer en volumøkning på 14%, og en verdiøkning på 20% i forhold til første halvår 1997. (Se tab. 3).

Total eksport av laks pr. 30.06.98.

Det ble i første halvår eksportert **129.655 tonn laks** produktvekt (148.668 tonn rund vekt), til en verdi av **3.984 mill kr.** Gjennomsnittsprisen til eksport var kr. 30,72, som er ca to kroner høyere enn tilsvarende periode i 1997. Eksporten av laks hadde en økning på ca. 10 % i volum og 17 % i verdi i forhold til 1997.

Eksport av fersk laks pr. 30.06.98.

Eksporten av **fersk laks** var pr. 30.06 på 101.337 tonn (sløyd vekt) til en verdi av **2.839 mill kr.** Gjennomsnittsprisen for eksport av fersk laks var kr. 28,01. To kroner høyere enn i 1997. Eksportvolumet økte med 8%, og verdiøkningen var på 17% i forhold til 1997. EU er det desidert største markedet for fersk laks, og står for 87% av omsetningen. Økningen på EU markedet pr. første halvår er på 8% i volum og 17% i verdi.

De største enkeltmarkedene er Danmark, Frankrike, Tyskland og Japan. Alle markedene har hatt vekst. Tyskland har hatt den største veksten i første halvår både i mengde (15%) og i verdi (27%). Det har en sammenheng med en generell økning i interessen for laks fra en del større kjeder. Japan er vårt fjerde største marked, det største markedet utenom EU. Veksten i Japan-markedet, som var veldig positiv i 1997, har stagnert i første halvår 1998. Det har nok en klar sammenheng med den økonomiske krisen en har opplevd i Japan. Av andre markeder som kan vise til god vekst i første halvår 1998 kan nevnes; Storbritannia som har 30% importøkning (fra 3.531 tonn til 4.588 tonn), Belgia har 26% importøkning (fra 2.692 t. til 3.414 t.), Polen har 187% økning (fra 127 t. til 365 t.) og Russland, 155% økning (fra 110 t. til 281 t.).

Eksport av frossen laks pr. 30.06.98.

Eksporten av frossen laks var i første halvår 1998 på **11.941 tonn** (sløyd vekt) til en verdi av **346 mill kr.** Eksportprisen er i gjennomsnitt ca. kr. 1,- høyere enn for fersk laks. Eksporten av frossen laks har gått litt ned i første halvår. Volumet er gått ned med -3% og verdien med -1%.

Eksporten av frossen laks viser litt merkelige tendenser. I våre viktigste markeder har ekspor-

ten enten hatt kraftig økning eller kraftig tilbakegang. **Russland** er fortsatt det marked som øker mest med hensyn til frossenlaks eksport. Økningen til Russland var på hele 327% i volum og 124% i verdi, og er nå vårt desidert viktigste marked for frossenlaks. Eksportprisen er og høyere enn til de andre markedene. Årsaken er en viss oppbygging av røykeri-industri som trenger råstoff, samt en økende interesse fra restaurant og detaljhandel overfor laks. Eksporten av frossen laks til EU-markedet har gått kraftig tilbake første halvår, -42% i mengde og -38% i verdi. Eksporten til Israel har hatt en betydelig økning, mens eksporten til lovende markeder som Taiwan og Japan har gått sterkt tilbake. Andre markeder som kan vise til interessant vekst er de tre Baltiske land samt Polen. Foreløpig er det relativt beskjedne kvanta som eksporteres dit, men tendensen er meget positiv.

Eksport av fileter og bearbejdede produkter av laks pr. 30.06.98.

Av filetprodukter er det **frossen laksefilet** som har hatt størst omsetning første halvår 1998. Det er eksportert 6.728 tonn produktvekt til en verdi av 347 mill. kr. Gjennomsnittlig eksportpris er på kr. 51,55. Den totale økning er på 18% for volum og verdi i forhold til 1997. EU-markedet er størst, og det marked som øker mest. Av enkeltmarkeder er det Italia som kan vise til den største relative økning, med henholdsvis 216% i volum og 186% i verdi. Dette har en sammenheng med at enkelte importører har gått over fra å importere hel, fersk eller frossen laks, til å importere fileter. Filet-eksporten til Italia er foreløpig av begrenset volum.

Omsetningen av **fersk laksefilet** er noe mindre enn for frossenfilet i volum. Det er eksportert 5.540 tonn i produktvekt til en verdi av 255 mill kr. Økningen første halvår er på henholdsvis 11% i volum og 15% i verdi. Prisen er ca seks kroner lavere enn frossenfilet. Det er også her EU-markedet som dominerer. EU-markedet hadde en svak vekst første halvår. Eksporten til USA har hatt en formidabel økning første halvår 1998. Eksporten har økt fra kun 5 tonn første halvår 1997, til 476 tonn i første halvår 1998. Prisen er og vesentlig høyere enn til EU-markedet. Årsaken til denne voldsomme økningen kan ha sin forklaring i dumpingkonflikten mellom USA og Chile, og at norske produkter ble konkurransedyktige da Chile ble ilagt straffetoll. I tillegg til dette har det fra eksportørene sin side vært et økende engasjement for USA-markedet i den seinere tid.

For **røykelaks** er det en svak, men positiv utvikling.

Det ser ut til at Canada har fått smaken på norsk røykelaks, og har økt sin import fra ett tonn første halvår 1997 til 38 tonn første halvår 1998.

For **gravet laks** og **bearbejdet laks** er det i sum også en positiv utvikling, men volumene er fortsatt meget små.

NORSK EKSPORT AV LAKSEPRODUKTER PR. 30.06.98.

Fordelt på produkter i mill. kr.

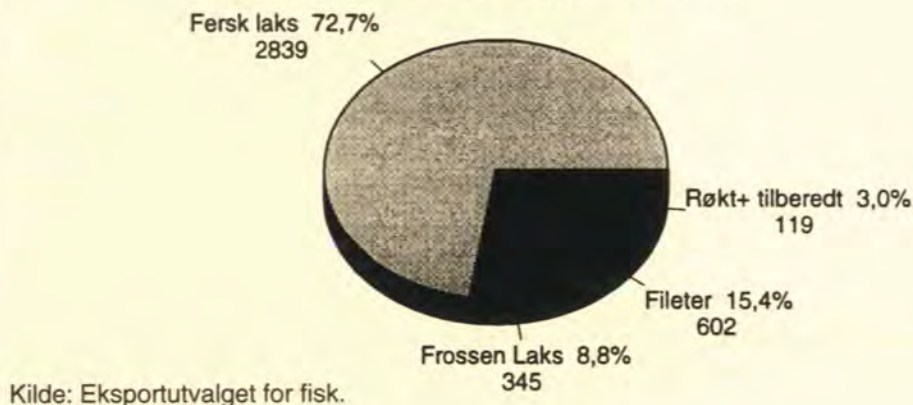


Fig. 4.

På fig. 4 ser en fordelingen av eksportverdien mellom de ulike produktvarianter. Fersk laks dominerer eksporten med 72,7%. Deretter kommer filetprodukter med 15,4 %. Frossen laks med 8,8% og til slutt røkt og foredlet laks med 3,0%.

Total eksport av ørret pr. 30.06.98

Det er i første halvår 1998 eksportert **14.035 tonn ørret** produktvekt, fersk, frossen og foredlet til en verdi av 361 mill kr. Dette utgjør en volumøkning på 80 % og en verdiøkning på 75 % i forhold til 1997. (Se tab. 3). Produksjonen og eksporten av ørret har hatt stor vekst de siste årene, og fortsetter å vokse også i 1998. Årsaken må nok tillegges førkvoter og produksjonsregulering av laks.

Gjennomsnittsprisen for eksport av ørret var kr. 25,74, som er ca. fem kroner lavere enn for laks. Ørretpreisen har hatt litt nedgang (0,84 kr.) i forhold til første halvår 1997. Det ser likevel ut til at markedet klarer en såvidt stor økning som 80% uten at det går ut over prisen i særlig grad. Således skulle det være potensiale for ytterligere økning av ørreteksporten.

Eksport av frossen ørret pr. 30.06.98.

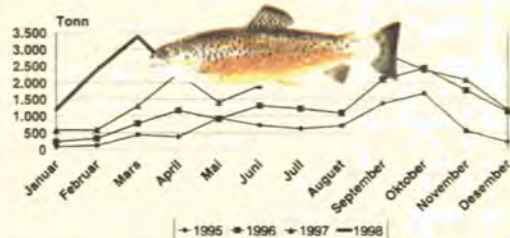
Det ble eksportert **10.622 tonn** frossen ørret til en verdi av **272 mill kr.** pr. 30.06. Det utgjør en økning på 50% i mengde og 44% i verdi i forhold til 1997. Ca. 75% av all eksportert ørret i første halvår, ble eksportert frossen. Det er for øvrig en nedgang i forhold til tidligere da over 90% av all ørret ble eksportert som frossen. Det betyr at

andre produktvarianter som fersk ørret begynner å gjøre seg mer gjeldende. Japan har alltid vært, og er fortsatt, det dominerende marked for frossen ørret. Dominansen er derimot ikke så stor som den engang var. I 1997 gikk 75% av eksporten til Japan. I løpet av første halvår 1998 er andelen til Japan sunket til 44%. Det ble eksportert 4.649 tonn ørret til en verdi av 272 mill kr. pr. 30.06. Det gir en tilbakegang på 17% i forhold til 1997.

Russland er det marked som øker mest. Eksporten til Russland har økt fra 123 tonn pr. første halvår 1997 til 1.857 tonn pr. første halvår 1998. Det gir en økning på henholdsvis 1.410%. Russland er nå ørretmarked nummer to etter Japan. Økningen til Russland skyldes til en viss grad at ørret er et godt substitutt for laks, når lak-

EKSPORT AV ØRRET PR. MÅNED

1995, 1996, 1997 og 1998



Kilde: Eksportutvalget for fisk.

Total eksportert: (1994: 9.569 tonn, 1995: 7.497 tonn, 1996: 14.813 tonn, 1997: 22.156 tonn)

Fig. 5.

	Laks	Ørret	Totalt
Slaktet pr. 30.06.98 rund vekt:	150.376 tonn	15.579 tonn	165.955 tonn
Eksporert pr. 30.06.98 rund vekt :	148.668 «	14.400 «	163.068 tonn

Differanse:	1.708 tonn	1.179 tonn	2.887 tonn

seprisene er høye. EU-markedet forsetter og å øke, og kan vise til en økning på 212% i volum. (Fra 627 tonn til 1.959 tonn). Mye av økningen til EU kan tilskrives Danmark, som har økt sin import av frossen ørret med 304% (fra 263 tonn til 1.062 tonn). Danmark er det største enkeltmarked for frossen ørret innen EU. Ørret som eksporteres til Danmark blir i all hovedsak reeksportert til bla. Japan. Nest etter Russland er det Latvia som står for den største økningen. Eksporten har økt fra 50 tonn pr. første halvår 1997 til 701 tonn pr. første halvår 1998. En økning på 1.302%. Også her er ørret et substitutt for laks ved høye priser. Det er meget interessant å registrere hvilke markeder som kommer opp i forbindelse med den økende ørreteksporten.

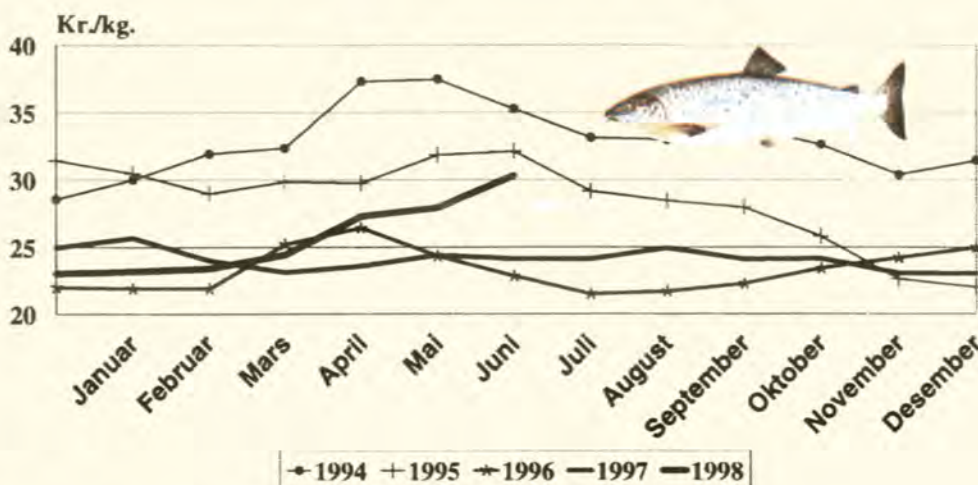
Ekspert av fersk ørret pr. 30.06.98.

Eksperten av fersk ørret har tatt seg betydelig opp. Den har økt fra 477 tonn pr. første halvår 97 til 2.649 tonn pr. første halvår 98. En økning på 455%. Det er EU-markedet som øker mest, og innen EU er det Finland som står for det meste av økningen. Eksporten til Finland har økt fra 3

tonn første halvår 1997 til 1.304 tonn i første halvår 1998 (43.366% økning). Årsaken til dette er at Finland har bygget opp en viss foredlingsindustri, som er avhengig av råstoff. Finsk oppdrettsnæring kan av naturgitte årsaker, som frosne vann og islagt kyst, ikke levere råstoff om vinteren og våren. Man skal heller ikke se bort fra at en del av den importerte ørreten blir reeksportert til f.eks. Russland. Som for de fleste andre produkter, så har også eksporten av fersk ørret til Russland økt betydelig. Den har økt fra 33 tonn til 334 tonn pr. første halvår. En økning på 912%.

På fig. 5 ser en eksportutviklingen for ørret. Den økte ørreteksporten har gjort seg spesielt gjeldende i februar, mars, mai og juni. Økningen i disse månedene gjelder både for fersk og frossen ørret. Økningen disse månedene er i all hovedsak gått til EU-markedet, mens Japan holder sin tradisjonelle innkjøpsprofil, med begrenset kjøp i årets første måneder. Japans innkjøpsprofil kan man lese av de andre kurvene. Tidligere år så har ca 90% av all eksportert ørret gått til Japan. Det var først i 1997 at EU-markedet for alvor begynte å interessere seg for ørret. Den økte ørreteksporten til EU ser for øvrig ut til å ha liten innvirkning på lakseeksporten til EU.

GJENNOMSNITTSPRISER FOR LAKS PR. MÅNED 1994, 1995, 1996, 1997 og 1998



Kilde: FNL. (Pris til oppdretter).

IV SLAKTING AV LAKS OG ØRRET PÅ INNENLANDSMARKEDET PRISUTVIKLING OG FØRSTEHÅNDSVERDI

Salg av laks og ørret på innenlandsmarkedet i 1997.

Ved å sammenligne slaktetallene med Eksportutvalget for fisk sine tall for eksport av laks og ørret pr. første halvår 1998 kan en få beregnet omsetningen på innenlandsmarkedet. (Alle produkter er omregnet til rund vekt etter gjeldende omregningsfaktorer. All frossen ørret som eksporteres til Japan er hodekappet. Slaktning og eksport av ørret er således justert for hodekapp.)

Denne beregningen viser at det i første halvår 1998 er konsumert **1.708 tonn laks** rund vekt og **1.179 tonn ørret** rund vekt, på innenlandsmarkedet. **Totalt; 2.877 tonn.** Dette er ca **2,0%** av total utslaktning, og langt under det som en alltid har antatt (ca. 10%). En gjør oppmerksom på at disse beregningene er foreløpige og usikre, men dersom de er riktige så er innenlandsomsetningen på et langt lavere nivå enn tidligere antatt. Det knytter seg for øvrig en viss usikkerhet til bruken av omregningsfaktorer. Dessuten så vil konsumet innenlands øke i annet halvår.

Prisutvikling pr. 30.06.98.

På fig. 6 ser en prisutviklingen

Fig. 6 for førstehåndspriser for laks (pris til oppdretter) for de foregående år første halvår 1998.

Førstehåndsprisene var meget lave i de tre første månedene og lå på ca. 23–24 kr. pr. kg. I april begynte prisene å stige, og steg jevnt og trutt uke for uke, inntil de nådde sin topp i begynnelsen av juni med kr. 32,39 i gjennomsnitt. Deretter begynte prisene å falle igjen. Gjennomsnittsprisen for juni ble kr. 30,32, og en må helt tilbake til 1995 for å finne et tilsvarende prisnivå. Årsaken til de gode prisene var underskudd på fisk av attraktive størrelser i markedet. Gjennomsnittspris til oppdretter pr. første halvår ble kr. **26,14** for sløyd laks. For sløyd ørret er gjennomsnittlig førstehåndspris beregnet til ca. **kr. 21,50**

Beregnet førstehåndsverdi for laks og ørret pr. første halvår 1998.

Førstehåndsverdi for laks:	3.472 mill kr.
Førstehåndsverdi for ørret:	288 mill kr.
Total førstehåndsverdi:	3.760 mill kr.

Norges Råfisklag og Fiskerinæringens Landsforening er enige om høstens minstepriser, gjelder fra 21. september

Fiskeart/størrelse:	Ny pris pr. kg:	Oppgang fra gjeldende pris:
Torsk over 2,5 kg	Kr. 15,10	(+ kr 1,10)
Torsk over 1,0–2,5 kg	Kr. 13,10	(+ kr 1,30)
Torsk under over 1,0 kg	Kr. 9,90	(+ kr 1,10)
Hyse over 8 hg (snørefanget)	Kr. 11,50	(+ kr 2,10)
Hyse over 8 kg	Kr. 10,25	(+ kr 2,25)
Hyse under 8 hg	Kr. 7,50	(+ kr 2,10)
Sei over 2,3 kg	Kr. 7,35	(+ kr 0,75)
Sei 1,2–2,3 kg	Kr. 6,50	(+ kr 0,95)
Sei under 1,2 kg	Kr. 5,35	(+ kr 0,85)
Torsk sløyd over 5 kg	Kr. 7,30	(+ kr 1,20)
Uer rund over 5 hg	Kr. 6,10	(+ kr 1,00)

Det ble også enighet om økte priser på andre fiskearter og størrelse.

«Oppdrett av laksesmolt»

Det er blitt skrive fleire bøker om oppdrettsfisk dei siste åra, spesielt om laksens fysiologi og helse, medan samanfatta bøker om laksesmolt har vore ei mangelvare. Ei arbeidsgruppe nedsett av styret for forskingsprogrammet; «Produksjon av laksefisk» (PAL), har endra dette og no ligg boka «Oppdrett av laksesmolt» føre.

Boka kjem ut på Landbruksforlaget med stasjonsleiar ved Matre Forskningstasjon, Tom Hansen, som redaktør, og med bidrag av dei fremste ekspertane innan oppdrettsforskning og med illustrasjonar av Stein Mortensen. Boka har oppdrettarane som hovudmålgruppe, men forfattarane meiner boka også kan brukast som lærebok både på vidaregåande – og høgskulenivå.

Etter at arbeidsgruppa vart nedsett i 1993 har det vore eit mål at kunnskapen som kom fram skulle distribuerast slik at den kom norsk oppdrettsnæring til gode, og ikkje bli gøymt vekk i ein rapport.

Boka er bygd opp logisk med ein innleiande del som tek for seg laksens livshistorie med spesiell vekt på smoltifisering, som igjen glir over i ein hovuddel som omfattar alle sider ved smoltproduksjon; smoltkvalitet, genetisk opprinnelse og avl, ernæring og fôring, vasskvalitet, lys, temperatur, helse og vaksining, driftsrutinar, transport



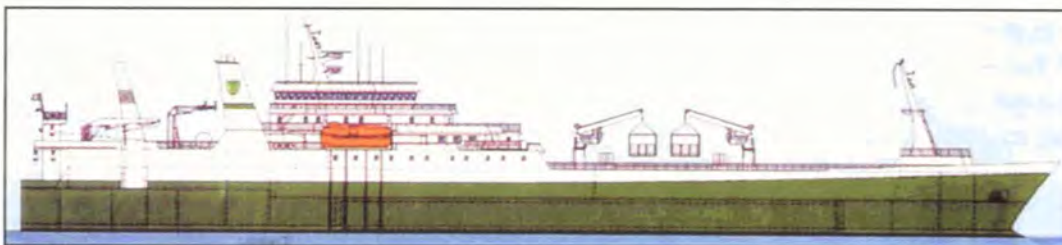
Tom Hansen (redaktør)

Boka «Oppdrett av laksesmolt» tar for seg eit komplisert tema og er spesialskrive for oppdrettarane.

og nye produksjonsstrategiar. Til slutt tek boka for seg økonomi og gjeldande lover og forskrifter for oppdrett av laksesmolt.

FG Olav Lekve

Irland kjøper kjempetråler



En av verdens største trålere skal bygges ved Umoe Sterkoder As.

Det er det Irske rederiet Atlantic Dawn L.T.D. som har kontrahert båten. Den skal leveres medio august i år 2000.

Tråleren skal i klassen +1A1 – som såkalt

Stern Trawler. i registeret til Det Norske Veritas er betegnelsen RM-EO. Den er beregnet for pelagisk tråling.

Største lengde er 142,80 meter.

Bredden på spant er 24,30 meter.

P.M.L.

J. 154/98

Forskrift om forbud mot å fiske vårgytende sild i den nordøstlige del av Norges økonomiske sone.

J. 155/98

Forskrift om fastsetting av faktor i fartøykvoteregulert ringnotfiske etter makrell i 1998.

J. 156/98

Forskrift om fastsetting av avregningsfaktor for fiske av makrell med ringnot.

J. 157/98

(J. 85/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske etter torsk med konvensjonelle redskap nord for 62° N i 1998.

J. 158/98

(J. 144/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske med snurrevad - stenging av område på kysten av Finnmark innenfor 4 N. mil av grunnlinjene.

J. 159/98

(J. 45/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1998.

J. 162/98

Forskrift om stopp i fisket etter hyse med konvensjonelle fartøy nord for 62° N i 1998.

J. 163/98

Forskrift om stopp i kystfartøygruppens fiske etter makrell i 1998.

J. 164/98

(J. 158/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske med snurrevad - stenging av område på kysten av Finnmark innenfor 4 N. mil av grunnlinjene.

J. 165/98

(J. 142/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske med torskestrål og snurrevad - stenging av område i fiskevernsonen ved Svalbard.

J. 166/98

(J. 163/98 UTGÅR)

Forskrift om stopp i kystfartøygruppens fiske etter makrell i 1998.

J. 167/98

(J. 166/98 UTGÅR)

Forskrift om stopp i kystfartøygruppens fiske etter makrell i 1998.

J. 168/98

(J. 30/98 UTGÅR)

Forskrift om stopp i fisket etter sei nord for 62° N for fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap.

J. 169/98

(J. 72/98 UTGÅR)

Forskrift om endring i forskrift om produktionsregulerende tiltak for oppdrett av laks og ørret.

J. 170/98

(J. 138/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket med torskestrål og snurrevad - stenging av områder i Barentshavet og på kysten av Finnmark utenfor 4 N.mil.

J. 171/98

(J. 159/98 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1998.

J. 172/98

(J. 170/98 UTGÅR)

Forskrift om oppheving av forskrift om regulering av fisket med torskestrål og snurrevad - stenging av områder i Barentshavet og på kysten av Finnmark utenfor 4 N.mil.

J. 173/98

(J. 165/98 UTGÅR)

Forskrift om oppheving av forskrift om regulering av fiske med torskestrål og snurrevad - stenging av område i fiskevernsonen ved Svalbard.

Merkeregisteret

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsøyve, fartøyets navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstøyve som er tildelt.

Brukte fartøy

Reder	Fartøy/reg.nr.	Konsesjonstype
Jens Kiil AS v/Jens Kiil Hammerfest	«Jamo jr.» T-1-S	Torskekvote
Vikanøy AS v/John Edvard Johnsen Straumsjøen	«Anker» N-177-Ø	Torskekvote
Fiskebåten Ny-Heimdal DA. v/Rune Giskeødegård Giske	«Buabas» M-3-F	Torskekvote
Aksje selskap under stiftelse v/Smøla Regnskapsservice AS. Vestsmøla	«Holmingen» M-218-SM	Torsk gruppe II
Rigu K/S v/Egersund Fiskeriselskap Egersund	«Thor Erling» R-20-ES	Nordsjøtillatelse
Asmøla AS aksjeselskap under stiftelse Edøy	«Asmøla» Ø-1-H	Nordsjøtråttillatelse
Nea Havfiske AS v/Kjell Olav Natterøy Bremnes	«Strålu II» R-27-ES	Nordsjøtillatelse- og NVG-sildtråttillatelse
Adelante Fishing Company v/Rune Øvrebo Bokn	«Ambassadør» R-78-SK	Nordsjøtillatelse- og NVG-sildtråttillatelse
Liafjell A/S under stiftelse v/Lie Management A/S Straume	«Thor Ingolf» H-26-F	Ervervstillatelse
Liafjell A/S under stiftelse v/Lie Management A/S Straume	«Liaskjæren» H-25-F	Ervervstillatelse
Linea A/S Molde	«Haastein» R-137-K	Nordsjøtillatelse- og NVG-sildtråttillatelse
Signar Fjordbakk Svolvær	«Havbøen» N-194-A	Torskekvote
Aksjeselskap under stiftelse v/Kjell Simonsen Andenes	«Erlandson» T-23-TK	Torsk gruppe II
Torfinn Tøllefsen DA v/Torfinn Tøllefsen Husøy i Senja	«Hjalmarson» T-188-LK	Torskekvote
Skjervøyfisk AS Skjervøy	«Polarfangst» T-99-T	Reketråttillatelse
Varangerfisk AS v/Finnmark Maritime Management Båtsfjord	«Barentstrål» F-1-SV	Reketrål- og torsketråttillatelse
Selskap under stiftelse v/Arne Bugge Måløy	«Frøyanes» SF-60-S	Torskekvote
Brumark Havfisk A/S Fjærtøft	«Buar» M-35-F	Seitråttillatelse
Edmund Linnes Alta	«Fiskøy» H-67-L	Torskekvote

Merkeregisteret

Det opplyses nedenfor hvem som har fått erversløyve, fartøyets navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstløyve som er tildelt.

Brukte fartøy

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr.</i>	<i>Konsesjonstype</i>
Kåre Gården & Sønner AS Aksjeselskap under stiftelse Sveggesundet	«Tojako» M-6-AV	Fiske etter NVG-sild
Kvernsund AS v/Tor Harald Caspersen Båtsfjord	«Sænes Jr.» F-30-BD	Torskekvote
Jens Kiil AS v/Jens Kiil Hammerfest	«Jamo Jr.» T-1-S	Torsk gruppe I
Signor A/S v/Kjell Danielsen Andabeløy	«Monsun» VA-16-F	Nordsjøtillatelse
Aksjeselskap under stiftelse v/Asbjørn Klausser Myre	«H. Klaussen» N-126-Ø	Ervervstillatelse
Skår Senior A/S Nerlandsøy	«Leinebjørn» M-3-HØ	Ringnottillatelse
Karmøy Viking AS v/Knut Magne Vedøy Vedavågen	«Karmøy Viking « R-260-K	Bomtråttillatelse
Aksjeselskap under stiftelse v/Casper A/S og Olsen Holding As Tromsø	«Lyshaug» T-61-T	Torsketrål- og rekestråttillatelse
John Magne Salvesen Flekkerøy	«Horisont» VA-77-K	Avgrenset nordsjøtillatelse- og rekestrålfisket
Aksjeselskap under stiftelse v/Idar Pettersen Alta	«Tromstrål» T-33-T	Rekestråttillatelse
Holmøy AS Myre	«Prestfjord» N-200-Ø	Torsketråttillatelse
Midøy Fiskeriselskap A/S v/Torfinn Gangstad Midsund	«Havbris» M-4-H	Ringnottillatelse
P/R Nye Leinebjørn Da v/Kurt Leine Leinøy	«Smaragd» M-240-HØ	Ringnot- og kolmuletråttillatelse
P/R Elisabeth Da v/Lars Magne Eidesvik Bømlo	«Lafjell» H-77-AV	Ringnottillatelse

Import

Det opplyses nedenfor hvem som har fått erversløyve, fartøyets navn og registreringsnummer.

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr.</i>	<i>Konsesjonstype</i>
P/R Kvalsvik ANS v/Gunvald Kvalsvik Nerlandsøy	«Bristol»	Nordsjøtillatelse- og NVG-sildtråttillatelse

Nybygg

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsloyve, eventuelt fartøyets navn og nummer, samt hvilke(t) fangstloyve som er gitt.

Reder	Navn/Reg.nr.	Konsesjonstype
M/S Svein Frode AS v/Åge Sivertsen Svolvær		Torskekvote
P/R Harvest ANS Bekkjarvik		Ringnottillatelse
Herøytrål Rolf Jarle Ervik Bølandet		Ringnot- og kolmuletråltillatelse
Olympic Fiskeri KS Fosnavåg		Rekestråltillatelse
Havskjer A/S Ålesund		Ringnot- og kolmuletråltillatelse
Tore Stensen Ballsrad		Torskekvote- og trålfiske etter reker
Anne Kristin KS Eigersund		Nordsjø- og loddetråltillatelse samt å drive trålfiske etter norsk vårgytende sild
Aksjeselskap under stiftelse v/Robert Brochmann Havøysund		Torskekvote
Aksjeselskap under stiftelse v/Casper A/S og Olsen Holding AS Tromsø		Torskestrål- og rekestråltillatelse
Remøy Havfiske A/S Fosnavåg		Rekestråltillatelse

Trål

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

Reder	Fartøy/Reg.nr.	Konsesjonstype
K/S Varegg c/o A/S Vartdal Fiskeriselskap v/Knut Vartdal Ålesund	«Mogstertrål» M-21-VD	Torskestråltillatelse
Nea Havfiske A/S Bremnes	«Seiko» H-130-B	Norsk vårgytende sild- og nordsjøtråltillatelse
Nea Havfiske A/S Bremnes	«Calypso» H-131-B	Norsk vårgytende sild- og nordsjøtråltillatelse
Br. Birkeland Fiskebåtrederi AS Storebo	«Birkeland» H-8-AV	Kolmuletråltillatelse

Overføring av konsesjon for oppdrett av matfisk av laks og ørret

Eier	Tidligere eier	Reg.nr.
Hellesund Fiskeoppdrett A/S Hovåg	Åkerøy ørretoppdrett	AA/L. 1
SL Fjord Aqua AS Leirfjord	SL Fjord Holding AS	N/DA. 4
SL Fjord Aqua AS Leirfjord	SL Fjord Holding AS	N/DA. 24

Trål

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

Reder	Fartøy/Reg.nr.	Konsesjonstype
Steinvik Fiskefarm Eiendom AS Eikefjord	Værøy Fiskeoppdrett AS	SF/A. 5
Storøy Laks AS Hildrasund	Lien Sjø-ørret	TK/K. 2

Eierendring i selskapet Eros AS Reg. nr. «Eros» M-60-HØ

Navn	Kommune	Eierandel
Per M. Eggesbø	Ålesund	45,5 %
Jill M. Eggesbø	Fosnavåg	17,0 %
Paul Reite	Leinøy	10,0 %
Olga Eggesbø	Eggesbønes	10,0 %
Reidun A. Eggesbø	Minde	10,0 %
Johannes B. Eggesbø	Eggesbønes	5,0 %
Jakob Eggesbø	Eggesbø	2,5 %

Eierendring i selskapet P/R Landkjenning Reg. nr. «Feie» H-115- FE

Ingeborg Nilsen Husa	Fedje	3,33 %
Oddvar Nilsen Husa	Fedje	30 %
Olav Nilsen Husa	Fedje	6,67 %
Britt Nilsen	Fedje	3,33 %
Ingrid Nilsen	Fedje	6,67 %
Synnøve Nilsen	Fedje	3,33 %
Kjersti Nilsen	Fedje	3,33 %
Vilgjerd Storset Husa	Fedje	3,33 %
Asbjørn Nilsen Husa	Fedja	6,67 %
Jan Nilsen	Fedje	30 %
Reidun Nilsen	Fedje	3,33 %

Eierendring i selskapet Fedjetrål A/S Reg. nr. «Fedjetrål» H-11-FE

Jan Nilsen	Fedje	6,154 %
Olav Nilsen Husa	Fedje	50,769 %
Asbjørn Nilsen Husa	Fedje	6,154 %
Fedje Kommune	Fedje	24,615 %
Ove Nilsen	Fedje	6,154 %
Rolf Walderhaug	Fedje	6,154 %

Eierendring i selskapet Norli AS Reg.nr. «Quo Vadis» R-66-K

Karl Rasmussen	Vedavågen	33,5 %
Valter Rasmussen	Vedavågen	33,5 %
Magne Rasmussen	Vedavågen	33 %

Eierendring i selskapet P/R Haugagut ANS Reg. nr. «Haugagut» H-50-AV

Sten T. Østervold	Bekkjarvik	16,666 %
Knut J. Østervold	Bekkjarvik	16,667 %
Kristi E. Granstøl	Torvastad	16,667 %
Stig Østervold	Torangsvåg	17 %
Odd A. Østervold	Torangsvåg	17 %
Tora Ø. Økland	Torangsvåg	8 %
Nansy Ø. Pedersen	Torangsvåg	8 %

Eierendring i selskapet Sirevågsbuen ANS Reg. nr. «Sirevågsbuen» R-30-HA

Hans Kleven	Sirevåg	50 %
Gunnleif Kleven	Egersund	50 %

Livets i havet
Fiskeridirektoratet
Vårt ansvar

Fiskets Gang

- Artikler om fiskeriforskning, prøvefiske, Leitetjenesten
- Intervjuer og reportasjer om aktuelle fiskerisaker
- Nytt fra fiskeridirektoratet
- Fiskerinyheter fra inn- og utland
- Statistikk for norsk fiske
- Oversikt over Norges eksport av fiskeprodukter

Kommer ut 1. gang i måneden.
Utgis av Fiskeridirektøren

Ja takk,

.....
Navn

.....
Adresse

.....
Poststed

bestiller Fiskets Gang

- 1 år for kroner 250,-
- student kroner 100,-
- 1 år utland kroner 350,-
- 1 år utland m. fly kroner 450,-

Abonnementet blir betalt så snart jeg får tilsendt innbetalingskort.

Fiskets Gang

Boks 185
5002 Bergen

Fiskeridirektoratets
Bibliotek

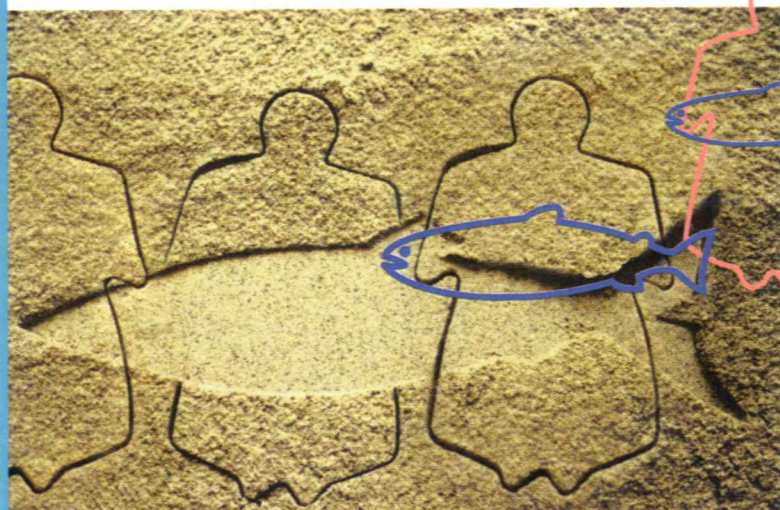
lad

Returadresse:
Fiskets Gang
Postboks 185
N-5002 BERGEN
NORWAY

5002 BERGEN

/800457

MATMOR for norsk LAKSEOPPDRETT



Fiskemelnæringen tar hånd om fisk og foredler den til høyverdige mel- og oljeprodukter, rike på proteiner, vitaminer, omega-3 fettsyrer og mineraler. Hele fisken utnyttes – ingenting går til spille. Produktene brukes i alt fra helsekost for mennesker til fiskefôr i oppdrettsnæringen. På en miljøvennlig måte foredles en fornybar og helse-bringende ressurs som sikrer det norske lakseeventyret, lokale arbeidsplasser og store eksportinntekter.

I 10 kilo laksefôr finner du 4 kilo fiskemel og 3 kilo fiskeolje, foredlet fra fiskeslag som kolmule og tobis, øyepål og sild. Det hadde blitt smått med arbeidsplasser i oppdrettsnæringen og skrint med eksportinntekter fra laks hadde det ikke vært for drevne fiskere og effektive fiskemelfabrikker!



Representerer Norges
12 fiskeolje- og fiskemelfabrikker



norsildmel

Markedsfører fiskemel og -olje fra norsk fiskemelnæring