

# Fiskets Gang

Utgitt av Fiskeridirektøren

Kun hvis kilde oppgis, er ettertrykk fra „Fiskets Gang“ tillatt.

37. årg.

Bergen, Torsdag 11. januar 1951.

Nr. 2

Abonnement kr. 10.00 pr. år tegnes ved alle postanstalter og på Fiskeridirektørens kontor. Utlandet: Til Danmark, Sverige og Island kr. 10.00, ellers kr. 16.00 pr. år.

Annonsepris: Pristariff fåes ved henvendelse til Fiskeridirektørens kontor. „Fiskets Gang“'s telefoner 16 932, 14 850. Postgiro nr. 691 81. Telegramadresse: „Fiskenytt“.

## Fiskerioversikt for uken som endte 6. januar.

Den første uken av det nye år — uken som endte 6. januar — har vært preget av samling og utrustning til de kommende store sesongfiskerier etter vintersild og skrei. Værforholdene i uken har for strekningen Vestlandet - Nordland for det meste vært rolige, mens det har vært endel uvær i nord og sør. Fetsild- og småsildfisket er fortsatt lite og for Helgeland - Trøndelag hindret av kaldt vær. Storsilden er ennå ikke kommet på de vanlige felt, men synes ikke å være langt unda. Av skrei har det vært tatt spredte fangster på strekningen Gryllefjord - Vesterålen. Seigarnfisket for Andenes har vært delvis bra. I Finnmark er bankfangstene gode, men fisket har i uken vært endel værhindret. Om de øvrige fiskerier er det ikke noe særlig å bemerke.

### Fetsild- og småsildfisket:

Det er økende deltakelse i fisket i Finnmark og Troms igjen. I Finnmark ble det i uken fisket 3700 hl på Repparfjord, hvor 6 bruk deltar. I Troms ble det tatt 500 hl på Kåfjord, Lyngen, i Hillesøy på Ersfjord 1250 hl og på Katfjord 50 hl — tils. i fylket 1800 hl. Silden i Ersfjord, hvor 4 bruk deltok, var av agnkvalitet. I Nordland er det fisket 100 hl på Skjomen, Ofoten og 3750 hl på Helgeland (Skillebotn i Brønnøy og Kvina i Lurøy). Silden på Helgeland har hovedsakelig vært levert til sildolje, litt til hermetikk. Samlet ukefangst i de 3 nordlige fylker var på 9350 hl.

I Trøndelag hindres fisket av kulde og ukefangsten var bare på 80 hl tatt ved Levanger hvor brukene ligger samlet. Kulden er på 12 til 20 grader og har de siste dager hemmet fisket fullstendig.

### Storsildfisket:

Storparten av sildeflåten ligger nå klar til aksjon. I forløpne uke har forsøksdriverne vært ute på de forskjellige felt, men forsøkene har ikke brakt positive resultater. Kontakten mellom land og forskningsfartøyet »G. O. Sars« har vært god og har budt på et ekstra spenningsmoment, idet fartøyet har hatt held med seg i sin oppgave å søke å følge silden innover mot land. Det har påvist store sildemasser som står om lag 100 n. m. av Svinøy (Sunnmøre), hvor disse synes å ha stoppet opp foran de varmere vannlag, som Golfstrømmen fører opp langs kysten. Spørsmålet er nå om silden fortsatt vil trekke innover i de øvre vannlag eller om den vil søke inn langs bunn fra eggakantene av.

Vintersildopsynene nord for Stad settes 10. januar.

### Skreifisket:

Fisket er så smått begynt. Det meldes om fortsatt store fangster fra Hjelmsøybanken bestående i torsk og hyse, men fra Tromsø opplyses det, at det ikke synes å være særlig meget skrei i fangstene, eller at man ikke er helt sikker på forholdet. Det kom 3 bankkuttere til Tromsødistriktet fra Hjelmsøybanken med fangster på 47, 36 og 25,6 tonn.

Fra Tromsø meldes det ytterligere at det i uken er tatt fangster for Gryllefjord på Stordjupet på 6—8000 kg skrei etc. Garnforsøk på Malangsgrunnen har ikke gitt nevneverdig utbytte, heller ikke for Øyfjord. Fiskerioppsynene for Berg og Torsken samt Hillesøy og Øyfjord ble satt den 8. januar (Senjaoppsynet).

Det meldes at garnbåtene fra Andenes og Bleik, som trakk seigarn mandag 8. januar fikk fra 500 til 5200 gjennomsnittlig 1800 kg. For de båtene som fisket på feltet for Bleik bestod fangstene i  $\frac{1}{4}$  til  $\frac{1}{3}$  skrei, resten sei. Ytterligere opplyses det at en linebåt, som har driftet i siste uke, har hatt fangster på 800 til 1200 kg hovedsakelig torsk. Det opplyses at skreifangstene består i fin blank, småfallen fisk ca. 3 kg. Fra Bø i Vesterålen meldes det at skreifisket er delvis begynt, men med små fangster på 0 til 350 kg.

### Seifisket med garn i Vesterålen:

Fra Bø meldes det at fangstene på Ytteregga i siste uke har dreiet seg om 2000 kg. Om fangstene for Andenes vises til omtalen under »Skreifisket«. Til Andenes er det i ukens løp innbrakt 11 tonn torsk, 201 tonn sei og 1,7 tonn forskjellig annen fisk samt 50 hl rogn og 291 hl lever.

### Tromsø:

Det var bare ubetydelige fangster som ble innbrakt til selve Tromsø i siste uke. Det meldes nå at to motorbåter drifter på *Nygrunnen*. Ifølge en melding over radiotelefon skal det være fisk nok til stede.

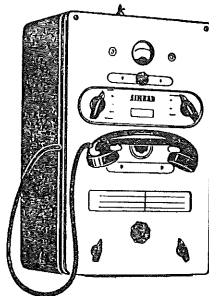
### Fisket i Finnmark:

Ukens fiske har i Finnmark vært atskillig hindret av uvær; der har vært enkelte totale landliggedager. For øvrig ser man nokså lyst på utsiktene. Fylkesmannens ukeoppgave, som denne gang ikke er helt komplett, viser et oppfisket kvantum på 451 tonn, hvorav 223 tonn torsk, 218 tonn hyse, 1,3 tonn sei, 2,9 tonn brosme, 2 tonn kveite, 2,9 tonn steinbit. Oppgaven omfatter fisket for 118 båter med 666 mann.

### Bankfisket:

Som havfiske er det for tiden både for Møre og Sogn og Fjordane hovedsakelig pigghå det fiskes etter. Fra Møre meldes det om siste ukes fiske, at

## SIMRAD radiotelefon . . .



er konstruert av ingeniører med mange års solid erfaring. De har benyttet seg av det beste laboratoriestyr som kan skaffes i verden,

**SIMONSEN RADIO A.S**

snurrevadbåtene tok meget gode torskefangster på opptil 4000 kg av fin vinterfisk. I alt i uken ble det ilandbrakt på Møre 144 tonn fisk etc., hvorav 47 tonn torsk, 27 tonn stor og små sei, 8,5 tonn lange, 3,6 tonn brosme, 16 tonn hyse, 2 tonn kveite, 10 tonn skate og 28 tonn pigghå. Måløy melder om meget godt pigghåfiske. Den samlede ukefangst var på 251 tonn, hvorav 220 tonn pigghå, 2,4 tonn torsk, 2 tonn sei, 17 tonn lange, 9 tonn brosme, 0,4 tonn kveite, 0,3 tonn flyndre.

### Annet fiske:

Heller ikke i siste uke var det større tilgang på levende torsk fra rusefisket på strekningen Helgeland—Smøla. I inneværende uke regnes det å være opsamlet såpass fisk at transporten for alvor kommer i gang igjen. Det har for øvrig vært opptatt en del pale som ble stengt på juletider. Trondheim ble tilført 12 000 kg levende småsei (pale) og 3000 kg levende torsk, Bergen 18 000 kg levende småsei. Fra Stavanger meldes det at ukens fiske har vært lite. Utbyttet var ca. 18 000 kg torsk, hyse, lange, flyndre og sei. Skagerakkysten har hatt værhindring og fisket ga bare tilsammen ca. 10 000 kg fisk.

### Håbrandfisket:

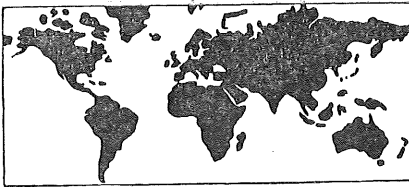
I uken er det blitt innbrakt en større fangst på 6000 kg til Ålesund og dessuten 5 mindre fangster på tils. 3000 kg tatt i kystfarvann, hvor det nå er fisk til stede, men ikke tilgang på høvelig agn ennå.

### Rekefisket:

Fra Skagerakkysten meldes det om bra rekefangster tross værforholdene. Det ble ilandbrakt nærmere 10 000 kg. Ellers meldes det om ukefangst på 1200 kg for Møre.

### Hummerfisket:

Stavanger melder at det har vært mer stille med eksporten nå etter nyttår.



## Ut-landet.

### Det tyske sildfiske 1950.

Til utgangen av sildesesongen ble det av den tyske havfiskeflåte ilandbrakt tilsammen 137.000 tonn sild. I forhold til fjorårsfangsten på om lag 172.000 tonn ble det altså en fangstnedgang på ca. 35.000 tonn. (Allgemeine Fischwirtschaftszeitung).

### Danske læremestre i fiske i mange land.

At danske fiskere opptrer som læremestre i mange land og at dansk fiskeripraxis får verdensutbredelse fremgår av etterfølgende 3 notiser, som er sakset fra »Dansk Fiskeritidende« for 29. desember:

»Fiskeskipper Chr. Christensen Krag fra Skagen er fløyet til Israel for i det kommende halvår å være den israelske regjerings instruktør for landets fiskerbefolkning. Han skal især instruere fiskerne i bruken av den nye danske oppfinnelse flytetrålen, som her hjemme har hatt stor suksess«.

»En Esbjergerskipper og hans besetning forlater kort etter nyttår Danmark for å slå ned på New Zealand. Det er skipper Henry Strandbygaard, som med sin kutter »Olympia« forlater de hjemlige farvann for å drive fiske fra New Zealand. Han mener, at det er gode sjanser for danske fiskere dernede, fordi klimaet ligner det nordiske. På denne årstid er det sommer i New Zealand.«

»De to danske storkuttere »Skarreklit« og »Chr. Schrøder«, som er solgt med full utrustning til India, og som med dansk besetning avseilte fra Danmark i slutten av oktober, var i begynnelsen av desember nådd til Colombo. Seilasen var gått godt og alt var vel. Kutterne ble underkastet ettersyn i Colombo før de fortsatte den lange reise.«

### Økonomiske vansker for Esbjergfiskerne.

»Dansk Fiskeritidende« skriver den 29. desember at det er betegnende for de økonomiske vansker, som mange Esbjergfiskere kjemper med, at det bare er fire kuttere under bygning i Esbjerg, og derav bygges de tre for skipsbyggerens egen regning og risiko for å holde folk i arbeid.

Mange er av den oppfatning, at stilstanden i kutterbygningen må søkes i det mislykte fiske i Barentshavet på vårparten.

### Sardinfabrikantene i Maine planlegger en nasjonal reklamekampanje.

I novemhernummeret av »Fishing Gazette« opplyses at »på et møte med guvernør Frederick Payne diskuterte lederne for Maines sardinindustri planer om en nasjonal salgs- og reklamekampanje med henblikk på å åpne markeder samt å få øket salget av sitt produkt. Etter konferansen med Maines guvernør ble det bekjentgjort at et lovforslag vedrørende en industriavgift på hver ferdigpakket kasse Maine-sardiner ville bli fremlagt for statens lovgivende for-

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar til 30. desember 1950.

Fiskesort	Mengde	Anvendelse				
		Fersk og frosset	Filet	Saltet	Hengt	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk . . . . .	42 706	4 076	<sup>4)</sup> 646	19 744	<sup>1)</sup> 18 217	23
Hyse . . . . .	10 850	9 199	<sup>5)</sup> 600	51	1 000	—
Sei . . . . .	<sup>2)</sup> 25 523	<sup>3)</sup> 2 725	192	5 390	12 636	4 680
Brosme . . . . .	437	—	—	115	322	—
Kveite . . . . .	1 345	1 331	14	—	—	—
Blåkveite . . . . .	290	<sup>3)</sup> 284	6	—	—	—
Flyndre . . . . .	624	624	—	—	—	—
Uer . . . . .	719	107	—	6	—	606
Steinbit . . . . .	4 509	2 682	1 823	4	—	—
I alt	87 003	21 028	3 281	25 310	32 175	5 309

Leverkvantum 79 170 hl, utvunnet 31 983 hl damptran, 2030 hl seiolje. Røgn 3238 hl, hvorav saltet 2040 hl, iset 1162 hl og 36 hl fersk.

<sup>1)</sup> Herav 581 tonn rotskjær. <sup>2)</sup> Herav 9 tonn frosset. <sup>3)</sup> Herav 17 tonn rundfrosset. <sup>4)</sup> Herav 146 tonn frosset. <sup>5)</sup> Herav 254 tonn frosset. <sup>6)</sup> I tiden 26. juni til 1. oktober er oppgitt for meget 2273 tonn sei som er gått til melfabrikkene.

samling når den møtes i januar. Forslaget til avgift støttes av folk som representerer mer enn 85 pst. av industriens produksjon. Den fremlagte plan betegner fullføring av et mange års intenst studium av markedet for Maine-sardiner, som har vært utført av Maine Development Commission og dens medhjelpere Brokke, Smith, French and Dorrance Inc.

### Den voksende chilienske fiskerinæring.

Foreign Trade for 25. november melder at Chiles Fiskeristyre nylig har fullført en ny fiskeritelling for landet, som viser bedriftens fremgang siden 1943. I løpet av denne periode har den i næringen investerte kapital øket fra noe omkring 100 mill. chilenske pesos til nærmere 450 mill. chilenske pesos (kursen dreier seg om 18 øre pr. pesos). I begge beløpene er innbefattet verdien av fiskeflåten og redskaper tillikemed fiskerianleggenes aktiva. Statsdrevne og halvoffentlige kjøleanlegg er unntatt. Antallet av småfartøyer har i løpet av samme periode øket fra 2931 til 4223, mens antallet av fartøyer med 10 til 300 tons deplasement nå er 49 stykker. Antallet av beskjef-tigete har mer enn fordoblet seg i perioden og har nådd 11 500.

### Noen trekk fra britisk sildfiske i eldre tider.

Nedenstående er en oversettelse av en artikkel skrevet av E. R. Yarham for »The Fishing News«:

»Det er meget sant i den gamle østkyst-kupletten som sier:

Herring and ling, herring and ling,

Of all fish in the sea herring is king.

Silden nevnes ennå som »havets konge« i deler av Nor-

Ilandbrakt fisk til Andenes i tiden 1. jan.—30. desember 1950.

Fiskesort	Mengde	Anvendelse			
		Iset	Filet	Saltet	Hengt
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	1 038	245	—	560	233
Sei .....	2 525	832	—	1 153	540
Lange .....	108	76	—	23	9
Blålange .....					
Brosme .....	58	2	—	22	34
Hyse .....	62	62	—	—	—
Kveite .....	182	182	—	—	—
Svartkveite .....	77	77	—	—	—
Uer .....	177	177	—	—	—
Steinbit .....	22	—	22	—	—
Annen fisk .....	20	20	—	—	—
I alt	4 269	1 673	22	1 758	816

Leverkvantum 4468 hl, hvorav utvunnet 2158 hl damptran. Rogn 698 hl, derav 540 hl iset 158 hl til hermetikk.

folk, og den eminente franske naturforsker grev de Lacepède, som er kjent for sine skrifter om det oceaniske liv, erklærte for halvannet århundre siden »at silden bestemmer keiserrikets skjebne«. Det er mulig at denne erklæring ikke bør tas for bokstavelig, skjønt det er sant nok at silden har berettigete krav på historisk berømmelse.

For noen få år siden beretter Sir Edward Denison Ross om hvordan mongolene forvoldte et sammenbrudd i sildefisket her tillands. Yarmouth har drevet sildeeksport århundrer tilbake i tiden, og Matthew Paris, skriver ved St. Albans, berettet at i 1238, turde ikke nordeuropas fiskere og da især fiskerne fra Gotland og Friesland krysse Nordsjøen for å laste sine båter i den engelske havn av frykt for mongolene, hvis bevepnede bander utsendt av Jenghiz Khan og Sabutai herjet over vidstrakte områder i den gamle verden. Følgelig ble silden så billig at 40 til 50 ble solgt for et stykke sølv selv på tilbaketrunkne innlandssteder.

Hvor gammelt sildefisket er vet man ikke, men det nevnes i et gammelt dokument (709 e. Kr.) som er innbefattet i Eveshams krøniker. På østkysten av det angel-saksiske England var silden anerkjent som betalingsmiddel og mange kirkelige grunneiere inndro utpekulert nok sine avgifter i stykker sild. Gamle notater fra Barking-klosteret omtaler en skatt utskrevet på denne fisk benevnt med det tiltalende navn »silde-sølv«.

For 1000 år siden hadde Skottland et blomstrende sildefiske. Men politisk innvirkning hemmet handelen, idet det ble innført forbud mot eksport inntil den skotske befolkningens behov var dekket. Som følge herav forlot mange skotske båter de hjemlige strender og drev fiske på den hollandske kyst, hvor de gjorde det godt. På sin side blomstret det hollandske fiske og oppnådde berømmelse over hele Europa.

En skotte — William Berkelzen (eller Biekelsen) er kjent for å ha gjort den avgjørende oppdagelse av fremstillingen av »red herring« i året 1300. Han skal også ha lært hollenderne lagesaltingens kunst, og fisket ble så blom-

strende at fiskeflåten i farvannet ved Shetland skal ha nådd det meget store antall av 2000 loggere eller »busses« (byrdinger?).

Silden har til og med lånt sitt navn til et slag — en utmerkelse som sannsynligvis er enestående blant fiskene. Det var slaget ved Rouvray som ble utkjempet i 1429 under hundreårskrigen. Dette slaget har alltid vært kjent under navnet »Battle of the Herrings«. Franskmennene og skottene som var allierte dengangen angrep en engelsk formasjon under ledelse av Sir John Falstaffe, som førte fasteforsyninger til beleirerne av Orleans, som da ventet på å bli befridd av de styrker, som senere skulle bli anført av Jeanne d'Arc. Forsyningene bestod hovedsakelig i saltsildtønner, og fra dengang til nå er kampen blitt husket på grunn av dette.

Noen interessante streiflys kastet over sildefisket for Lowestoft av en forfatter som kaller seg selv »E. S.«, hvis bok bærer titelen »Britaines Busse, or a computation of a busse or herring-fishing ship as also the gaine and profite thereby« (1615). Forfatteren beregnet omhyggelig omkostningene ved utrustning av et 70 tons fartøy med garn, våpen, proviant og salt til £ 935—5—6. Forfatteren antar at kapitalanbringeren vil få igjen mer enn sitt opprinnelige utlegg, og han tilskriver forretningen evne til å gi 75 pundsterling igjen på en kapital av 100.

Hans beregninger for mannskapenes rasjoner og betaling er høyst interessant. De fikk en daglig rasjon på en gallon øl, et pund kjeks, en halv pint havremel eller erter, et kvart pund smør (å bruke til fisken eller etter behag), et halvt pund hollandsk ost og dessuten kan de fiske og spise så meget av egen fangst som de lyster. Det ble også tilstått dem 2 pund flesk pr. uke. Lønningene ble fastsatt således: Fører £ 5 pr. måned, styrmenn hver 24 sh., dekkfolk 20 sh. hver, kahyttsgutt 6 sh.

Omtalen av kjeks minner om et rim som guttene fra Gorleston pleide å synge når Yarmouth-smakkene stod ned elven for å stikke til sjøs. De ropte ut rimet mens de løp nedover langs kaien, og gjentok det til mannskapene kastet kjeks til dem:

Herrings galore  
 Pray Master?  
 Gay Master,  
 Luff the little herring boat ashore.  
 Pray God send you eight or nine last —  
 Fair gains all —  
 Good weather —  
 Good weather —  
 All herrings — no dogs —  
 Sing up — Fair gains all!

Den i rimet nevnte »last« er et gammelt mål på 10 000 sild og Shakespeare laget ordspill på »the cade« av sild, som betyr det samme som 500 stykker (egentlig tønne eller dunk). Uten tvil har disse mål sin opprinnelse meget langt tilbake i tiden. Fem og tyve utgjør »a glen« og femten »glen« utgjør »a rees«. Fire sild er »a warp«, hvilket sannsynligvis stammer fra det angelsaksiske »a-worpan« — å kaste ut (fra tellingsmåten). To fisk ble kastet ut med hver hånd.

Four herrings make a warp,  
 Thirty-three warps make a hundred  
 (hvilket vil si det samme som et storhundre på 132 fisk).

Esso Esso Esso

NAVNET ESSO ER DANNET AV FORBOKSTAVENE I STANDARD OIL

Esso Esso Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

Esso

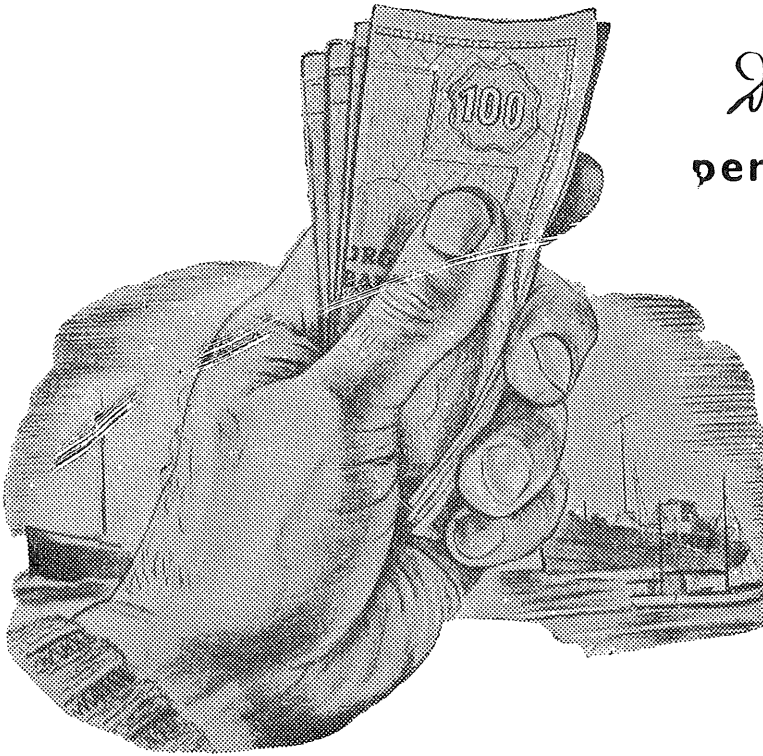
Esso

Esso

Esso

Esso

Esso



*De står med*  
**penger i neven**

og ønsker som folk  
flest å få mest mulig  
igjen for dem.



**SMØREOLJER**  
skuffer Dem ikke på  
noe punkt — hverken  
i maskinen eller  
i prisvegen.

**A/S Østlandske PETROLEUMSCOMPAGNI**  
**A/S VESTLANDSKE Petroleumscopagni**

Esso Esso Esso

Nå for tiden er omsetningemålet for sild vanligvis en cran unntatt på Isle of Man hvor målet er »the maze«.

Fra langt tilbake har de to sildehavnene Yarmouth og Lowestoft rivalisert på det bitreste. Sildestimene er best på høstparten når de passerer nær land, og parlamentet, som var misunnelige på de blomstrende nederlandske byer, anstrengte seg for å oppmuntre hjemmefisket ved å innrømme Yarmouth som privilegium fritt sildemarked (Free Herring Fair). Dette passet ikke kjøpmennene og fiskerne fra Lowestoft og i særdeleshet ikke når deres konkurrenter fortsatte med å kreve monopol på handelen.

Hjulpet av forskjellige parlamentsbestemmelser og vedtektene for et fritt marked (Statute of a Free Fair) øket Yarmouth sin fremskutte stilling og ble et stort entrepôt (frilager) for handelen, eller som krønikeskriveren uttrykker det: »Yarmouth ble fra Mikkelmesse (29. september) til Mortensmesse (11. november) under fangsten, salget og kjøpet av sild« tilholdsstedet for en mengde sjøfarende menn, likeledes for et stort antall fiskere fra Frankrike, Flandern og Holland, Zealand og samtlige av Nederlandene.

Thomas Nash — poeten og satiriker — var født i Lowestoft, men flyttet til Yarmouth, og hans siste verk »Lenten Stufte« (1599) er en burlesk panegyrikk om denne havn og dens »red herring«. Han sa: »Fisket er en stor uktlekningsanstalt for sjøfolk, og bringer flere skip til Yarmouth enn det var samlet i Troya for å bringe tilbake Helena. Opprinnelsen til den saftige lekkerbiskens røkesilden

(the red herring) er omtrent denne: En Yarmouth-fisker som hadde fått mer sild enn han både kunne selge og spise hengt en del av dem opp i sin røkfylte hytte. Da han beskuet silden noen dager senere forbauset det ham å se at den hadde forandret farge fra hvit som fiskeben til rødt som hummer.« Det må overlates forskerne å skille rett fra urett mellom skotten Berkelzen og den ukjente Yarmouthfisker, som Nash skriver om.

Rivaliseringen mellom de to havner fortsatte: Lowestoft ville ikke gi opp — på sjøen hersket det fri konkurranse. Yarmouth på sin side klynget seg krampaktig til sine privilegier, men Suffolk-havnens krav var berettiget og kunne ikke avslåes. En redaksjonsforandring i Yarmouths privilegier satte begge nabohavnene på like fot. Dette kompromis ble satt i kraft for om lag to hundre år siden og historikeren Gillingwater fra Lowestoft kunne si: Således mislyktes Yarmouths siste forsøk på å monopolisere sildehandelen totalt, og Lowestofts innbyggere har senere nytt dens frie utfoldelse uten avbrudd.«

### Portugal gir lettelse til sin koloniale fiskeindustri.

For å hjelpe til med utviklingen av fiskeindustrien i koloniene har den portugisiske regjering frafalt kravet på betaling av eksportavgifter på fiskefartøyer og maskineri til fiskehermetikkfabrikker som overføres fra hovedlandet til de portugisiske kolonier. (Fish Trades Gazette).

# Tørrfrossen og lakefrossen sild som agn. Forsøk i Lofoten 1950 og i Finnmark 1949—50.

Av Olav Notevarp, Olaf Karlsen og M. O. Kristensen.

I »Fisket Gang« nr. 45, 1949 s. 520 og i Fiskeridirektoratets Småskrifter nr. 3, 1949 har Notevarp og Karlsen meddelt resultater av fiskeforsøk med lakefrossen og tørrfrossen agnsild under Lofotfisket 1949. Forsøkene viste hele 68,5 pst. bedre fiskeevne for den tørrfrosne silden, men de var så få at ytterligere forsøk var ønskelige.

Forsøk i samme lei er derfor fortsatt, med fetsild i samarbeid med Norges Råfisklag, S/L Fiskagn, Ørnes og A/L Fiskernes Agnforsyning, Tromsø, og med storsild i samarbeid med Statens Fryseri, Ålesund og utvalgsformann Sandvær i Lofoten. Det ble i begge tilfelle prøvd både ubehandlet og ascorbinsyrebehandlet tørrfrossen sild ved siden av lakefrossen. Da forsøkene i Lofoten var mest omfattende, der ble forsøkt i 10 vær med i alt 123 100 agninger, omtales disse først.

### Forsøk med storsild i Lofoten.

Av storsild fanget natten før den ble frosset og for øvrig så vidt mulig av samme kvalitet ved frysingen ble det i dagene 30. januar til 2. februar lakefrosset 40 kasser sild ved Statens Fryseri i Ålesund og tørrfrosset 60 kasser under vår kontroll ved Ullstein Fryseri. Av sistnevnte sild ble 10 kasser glasert med en oppløsning av 1 pst. ascorbinsyre (vitamin C) i vann, de øvrige ble glasert med rent ferskvann.

Lakefrysingen foregikk ved overrisling i ½-kasser på vanlig måte, med lake av ca. ÷ 17° i 2 timer. Tørrfrysingen ble utført ved at silden ble flolagt i 40 × 50 × 7,5 cm fryserammer (ca. 12,5 kg's blokker) og frosset mellom ribbeplater i luftstrøm av ca. ÷ 20° C. Frysetid 6 à 7 timer.

Kassene med den lakefrosne silden ble gjenspikret som vanlig og blokkene med den tørrfrosne silden ble emballert i vokspapir og plasert med 4 stkr. i hver halvkasse som deretter ble påspikret lokk.

Samtlige prøver ble umiddelbart etter frysingen satt på fryselager i Statens Fryseri i Ålesund under helt like betingelser og ble etter ca. 4 uker overført til fryselager i Svolvær for videre fordeling til fiskerne derfra.

Prøver av silden ble undersøkt ved laboratoriet i Bergen ca. 4 uker etter frysing med følgende resultater:

Tabell 1.

	Harskhets- karakter	Kreis- verdi	Peroksyd- verdi	Fri fett- syre
Tørrfrossen sild, ubehandlet . . . . .	2	3,6	1,1	2,0
Lakefrossen sild . . . . .	3	16,0	8,7	1,8

Allerede 1 måneds tid etter frysingen var det således påtagelig forskjell på harskheten.

De fleste fiskeforsøk ble utført i tiden mellom 4. og 18. mars, 5—7 uker etter at silden var frosset, og bare noen få senere. Resultatene av forsøkene med ubehandlet tørrfrossen sild i sammenlikning med lakefrossen er satt sammen i tabell 2, hvor rekkefølgen av de 10 vær er fra øst mot vest.

I tabell 3 er de totale og gjennomsnittlige resultater for disse forsøk stillet sammen.

Det vil av tabellene ses at den tørrfrosne silden gjennomsnittlig har gitt 16,3 stk. flere fisk pr. 1000 angler, eller i alt 28,8 pst. bedre fangst enn den lakefrosne. Videre at tørrfrossen sild ga best totalfangst i alle vær unntatt Værøyg, hvor den ga 4,7 pst. mindre enn lakefrossen. Merfangsten

Tabell 2. Fiskeforsøk med tørrfrossen og lakefrossen sild i Lofoten 1950.

Vær. Hovedsmann	Fangst- dato	Antall angler	Fangst-antall fisk.		Beregnet antall fisk pr. 1000 angler		Merfangst med tørrfrossen sild pr. 1000 angler	
			Tørrfrossen	Lakefrossen	Tørrfr.	Lakefr.		
Risvær . . . . . Julius Olsen	13/3	2 × 1000	34	36	34	36	÷ 2 stk.	÷ 5,7 %
	14/3	2 × 1000	18	44	18	44	÷ 26 -	÷ 59 %
	15/3	2 × 1000	26	26	26	26	0 -	0
	17/3	2 × 1000	42	20	42	20	22 -	110 %
	18/3	2 × 1000	23	21	23	21	2 -	9,5 %
	22/3	2 × 1000	63	42	63	42	21 -	50 %
	Sum	12 000	206	189	206	189	+ 17 stk.	+ 9,2 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler: 2,9 stk.

Skrova . . . . . Andreas Richardsen	10/3	2 × 1600	121	119	75,6	74,3	1,3 stk	1,8 %
	11/3	2 × 1600	96	90	60,0	56,2	3,8	6,8 %
	13/3	2 × 1600	94	80	58,7	50,0	8,7 -	17,4 %
	15/3	2 × 1600	60	42	37,5	26,2	11,3 -	43,1 %
	Sum	12800	371	331	231,2	206,7	25 stk.	12,2 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler . . . 6,3 stk.

(Tabell 2, fortsatt).

Vær	Hovedsmann	Fangst- dato	Anntall angler	Fangst-antall fisk		Beregnet antall fisk pr. 1000 angler		Merfangst med tørr- frossen sild pr. 1000 angler	
				Tørrfrossen	Lakefrossen	Tørrfrossen	Lakefrossen		
<i>Svolvær</i> .....		7/3	2 × 500	28	23	56	46	10 stk.	21,8 %
Ingolf Krane .....		8/3	2 × 1000	60	49	60	49	11 -	22,4 %
		9/3	2 × 1000	61	57	61	57	4 -	7,0 %
		10/3	2 × 1000	57	38	57	38	19 -	50 %
		Sum	7000	206	167	234	190	44 stk.	23,3 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler....11 stk.

<i>Framnes</i> .....		4/3	2 × 1200	67	49	55,8	41,8	14,0 stk.	33,5 %
Olaf Kjøpstad .....			900	63		70			
		6/3	1200		47		39,2	30,8 -	78,6 %
			600	51		85			
		7/3	1800		75		41,6	43,4 -	104,3 %
		Sum	6900	(181)	(171)	210,8	122,6	88,2stk	64,7 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler....26,3 stk.

<i>Henningsvær</i> .....		4/3	2 × 1200	153	112	127,5	93,6	34,1stk.	36,5 %
Andreas Sandvær ...		6/3	2 × 1200	61	50	50,8	41,7	9,1 -	21,8 %
		9/3	2 × 1200	93	72	77,5	60,0	17,5 -	29,8 %
		10/3	2 × 1200	103	80	85,9	66,7	19,2 -	28,8 %
		Sum	9600	410	314	341,7	261,8	79,9 -	30,6 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler.....20 stk.

<i>Stamsund</i> .....		9/3	2 × 1200	147	122	122,4	101,7	20,7stk.	20,5 %
Malfred Dahljord ...		10/3	2 × 1200	87	65	72,5	54,1	18,4	33,9 %
		11/3	2 × 1200	84	83	70	69,2	0,8 -	1,2 %
		13/3	2 × 1200	214	189	178,2	157,4	20,8 -	13,2 %
		Sum	9600	532	459	443,1	382,4	60,7	15,9 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler....15,2 stk.

<i>Ballstad</i> .....		7/3	2 × 1250	62	46	49,6	36,8	12,8stk.	34,8 %
Magnor Jacobsen ...		8/3	2 × 1250	206	140	164,8	112	52,8 -	47,1 %
		9/3	2 × 1250	76	74	60,8	59,2	1,6 -	2,7 %
		10/3	2 × 1250	88	71	70,3	56,8	13,5 -	23,8 %
		Sum	10000	432	331	345,5	264,8	80,7 -	30,5 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler....20,2 stk.

<i>Sund</i> .....		10/3	3600		144		40,0		
Robert Lorentsen ...		16/3	3600	261		72,5			
		18/3	3600		104		28,9		
		22/3	1800	143		79,5			
		28/3	2 × 1800	93	53	51,7	29,4	22,3stk	76 %
		Sum	16200	(497)	(301)	203,7	98,3	105,4 -	106 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler.... 35,5 stk.

<i>Sørvågen</i> .....		7/3	2 × 1000	81	54	81	54	27 stk.	50 %
Reidar Myrmel .....		11/3	2 × 1000	53	41	53	41	12 -	29,2 %
		15/3	2 × 1000	47	43	47	43	4 -	9,3 %
		16/3	2 × 1000	48	51	48	51	÷ 3 -	÷ 5,9 %
		Sum	8000	229	189	229	189	40 stk.	21,2 %

Gjennomsnittlig merfangst pr. 1000 angler....10 stk.

<i>Væøy</i> .....		6/3	2 × 800	93	124	116,3	155	÷ 38,7	÷ 25,0 %
Albert L. Eriksen ...		11/3	2 × 800	131	132	163,8	165	÷ 1,2	÷ 0,7 %
		16/3	2 × 800	114	122	142,5	152,5	÷ 10	÷ 6,5 %
		22/3	2 × 800	66	46	82,5	57,5	25	43,5 %
		Sum	6400	404	424	505,1	530,0	÷ 24,9	÷ 4,7 %

Gjennomsnittlig merfangst på lakefrossen pr. 1000 angler....6,2 stk.

Tabell 3. Sammenstilling av resultatene for tørrfrossen og lakefrossen sild i Lofoten 1950.

Vær	Antall angler		Antall fisk i alt		Gj.sn. antall fisk pr. 1000 angler		Merfangst med tørrfrossen sild	
	Tørrfr.	Lakefr.	Tørrfr.	Lakefr.	Tørrfr.	Lakefr.	Pr. 1000 angl.	%
Risvær . . . . .	6000	6000	206	189	34,4	31,5	2,9	9,2
Skrova . . . . .	6400	6400	371	331	58,0	51,7	6,3	12,2
Svolvær <sup>o</sup> . . . . .	3500	3500	206	167	58,8	47,7	11,1	23,3
Framnes . . . . .	2700	4200	181	171	67,0	40,7	26,3	64,7
Henningsvær . . . . .	4800	4800	410	314	85,4	65,4	20,0	30,6
Stamsund . . . . .	4800	4800	532	459	110,8	95,6	15,2	15,9
Ballstad . . . . .	5000	5000	432	331	86,4	66,2	20,2	30,5
Sund . . . . .	7200	9000	497	301	69,0	33,5	35,5	106,0
Sørvågen . . . . .	4000	4000	229	189	57,2	47,2	10,0	21,2
Værøy . . . . .	3200	3200	404	424	126,3	132,5	÷ 6,2	÷ 4,7
Sum . . . . .	47600	50900	3468	2876	Gj.sn72,8	56,5	16,3	28,8

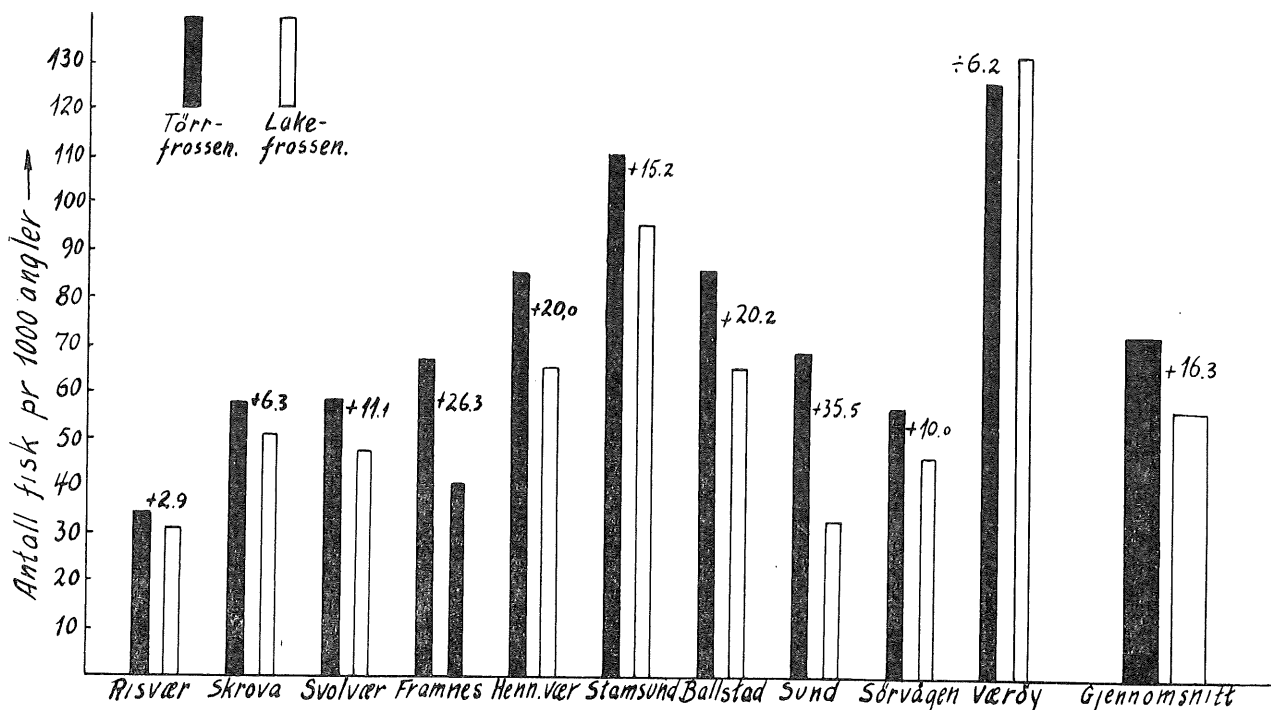


Fig. 1. Oversikt over fangst pr. 1000 angler med tørrfrossen og lakefrossen sild i Lofoten 1950.

i de andre vær er gjennomsnittlig fra 2,9 til 35,5 stk. pr. 1000 angler. Av de 43 setninger som ble gjort var det bare 6 som ga størst fangst på lakefrossen sild.

Resultatene viser således tydelig at den tørrfrosne storsilden har hatt meget bedre fiskeevne enn den lakefrosne. Dette synes å være mest utpreget når fangsten pr. 1000 angler er liten, men også ved god fangst (Stamsund, Henningsvær, Ballstad) har den tørrfrosne silden gitt 15 til 20 stk. flere fisk pr. 1000 krok (16 til 30 pst. mer) enn den lakefrosne.

Fig. 1 illustrerer dette forhold og hvordan fangstene gjennomsnittlig var for de forskjellige vær.

Resultatene for den ascorbinsyrebehandlete tørrfrosne silden i sammenlikning med den ubehandlede går frem av tabell 4. Det vil ses at for noen vær har den ubehandlede silden fisket best, for andre den behandlede. Totalresultatet blir en merfangst av 0,2 stk. pr. 1000 angler for ubehandlet, d. v. s. forsøkene viser alt i alt at behandlingen

her ikke har hatt påviselig virkning på fiskeevnen. Den nedsettelse av harskningen under lagring som denne behandling medfører, synes således ikke å ha noen betydning for storsilden som agn.

*Forsøk i Finnmark.*

Fiskeforsøk med tørr- og lakefrossen agnsild er dessuten blitt satt i gang av Norges Råfisklag. Silden som var småsild av størrelse ca. 20—30 stk./kg ble frosset av S/L Fisk-agn, Ørnes i august 1949 og følgende serier ble prøvet i samarbeid med S/L Fiskernes Agnforsyning:

1. Lakefrossen småsild.
2. Tørrfrossen småsild.
3. Tørrfrossen, behandlet. Småsild dyppet i 1 pst. ascorbinsyreoppløsning før frysningen.

Prøver sendt til laboratoriet i Bergen i desember måned fikk følgende bedømmelse:



Tabell 4. Fiskeforsøk med ascorbinsyrebehandlet tørrfrossen sild i sammenlikning med ubehandlet tørrfrossen, Lofoten 1950. (Samme hovedsmenn som i tabell 2)

Vær	Fangst-dato	Antall angl.		Fangstantall fisk		Merfangst m/ubeh. pr. 1000 angler
		Ube h.	Asc. syre	Ubeh.	Asc. syre	
Risvær	9/3	1000	1000	22	8	14 stk.
	11/3	1000	1000	49	36	13 -
Skrova	14/3	1600	1600	61	54	4,4 -
	11/3	1000	1000	39	43	÷ 4 -
Framnes	15/3	600		25		
			1200	(50)	76	÷ 21,6 -
Stamsund	14/3	1200	1200	91	79	10 -
	6/3	2000	2000	134	177	÷ 21,5 -
Sund	22/3	1800	1800	143	124	10,5 -
Sørpågen	20/3	1000	1000	75	55	20
	12/4	800	800	70	80	÷ 12,5
Værøy						
	Sum	12000	12600	709 (734)	732	2 stk. 0,3 %

Merfangst med ubehandlet pr. 1000 angler ca. 0.2 stk.

Verdiene er gjennomsnitt av bestemmelser utført inne i og utenpå blokkene, og tabellen viser at det var stor forskjell på harskheten av seriene.

Tabell 6.

Fiskeforsøk med tørr- og lakefrossen agnsild i Finnmark 1949/50.

Nr.	Fangstfelt. Skipper	Fangst-dato	Antall		Fangst, antall fisk		Beregnet pr. stubb.		Merfangst	
			Stubb.	Angler	Tørrfr.	Lakefr.	Tørrfros.	Lakefros.	Ant.	%
1	Utenfor Båtsfjord	18/12 49	2		70 (31+39)		35			
	Helmer Ottessen (M/K »Gry«)	»	4			97 (17+26+23+31)	24¼	10¾	44	
2	Harald Kristiansen	7/1—50	2 × 1	2 × 360	76 (135 kg)	43 (90 kg)	76	43	33	77
					42 (70 kg)	22 (30 kg)	42	22	20	91
4	Hjelmsøybanken Leif Kristiansen m/k »Kvitholmen«	19/12 49	2		60 (23+37)		30			
			3			87 (34+34+19)	29	1	3,6	
5	Nordkappbanken (Rolf Andersen) m/k »Altsula«	Dec. 49	2 × 1	2 × 250	70	60	70	60	10	17
	Sum tørrfr.		7		318					
	Sum, lakefr.		10			309				
Gj.snitt pr. stubb:							45,4	30,9	14,5	47

Ved samme forsøk ga ascorbinsyrebehandlet sild pr. stubb henholdsvis 38, 5, 58, 30, 31,5 og 40 stk. I alt 268 fisk på 7 stubber, eller 38,3 stkr. pr. stubb. D. v. s. i gjennomsnitt 7,4 stkr. eller 24 pst. mer enn lakefrossen, men 7,1 stkr. eller 18,5 pst. mindre enn tørrfrossen som var ube-

Tabell 5.

	Kokeprøve karakterer for:			Petok-syverdi	Kreis-verdi
	Smak	Kon-sistens	Har-skhet		
Lakefrossen	2,9	2,5	3,5	17,1	26,0 r 15,5 g
Tørrfrossen, ubeh. ...	2,6	2,4	2,5	13,2	23,3 r 23,0 g
Tørrfrossen, beh. ...	1,9	2,4	1,7	6,0	21,2 r 18,0 g

Resultatene av de fiskeforsøk som det foreligger fangst-oppgave for, er stillet sammen i tabell 6. Ved foten av tabellen er videre resultatene for ascorbinsyrebehandlet tørrfrossen sild omtalt. Det vil ses at tørrfrossen, ubehandlet sild har fisket 47 pst. bedre enn den lakefrosne, mens den ascorbinsyrebehandlede bare har fisket 24 pst. bedre i gjennomsnitt. Behandlingen synes således her å ha virket betydelig nedsettende på fiskeevnen av den tørrfrosne silden.

Ved to av forsøkene bestod fangsten på den lakefrosne silden bare av hyse (nr. 2 og 3, m/k »Solheim«), mens de for de tørrfrosne bestod av en blanding av hyse og torsk.

handlet. Ved første og fjerde av de i tabellen oppførte fiskeforsøk ga den behandlede tørrfrosne silden bedre resultat enn ubehandlet (3,5 og 1,5 stkr. mer pr. stubb), i de tre øvrige henholdsvis 18, 12 og 30 stkr. mindre pr. stubb.

Resumé.

Fortsatte forsøk i 1949—50 med tørrfrossen agnsild i sammenlikning med samme slags sild som er lakefrosset, men for øvrig behandlet likt, viste følgende:

I Finnmark ga tørrfrossen småsild, lagret ca. 4 mndr. ved 5 fiskeforsøk med i alt 7 linestubber, 47 pst. bedre fangster pr. stubb i gjennomsnitt enn helt tilsvarende lakefrossen sild prøvd samtidig på i alt 10 stubber. Tørrfrossen ascorbinsyrebehandlet sild ga 24 pst. bedre fangst enn lakefrossen, eller 18,5 pst. mindre enn den tørrfrosne som ikke var behandlet.

I Lofoten ble der under fisket 1950 gjort i alt 43 fiskeforsøk for 10 forskjellige vær, fra Risvær til Værøy med i alt 96 500 agninger for sammenlikning av tørrfrossen stor-

sild med lakefrossen. Den tørrfrosne silden ga gjennomsnitt 28,8 pst. bedre fangst pr. 1000 angler, og de samlede fangster var bedre for alle vær unntagen Værøy, hvor antallet fisk pr. 1000 angler var høyere enn for de andre, nemlig i gjennomsnitt 126,3 stkr. med tørrfrossen og 132,5 stkr. med lakefrossen pr. 1000 angler.

10 forsøk for 9 vær for sammenlikning av ubehandlet tørrfrossen sild med ascorbinsyrebehandlet, i alt 24 600 agninger, ga som resultat at fangstene med ascorbinsyrebehandlet sild i gjennomsnitt ble praktisk talt de samme som for ubehandlet.

Alt i alt har forsøkene i full mon bekreftet at agning-sild som er tørrfrosset på tilfredsstillende måte har meget større fiskeevne enn tilsvarende sild som er lakefrosset.

Norges utførsel av fiskeprodukter fra 1. januar til 23. desember 1950 og i uken som endte 23. desember.

TOLLSTEDER	Fersk sild i alt	Fersk vårsild	Fersk storsild	Fersk fetsild	Fersk forfangst sild	Fersk brisling og småsild	Frossen sild i alt	Frossen vårsild	Frossen storsild	Frossen fetsild	Frossen forfangst sild	Frossen brisling og småsild	Fersk fisk i alt	Fersk torsk	Fersk lange	Fersk sei	Fersk hyse	Fersk makrell	Fersk kveite	Fersk flyndre	
	Stat. nr. 403 <sub>1-3s</sub>	Stat. nr. 403 <sub>2</sub>	Stat. nr. 403 <sub>1</sub>	Stat. nr. 403 <sub>4</sub>	Stat. nr. 403 <sub>3</sub>	Stat. nr. 403 <sub>5</sub>	Stat. nr. 404 <sub>1-4s</sub>	Stat. nr. 404 <sub>2</sub>	Stat. nr. 404 <sub>1</sub>	Stat. nr. 404 <sub>4</sub>	Stat. nr. 404 <sub>3</sub>	Stat. nr. 404 <sub>5</sub>	Stat. nr. 405 <sub>1-16</sub>	Stat. nr. 405 <sub>1</sub>	Stat. nr. 405 <sub>4</sub>	Stat. nr. 405 <sub>2</sub>	Stat. nr. 405 <sub>3</sub>	Stat. nr. 407	Stat. nr. 406 <sub>1</sub>	Stat. nr. 406 <sub>4</sub>	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Fredrikstad .....	53	—	—	—	—	53	—	—	—	—	—	—	99	—	—	—	—	—	—	—	—
Oslo .....	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	133	19	—	4	34	—	25	20	
Kristiansand S. ....	86	—	—	—	86	—	11	—	—	—	8	3	576	1	—	—	—	507	—	2	
Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	18	—	—	—	
Stavanger .....	84	—	—	—	—	84	1 627	228	946	347	106	—	127	4	—	—	11	24	—	13	
Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	353	37	125	191	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Haugesund .....	14 389	14 009	29	—	—	351	1 178	356	545	277	—	—	290	28	—	22	40	148	—	2	
Bergen .....	23 063	1 538	20 856	—	91	578	2 520	229	2 291	—	—	—	7 039	1 318	—	1 049	1 849	—	550	411	
Florø .....	5 119	356	4 763	—	—	—	304	—	304	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Måløy .....	2 297	471	1 826	—	—	—	1 002	152	850	—	—	—	2 023	34	—	4	50	—	68	12	
Ålesund .....	4 102	241	3 861	—	—	—	2 620	510	2 110	—	—	—	2 391	233	—	277	394	—	678	30	
Molde .....	77	—	—	—	—	77	372	—	245	—	—	—	23	5	—	—	8	—	5	—	
Kristiansund N. ..	50	—	—	—	—	50	673	—	637	11	—	127	441	27	—	—	13	—	31	37	
Trondheim .....	342	—	57	—	—	285	907	—	571	—	—	336	1 608	127	—	69	582	—	388	323	
Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	—	—	1	—	24	10	
Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	875	329	—	98	122	—	81	119	
Tromsø .....	16	—	—	13	—	3	10	—	—	10	—	—	1 688	331	—	—	496	—	502	170	
Hammerfest .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	405	34	—	1	186	—	91	74	
Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	36	—	—	130	—	30	87	
Andre .....	190	—	—	—	182	8	—	—	—	—	—	—	938	39	—	10	16	446	211	40	
I alt .....	49 878	16 615	31 392	13	359	1 499	11 577	1 512	8 624	836	114	491	19 000	2 565	—	1 534	3 932	1 143	2 684	1 350	
I uken*) .....	5	—	—	4	—	1	13	—	—	—	—	13	640	89	—	57	253	—	84	9	

\*) På grunn av korreksjoner og avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vi summen av uketallene ikke alltid stemme med tallene for si altr. Dessuten vil oppgavene fra noen av de nordligste poststeder på grunn av den sene postgang ikke være kommet inn ved ukespjærrets slutt. Utførselen blir i slike tilfelle ikke tatt med i uken, men kommer bare med i tallene hittil i år.

TOLLSTEDER	Fersk ål	Fersk uer	Fersk brosm	Fersk pigghå	Fersk håbrand	Fersk laks	Fersk Steinbit	Ferrk rogn	Annen fersk fisk	Frossen fisk i alt	Frossen torskefilet	Rund-frossen torsk	Frossen seifilet	Rund-frossen sei	Frossen hysefilet	Rund-frossen hyse	Frossen makrell	Frossen annen fisk	Tørrfisk i alt	Klipp-fisk i alt
	Stat. nr. 412	Stat. nr. 409	Stat. nr. 405 <sub>s</sub>	Stat. nr. 414 <sub>1</sub>	Stat. nr. 414 <sub>2</sub>	Stat. nr. 411 <sub>1</sub>	Stat. nr. 410	Stat. nr. 416	Stat. nr. 405 <sub>s</sub> , 57-5 <sub>s</sub> , 6 <sub>s</sub> , 6 <sub>s</sub> , 6 <sub>s</sub> , 8.11 <sub>s</sub> , 13.15	Stat. nr. 417 <sub>1-31</sub>	Stat. nr. 417 <sub>1</sub>	Stat. nr. 420 <sub>2</sub>	Stat. nr. 417 <sub>2</sub>	Stat. nr. 420 <sub>2</sub>	Stat. nr. 417 <sub>3</sub>	Stat. nr. 420 <sub>2</sub>	Stat. nr. 422	417 <sub>s</sub> , 18.19, 420 <sub>s</sub> , 421 <sub>s</sub> , 423-431	Stat. nr. 433-38	Stat. nr. 439-43
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Fredrikstad .....	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oslo .....	—	—	—	—	—	18	—	2	11	49	7	—	9	—	—	—	—	33	2	3
Kristiansand S. ....	2	—	—	—	—	3	—	—	61	24	—	—	—	—	—	—	13	11	—	18
Egersund .....	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stavanger .....	4	—	—	8	1	6	—	—	56	774	—	—	—	45	—	—	667	62	3	—
Kopervik .....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	108	—	—	—	—	—	—	95	13	—	—
Haugesund .....	—	—	—	45	2	1	—	—	2	565	—	—	—	—	—	—	500	65	63	—
Bergen .....	106	—	—	465	641	153	11	126	360	761	94	4	73	62	14	—	284	230	7 873	2 725
Florø .....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Måløy .....	1	—	—	1 794	—	13	—	5	42	401	—	—	—	10	—	—	—	28	363	99
Ålesund .....	1	—	—	384	—	6	—	102	286	1 288	169	3	—	120	—	—	185	811	1 335	14 793
Molde .....	—	—	—	3	—	—	—	—	2	20	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
Kristiansund N. ..	—	—	—	225	—	12	6	18	72	2 511	862	16	358	68	17	—	—	1 190	667	18 663
Trondheim .....	—	—	—	—	1	105	—	8	5	861	393	10	143	53	20	—	—	242	475	—
Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 521	873	286	863	132	31	—	—	336	—	785
Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	118	8	3 008	1 401	123	631	259	60	25	—	—	509	4 488	—
Tromsø .....	—	6	—	—	—	38	—	139	6	967	288	—	261	171	76	—	—	171	1 509	—
Hammerfest .....	—	—	—	—	—	—	—	19	—	455	18	—	53	219	—	—	—	165	—	—
Vardø .....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	194	42	—	2	—	54	—	—	96	13	—
Andre .....	106	1	—	—	—	9	—	2	58	572	195	1	87	67	9	—	61	152	4	2
I alt .....	321	7	—	2 924	645	367	17	539	972	15 079	4 342	443	2 480	1 206	281	25	1 833	4 469	16 432	37 088
I uken*) .....	—	—	—	85	22	—	—	9	32	581	548	—	3	—	25	—	—	5	850	1 707

TOLLSTEDER	Saltet sild i alt	Saltet vårsild	Saltet storsild	Saltet fetsild	Saltet skjær sild	Saltet Nord sjø-sild	Saltet islands-sild	Saltet brisling	Krydder sild	Krydder saltet brisling	Saltet fisk i alt	Saltet rogn	Røykt sild	Hummer	Reker	Andre skalldyr	Hermetikk i alt	Sildemel	Fiskemel (Herund. tørrfiskemel)	Tang mel
	Stat. nr. 444 <sub>1-1</sub>	Stat. nr. 444 <sub>1</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 444 <sub>2</sub>	Stat. nr. 445 <sub>1</sub>	Stat. nr. 445 <sub>2</sub>	Stat. nr. 446 <sub>1-56</sub>	Stat. nr. 4723 <sub>1-2</sub>	Stat. nr. 460	Stat. nr. 466	Stat. nr. 469	St. nr. 467-468 470-471	Stat. nr. 473-97	Stat. nr. 1213 <sub>1</sub>	Stat. nr. 1213	Stat. nr. 1226
Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oslo	35	—	—	—	—	—	35	—	106	—	—	—	—	22	17	4	263	—	—	—
Kristiansand S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5	34	56	3	549	—	—	—
Egersund	1 061	870	137	—	—	38	16	—	—	—	42	—	—	171	184	—	28	—	—	—
Stavanger	377	203	1	4	—	74	95	—	—	—	—	—	—	—	76	—	8	3 056	—	—
Kopervik	4 709	2 594	1 511	—	—	131	473	—	1	—	157	52	—	259	302	1	16 721	2 213	—	58
Haugesund	12 129	5 200	5 655	19	—	227	1 028	—	839	—	—	—	—	—	44	—	208	748	—	—
Bergen	23 358	42	20 102	407	182	230	2 395	—	429	—	74	28	61	—	13	—	946	19 368	—	—
Florø	3 222	—	3 222	—	—	—	—	—	648	6	219	1 844	884	93	114	—	9 853	8 582	665	—
Måløy	976	—	976	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	494	270	—	106
Ålesund	8 041	92	6 508	117	—	—	1 324	—	580	—	2 868	1 394	1 681	—	13	—	305	2 506	169	—
Molde	1 784	9	1 759	16	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	17	—	686	3 937	423	—
Kristiansund N.	1 779	27	1 237	254	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	170	—	—
Trondheim	1 906	—	73	1 809	—	—	—	—	213	—	48	—	—	—	47	—	1 261	291	490	242
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	6	295	101	3 233	1 135	79	—
Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	3 141	302	—
Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	208	1 225	—	—	17	—	87	782	5 952	—
Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	—	—	—	—	—
Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	42	3 440	771	—
Andre	2 995	2 008	691	22	—	18	256	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	2 480	1 229	—
I alt	62 375	11 045	41 872	2 651	230	718	5 859	—	2 834	—	4	1	—	17	304	2	456	2 896	1 313	—
I uken*)	89	24	3	14	2	—	46	—	—	—	15	—	59	38	18	—	460	1 039	300	—

TOLLSTEDER	Andre forstoffer	Dampmedisintran	Råmedisintran	Blanktran	Brunblanktran	Bruntran	Håtran	Høyvitaminhold. Kveiteolje m. v.	Selolje rå	Bottle-nose og spermatolje rå	Sildeolje rå	Avfalls-tran og tran-grakse	Herdet fett	Stearin m. v.	Fett-syrer og olem	Fiske-lim	Guano	Sel-, kobbe-skin og klappm.	Annet	
	Stat. nr. 1214-16. 23. 1225 <sub>1</sub>	Stat. nr. 1516 <sub>2-3</sub>	Stat. nr. 1516 <sub>1</sub>	Stat. nr. 1517 1518 <sub>1</sub>	Stat. nr. 1518 <sub>2</sub>	Stat. nr. 1518 <sub>3</sub>	Stat. nr. 1515 <sub>1-3</sub>	Stat. nr. 1514	Stat. nr. 1513	Stat. nr. 1511	Stat. nr. 1512	Stat. nr. 1520	Stat. nr. 1543 <sub>1</sub> 1543 <sub>2</sub>	Stat. nr. 1548	Stat. nr. 1550 <sub>1</sub> 1549	Stat. nr. 1681 <sub>4</sub>	Stat. nr. 1901 <sub>1-3</sub>	Stat. nr. 2318.19	Stat. n. 207.215.461-65.1504.1507 1508.1510.1519.1522-17 1522.1523.1544.2320-21 47171-4724-28.4731-32	
Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oslo	106	400	1	1 487	1 834	11	250	17 042	244	2 651	26	322	46 176	—	3 750	—	—	—	—	23 989
Kristiansand S.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	276	—	—	22	3	55	1	—	1	—	262
Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stavanger	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	346	—	—	3
Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bergen	248	3 221	115	5 709	871	100	356	12 044	710	3	—	1 035	715	7	5 036	—	—	—	137	
Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	481	—	22 731
Måløy	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ålesund	9	2 316	1	2 080	230	19	272	24 586	1 343	10	500	—	—	38	461	—	—	65	—	807
Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristiansund N.	41	109	—	1 218	1 906	91	14	—	31	247	—	211	—	—	—	—	119	—	—	6
Trondheim	122	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svolvær	945	40	—	528	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tromsø	69	40	—	432	344	20	—	—	1 746	107	—	215	—	9	—	—	—	—	—	—
Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Andre	289	14	—	177	536	—	—	133765	—	6 063	—	246	10 313	160	334	—	126	1	—	11 708
I alt	1 859	6 140	117	11 632	5 721	241	892	187437	4 074	9 357	526	2 029	57 226	217	9 636	126	476	554	—	59 665
I uken*)	—	160	—	245	161	—	42	1 155	35	15	—	—	382	—	—	2	—	—	—	54

# Utførselen av fisk og fiskeriprodukter i oktober 1950 fordelt på land.

Etter Statistisk Sentralbyrås månedsoppgaver.

Vare og land	Okt.			Jan./okt.			Vare og land	Okt.			Jan./okt.		
	Mengde	Mengde	Verdi	Mengde	Mengde	Verdi		Mengde	Mengde	Verdi	Mengde	Mengde	Verdi
<i>Fersk og iset sild i alt</i>	Tonn	Tonn	1000 kr.					Tonn	Tonn	1000 kr.			
Belgia og Luxemb.	—	1 058	552	Sveits	3	199	786	Canada	109	595	2 815		
Frankrike	—	782	318	Sverige	651	673	2 159	Austral-Sam-	515	4 875	16 573		
Nederland	—	635	320	Trieste	16	80	315	bandet	186	1 247	4 645		
Storbritannia og N. Irland	—	10 812	3 820	Andre land i Eur.	235	377	1 119	New Zealand	317	2 140	6 894		
Tsjekkoslovakia	—	4 632	1 964	Brit. Vest-Afrika	320	2 293	5 476	Andre land					
Vest-Tyskland	—	30 761	11 365	Brit. Øst-Afrika	4	617	1 621						
Østerrike	—	676	295	Amerikas Foren.									
Andre land i Eur.	37	425	197	Stater	128	766	3 218	<i>Silde- og fiskemel heru. tørrf. mel i alt</i>	5 662	59 578	54 852		
				Andre land	91	358	1 004	Belgia og Luxemb.	1 050	4 948	4 512		
<i>Frossen sild i alt</i>	142	11 263	5 851	<i>Klippfisk i alt</i>	3 467	29 311	91 839	Danmark	892	7 554	7 892		
Belgia og Luxemb.	—	1 012	535	Italia	377	837	1 116	Finnland	175	989	1 180		
Finnland	—	612	320	Portugal	1 626	3 792	7 617	Nederland	—	12 379	12 619		
Frankrike	—	477	269	Spania	—	3 604	7 324	Storbr. og N. Irl.	—	14 439	10 875		
Nederland	—	531	282	Andre land i Eur.	4	156	477	Sveits	1 028	5 069	4 397		
Polen	—	1 998	1 047	Egypt	24	218	547	Sverige	—	3 960	3 784		
Sverige	—	111	58	Portugis. Afrika	200	1 144	4 198	Tsjekkoslovakia	—	1 597	1 848		
Tsjekkoslovakia	—	1 650	867	Cuba	319	3 110	10 270	Vest-Tyskland	1 951	4 360	3 565		
Vest-Tyskland	9	4 046	2 002	Brasil	615	15 029	54 724	Andre land i Eur.	—	932	745		
Øst-Tyskland	133	815	464	Uruguay	1	132	557	Amerikas Foren.	—	2 289	2 325		
Andre land i Eur.	—	11	7	Venezuela	27	259	1 383	Stater	—	1 062	1 110		
				Andre land	274	1 030	3 626	Israel	566				
<i>Fersk og iset fisk i alt</i>	1 266	15 038	23 894	<i>Saltet sild i alt</i>	9 682	54 214	36 919	<i>Dampmedisintran i alt</i>	1 051	5 171	13 112		
Danmark	7	201	569	Danmark	436	843	802	Belgia og Luxemb.	18	107	281		
Frankrike	251	1 438	1 414	Finnland	25	221	249	Bulgaria	—	26	60		
Italia	145	795	1 285	Frankrike	15	576	372	Danmark	103	210	559		
Nederland	18	919	907	Nederland	—	255	150	Italia	112	203	522		
Storbritannia og N. Irland	680	9 823	16 960	Polen	—	10 647	6 113	Nederland	157	736	1 791		
Sverige	80	501	1 473	Sovjet-Samveld.	1 779	15 806	9 705	Storbr. og N. Irl.	—	166	419		
Vest-Tyskland	70	1 155	858	Sverige	2 091	5 020	5 319	Sveits	33	149	358		
Andre land i Eur.	15	202	424	Vest-Tyskland	6	2 198	1 488	Vest-Tyskland	150	576	1 419		
Andre land	—	4	4	Øst-Tyskland	4 732	16 264	9 911	Østerrike	—	193	473		
				Østerrike	39	222	223	Andre land i Eur.	163	371	925		
<i>Frossen filet i alt</i>	739	7 242	13 446	Andre land i Eur.	6	144	123	Am. Foren. Stat.	67	1 049	2 656		
Frankrike	166	948	1 849	Amerikas Foren.				Canada	27	67	178		
Italia	—	266	444	Stater	493	1 820	2 210	Argentina	—	191	492		
Sveits	55	416	828	Andre land	60	198	254	Brasil	—	87	224		
Sverige	28	295	586	<i>Saltet fisk i alt</i>	949	4 268	5 538	Columbia	—	83	212		
Tsjekkoslovakia	—	493	966	Hellas	—	912	1 212	Peru	—	40	100		
Vest-Tyskland	28	183	285	Italia	683	2 474	3 083	Indon. For. Stat.	7	96	233		
Østerrike	10	1 576	2 704	Sverige	128	350	460	Japan	—	203	515		
Andre land i Eur.	23	75	148	Andre land i Eur.	105	160	341	Tyrkia	5	57	144		
Amerikas Foren.				Jamaica	—	145	151	Hong Kong	97	120	344		
Stater	100	1 753	3 681	Andre brit. besitt. i Vest-India	—	122	175	Andre land	112	441	1 207		
Israel	329	1 237	1 955	Andre land	33	105	116	<i>Annen tran i alt</i>	1 990	19 324	40 640		
								Belgia og Luxemb.	47	450	959		
<i>Rundfrossen fisk i alt</i>	1 056	4 961	7 978	<i>Fiskehermetikk i alt</i>	2 848	30 652	110 920	Danmark	141	2 135	3 958		
Frankrike	53	182	342	Belgia og Luxemb.	66	526	1 915	Finnland	48	261	706		
Italia	511	2 787	3 238	Eire	69	387	1 368	Frankrike	69	383	2 080		
Storbritannia og N. Irland	163	528	2 789	Hellas	20	374	1 215	Hellas	—	1 858	3 611		
Vest-Tyskland	37	179	155	Storbritannia og N. Irland	149	8 495	28 572	Italia	245	825	1 701		
Østerrike	102	769	684	Sverige	33	140	1 203	Nederland	119	685	2 115		
Andre land i Eur.	169	316	259	Tsjekkoslovakia	—	60	179	Storbr. og N. Irl.	28	1 245	2 724		
Amer. Foren. Stat.	21	200	500	Vest-Tyskland	68	498	1 823	Sveits	63	290	562		
Andre land	—	—	2	Øst-Tyskland	—	32	107	Sverige	359	1 981	4 408		
				Østerrike	58	488	1 396	Tsjekkoslovakia	222	1 050	2 641		
<i>Tørrfisk i alt</i>	4 114	12 464	41 034	Andre land i Eur.	78	436	2 005	Vest-Tyskland	416	6 641	11 555		
Belgia og Luxemb.	71	262	1 031	Egypt	302	558	1 365	Østerrike	99	437	828		
Italia	2 534	6 612	23 529	Amerikas Foren.				Andre land i Eur.	80	766	1 716		
Nederland	61	227	776	Stater	878	9 801	38 845	Am. Forn. Stat.	42	72	414		
								Isra el	—	85	248		
								Andre land	12	160	414		