

# FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

# FG

27. APRIL 1972

**17**

# FISKETS GANG

27. APRIL 1972 — 58. ÅRGANG

17

## AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Meldinger fra Fiskeridirektøren ..	344
Foreløpige oppgaver fra Norges Råfisklag pr. 1. april 1972.....	344
Regler for god praksis i behandling av fersk fisk .....	347

Ansvarlig utgiver:  
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:  
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse:  
Fiskeridirektoratet  
Postboks 185/86  
5001 Bergen  
Telefon: (05) 23 03 00

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01 474 Bergens Kreditbank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 40,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 40,00 pr. år. Øvrige utland kr. 50,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ  
BLADET OPPGIS SOM KILDE

## Fiskerioversikt for uken som endte 22. april 1972.

Det var vekslende driftsforhold således en del kuling på Finnmarkskysten og på bankfelt utfor Møre i uken som endte 22. april. I Finnmark ga vårfisket beskjedent utbytte. I Troms er skreifisket nå avsluttet, og i Lofoten blir oppsynet hevet 26. april. I Vesterålen er fisket fortsatt igang. I uken var det etter måten bra skreifiske i området Troms - Vesterålen - Lofoten. De første fangster er landet på Møre, og det går bra med fisket. Adskillig hå ble landet i Sogn og Fjordane og sønnenfor. Av pelagiske sorter innskrenker utbyttet seg til noen få lokale fangster av feitsild og småsild, en liten slump lodde samt øyepål og de første større direkte fangster av kolmule eller blåkvitting.

### Fisk m.v. utenom sild, øyepål og lodde.

*Uårfisket i Finnmark:* Det ble i uken landet 2 186 tonn fisk og 59,2 tonn reker. Dette er omtrent som motsvarende uke i fjor, men 1 231 tonn fisk mindre enn i foregående uke (15. april). Det deltar 789 båter, hvorav 33 trålere, og fiskerantallet er i alt 2 339. Av ukefangsten ble 883 tonn tatt med trål, 569,6 tonn med garn og not, 359,1 tonn med line og 375,3 tonn med snøre. Totalt har vårfisket gitt 13 147 tonn fisk.

I ukens utbytte inngår 1 487 tonn torsk, hvorav det er tatt i alt 10 058 tonn mot 16 652 tonn i fjor (1 uke lenger sesong). Av torsken er det hengt 67,9, saltet 3 622, iset 523 og filetert 5 234 tonn.

Av fisk forøvrig ble det i uken landet 183,5 tonn hyse, 306,9 tonn sei, 4,1 tonn brosme, 3 tonn kveite, 30,8 tonn steinbit, 130,3 tonn uer, 40,7 tonn blåkveite.

*Skreifisket:* I Troms økte skreipartiet i uken med 609 tonn, hvorav for Hillesøy, Øyfjor og Tromsøysund 235 tonn og Berg-Torsken 374 tonn. Skreifisket i fylket er nå avsluttet og totalpartiet ble 35 705 tonn mot 26 510 tonn i fjor. Det er et rekordresultat. Av fisken er det hengt 662, saltet 26 593, iset 962 og filetert for frysing 7 488 tonn.

*Vesterålen-Yttersiden* hadde i uken 760 tonn, mest i Øksnes. I dette område heves oppsynene ved månedens utgang. Totalt har området 25 726 tonn, hvorav hengt 4 884 tonn.

I Lofoten var fisket avtakende, men det ble landet 3 200 tonn og utbyttet er i alt på 96 346 tonn mot 75 526 tonn i fjor. Det er hengt 16 061, saltet 58 960, iset 9 791 og filetert 11 534 tonn. Lofotoppsynet vil bli hevet 26. april. Det regnes med et tilleggskvantum som vil bli omalt i kommende rapport.

Sør for Lofoten er skreifisket avsluttet.

**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 22. april 1972.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Saltning	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	217726	2 018	7 945	7 308	455	—	—
Loddetorsk	10058	523	5 234	3 622	679	—	—
Annen torsk.	—	—	—	—	—	—	—
Hyse.....	1 740	174	1 539	14	13	—	—
Sei.....	3 439	86	2 836	226	291	—	—
Brosme.....	55	—	—	—	55	—	—
Kveite.....	112	112	—	—	—	—	—
Blåkveite...	166	166	—	—	—	—	—
Flyndre....	19	19	—	—	—	—	—
Uer.....	407	407	—	—	—	—	—
Steinbit....	161	161	—	—	—	—	—
Reke.....	273	273	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>134 156</b>	<b>3 939</b>	<b>17 554</b>	<b>11 170</b>	<b>1 493</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
«pr. 24/4-71	40 759	3 249	23 679	11 483	2 340	—	—
«pr. 25/4-70	45 658	3 183	32 227	6 231	4 017	—	—

<sup>1</sup> Lever 14845 hl. <sup>2</sup> Rogn 633 hl, hvorav 260 hlsaltet, 373 hl fersk. <sup>3</sup> Damptran 2762 hl.

Totalt er det blitt landet 192 824 tonn skrei og Finnmarkstorsk mot 171 909 tonn ifjor og 127 099 tonn i 1970. Det er hengt 19239 (i fjor 33 465) tonn, saltet 117 087 (81 674) tonn, iset m.m. 18 879 (14 003) tonn og filetert for frysing 37 619 (42 767) tonn. Damptranpartiet er på 94 208 (81 470) hl.

Det øvrige fiske i Troms: Fiskeriinspektøren melder at det utenom skrei ble landet 1 461 tonn annen fisk og reke (forrige uke 1 474 tonn) i fylket. I ukefangsten inngikk 451 tonn annen torsk, 510 tonn sei, 7 tonn brosmes, 78 tonn hyse, 3 tonn blåkveite, 346 tonn uer, 3 tonn steinbit, 1 tonn annen fisk og 62 tonn reker.

Andenes: Stadig flere båter skifter nå over til sei og uergarn, hvormed det tas fangster opptil 3 200 og 1 500 kg. For Nordmjele har linebåtene 1200/1500 kg hovedsakelig lange og brosmes pr. haling. En tråler kom til Andenes i uken med 80 tonn tatt på Finnmarkskysten.

Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag: I dette område ble det i uken til 15. april landet 296 tonn fisk, hvorav 176 tonn torsk, 82 tonn sei, 9 tonn lange, 15 tonn brosmes, 6 tonn hyse, 2 tonn kveite, 4 tonn uer, 1 tonn steinbit og 1 tonn diverse fisk. I uken til 22. april ble det bl.a. låssatt ca. 150 tonn småsei håvet 4 tonn og landet 25 tonn trålsei.

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 22. april 1972.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Saltning	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	135 705	962	7 488	26 593	662	—	—
Annen torsk.	8 868	566	4 780	2 770	752	—	—
Sei.....	2 841	1	2 514	252	74	—	—
Lange.....	160	—	—	160	—	—	—
Brosme.....	685	—	—	680	5	—	—
Hyse.....	994	49	945	—	—	—	—
Kveite.....	35	35	—	—	—	—	—
Blåkveite...	195	152	43	—	—	—	—
Flyndre....	—	—	—	—	—	—	—
Uer.....	746	36	710	—	—	—	—
Steinbit....	27	4	23	—	—	—	—
Annen.....	2	1	1	—	—	—	—
Reke.....	639	624	—	—	—	15	—
<b>I alt</b>	<b>50 897</b>	<b>2 430</b>	<b>16 504</b>	<b>30 455</b>	<b>1 493</b>	<b>15</b>	<b>—</b>
«pr. 24/4-71	44 228	1 600	16 634	23 499	2 481	14	—
«pr. 25/4-70	35 452	2 764	18 058	11 804	2 821	5	—

<sup>1</sup> Tran 19763 hl. Rogn 10834 hl, hvorav saltet 2310 hl, fersk 3340 hl, dyrefor 5184 hl.

Levendefisk: Levendefisklaget avslutter nå avhengingen av levende torsk inntil videre. I uken ble det ført 6 tonn lev. torsk til Trondheim og 4 tonn til Hordafisk, Bergen, fra Levendefisklagets distrikt. Innen Hordaland hadde man levendefiskfangst på 22 tonn småsei og 1 tonn torsk. Rogaland melder om 10 tonn lev. fisk.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken til 15. april landet 562 tonn fisk, hvorav 37 tonn torsk, 430 tonn sei, 1 tonn lyr, 29 tonn lange, 15 tonn blålange, 26 tonn brosmes, 8 tonn hyse, 13 tonn uer, 1 tonn steinbit, 1 tonn skate og 1 tonn annen fisk. I uken til 22de ble låssatt 8 snurpefangster på 1 — 15, i alt ca. 50 tonn småsei. Fisken er småfallen. Trålfisket etter sei gir gode fangster, i uken tils. ca. 300 tonn. Trålfisken består av fisk på 7 hekto til vel 1 kilo. Fra Halten og Egga kom to linebåter med 10 og 30 tonn fisk.

Sunnmøre og Romsdal: Vårsesongens første bankfangster ble landet og det meldes om bra fiske på feltene. Ukens landinger utgjorde 566 tonn, hvorav 22 tonn torsk, 240 tonn sei, 165 tonn lange, 2 tonn blålange, 95 tonn brosmes, 13 tonn hyse, 15 tonn kveite og 14 tonn diverse fisk.

Sogn og Fjordane: Her ble det landet flere gode fangster linefanget pigghå. Samlet ukeutbytte 983

**Fisk brakt i land i Vesterålen — Nord-Helgeland i tiden 1. januar — 8. april 1972.<sup>1</sup>**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 8/4	12 450	245	2 463	6 615	3 120	—	7
I alt pr. 1/4	111 622	6 642	22 941	69 050	12 874	—	115
I alt pr. 8/4	<sup>2</sup> 124 072	6 887	25 404	75 665	15 994	—	122
I alt pr. 10/4 1971	99 703	5 151	22 317	46 526	25 598	—	111

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

<sup>2</sup> Dessuten av sjøtilvirket fisk:

pr. 1/4— 56 tonn saltfisk, 45 tonn tørrfisk.

pr. 8/4— 147 tonn saltfisk, 48 tonn tørrfisk.

tonn landet fersk og 91 tonn landet saltet. Sistnevnte er salttorsk landet av distriktets båter som har deltatt i skreifisken i Nord-Norge. I de 983 tonn inngikk 4 tonn torsk, 3,1 tonn sei, 62 tonn lev. sei til filet og frysing, 1,5 tonn hyse, 3,8 tonn lyr, 3 tonn lange, 2,5 tonn brosme, 900 tonn hå og 2,5 tonn diverse fisk. Av håen ble 600 tonn iset og 300 tonn frosset.

*Hordaland:* Ukefangsten ble tils. 205 tonn, hvorav de allerede omtalte 23 tonn levende fisk samt av vanlig død konsumfisk 22 tonn og av piggh å 160 tonn.

*Rogaland:* Det ble landet 100 tonn rund pigghå, 100 tonn sløyet fisk forøvrig og 10 tonn lev. fisk.

*Skagerakkysten:* Her foregår det nå en del fiske på Revet og det ble derfra landet ca. 25 tonn revtorsk, forøvrig landet 50 tonn annen fisk.

*Oslofjorden:* Det ble landet 12 tonn fisk i Fjordfisks distrikt.

*Makrellfiske:* Det ble i ukens løp landet drivgarnfangster på tils. ca. 4 tonn, det meste fra Sirahavet.

*Skalldyr:* Av reke hadde Fjordfisk 12 t. kokte og 11 t. rå, Skagerakfisk 9 og 11 t. og Rogaland Fiske-salslag 10 og 8 t. Ennvidere melder Troms om 62 t. reker og Finnmark om 59,2 tonn.

**Fisk brakt i land i Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag i tiden 1. januar — 15. april 1972.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske-mel og Dyre-for
		Ising og fry-sing	Salting	Hen-ging	Her-me-tikk	Fiske-mel og Dyre-for	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	2 253	1 271	625	330	27	—	—
Sei .....	2 507	1 020	857	623	7	—	—
Lyr .....	14	14	—	—	—	—	—
Lange .....	106	3	69	34	—	—	—
Blålange .....	7	—	7	—	—	—	—
Brosme .....	145	6	77	60	2	—	—
Hyse .....	172	171	—	1	—	—	—
Kveite .....	35	35	—	—	—	—	—
Rødspette .....	21	21	—	—	—	—	—
Mareflyndre .....	—	—	—	—	—	—	—
Uer .....	39	39	—	—	—	—	—
Steinbit .....	5	5	—	—	—	—	—
Skate og rokke .....	—	—	—	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	25	22	1	2	—	—	—
I alt .....	<sup>2</sup> 5 329	2 607	1 636	1 050	36	—	—
« 17/4 1971	6 155	2 560	2 209	1 222	164	—	—
« 18/4 1970	4 620	2 943	606	747	178	146	—

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

<sup>2</sup> Lever 91 hl. Rogn 55 hl.

**Sild, øyepål og lodde.**

*Feitsild- og småsildfiske:* På Helgeland i Nordland ble denne uke tatt 102 hl sild og i Rørvikdistriktet i Nord-Trøndelag tatt 500 hl, alt i størrelsesgruppe 1.

*Buholmsråsa-Stad:* Det ble tatt 116 hl feitsild, hvorav 68 hl til agn og 48 til innlandsbruk.

Sør for Stad hadde man 12 hl småsild, solgt til innenlandsbruk.

*Fjordsild:* I Fjordfisk distrikt ble det tatt 35 tonn fjordsild innen størrelsesgruppen 1/12 pr. kg. Av dette ble 18 tonn eksportert iset og 17 tonn solgt på innlandsmarkedet. I Skagerakfisks distrikt ble fjordsildutbyttet 7 tonn, alt solgt innenlands.

*Øyepål og kolmule:* Nord for Stad ble det i uken landet 8 174 hl øyepål, alt til mel og olje. Sør for Stad ble det landet 39 756 hl, hvorav 56 hl til dyrefor og 39 700 hl til mel og olje. Landingene sør for Stad innbefatter også ca. 2 400 hl kolmule eller blåhvitting, som ble landet av to trålere som hadde deltatt i forsøksfiske under dirigering av Havforskningsinstituttet. Fangstene var blitt tatt på stort

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 15. april 1972.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyre-for
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	<sup>5</sup> 5 398	2 320	2 110	—	968	—
Annen torsk....	4 356	3 478	878	—	—	—
Sei .....	15 236	6 103	7 461	1 389	280	3
Lyr.....	31	21	—	—	10	—
Lange .....	1 364	17	1 296	51	—	—
Blålange .....	169	—	169	—	—	—
Brosme.....	1 305	—	1 180	125	—	—
Hyse.....	594	584	—	—	10	—
Blåkveite .....	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	40	40	—	—	—	—
Rødspette .....	14	14	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—
Uer .....	185	185	—	—	—	—
Steinbit .....	4	4	—	—	—	—
Skate og rokke .	38	38	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	156	156	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk.....	112	112	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—
I alt .....	<sup>2</sup> 29 002	<sup>6</sup> 13 072	<sup>13</sup> 094	<sup>1</sup> 565	<sup>1</sup> 268	<sup>3</sup>
Herav:						
Nordmøre .....	7 282	2 302	<sup>3</sup> 854	935	188	<sup>3</sup>
Sunnmøre og Romsdal .....	21 720	10 770	49 240	630	1 080	—
I alt 17/4 1971	24 379	5 762	16 463	587	1 566	1
« 18/4 1970	25 042	7 408	15 744	1 082	770	38

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 110 %. <sup>2</sup> Lever 734 hl, rogn 693 hl. <sup>3</sup> Herav 5 tonn saltfisk o: 11 tonn råfisk. <sup>4</sup> Herav 400 tonn saltfisk, o: 840 tonn råfisk. <sup>5</sup> Tran 3913 hl, rogn 3138, herav 1353 hl til hermetikk. <sup>6</sup> Herav 2 290 tonn til filet.]

dyp ca. 100 n.m. nordvest av Skotland, og er faktisk de første større direkte fangster av kolmule som er blitt landet i Norge. De to fartøyene benyttet seg av flytetral, og returnerte på grunn av store skader på trålredskapene, hvilket hindret lenger drift. Det er blåhvittingens gyteområder som nå synes å være blitt avdekket. Meget store mengder var tilstede, og gir løfter om et fremtidig regulært fiske.

Lodde: Det ble tatt 146 hl lodde.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 22. april 1972.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	572	295	—	277	—	—	—
Sei .....	4 049	102	2 124	1 443	380	—	—
Lyr.....	36	36	—	—	—	—	—
Lange.....	107	—	—	107	—	—	—
Brosme.....	135	—	—	135	—	—	—
Hyse.....	37	37	—	—	—	—	—
Uer .....	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	—	—	—	—	—	—	—
Flyndre .....	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	—	—	—	—	—	—	—
Skate .....	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	3 804	3 804	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule....	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—
Hummer ...	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ..	47	—	—	—	—	—	47
I alt .....	8 787	4 274	2 124	<sup>2</sup> 1 962	380	—	47
«pr. 24/4-71	7 530	5 648	—	1 865	—	—	17
«pr. 25/4-70	11 087	10 016	—	1 007	—	—	64

<sup>1</sup> Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

<sup>2</sup> Herav 191 tonn saltfisk, o: 401 tonn råfisk.

## Summary.

*The weather conditions were varying in the week ending April 22nd.*

*The Finnmark young cod fishery was partly hampered by gale. The landings amounted to 2 186 tons including 1 487 tons cod. Less was landed than in the preceding week. In the spawning cod fishery 609 tons were landed in Troms, 760 tons in Vesteraalen and 3 200 tons in Lofoten. The spawning cod season has almost ended. It has been prosperous. The total landings of Finnmark cod and spawning cod amount to 192 824 tons (last year 171 909). 19 239 (33 465) tons have been sold for drying, 117 087 (81 674) tons for salting, 18 879 (14 003) tons for fresh purposes and 37 619 (42 767) tons for filleting and freezing.*

*The season's first deep sea long line catches of ling and cusk have been landed and the reports tell of good fishing. Longliners and trawlers fishing for dogfish have also landed good catches. These amounted to about 1 150 tons.*

*The landing by two experimental trawlers, 2 400 hectolitres (240 tons) of blue whiting, have caused*

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 16/4 — 22/4 og pr. 22/4 1972.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag</i> <i>Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)	Hl	Hl	Hl	Hl	H.	Hl	Hl	H.	Hl	Hl
Feitsild .....	362	2 162	—	312	230	79	1 462	—	—	70
Småsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lodde .....	—	114 145 68	35 546	—	—	—	—	—	5 667	11373 355
Øyepål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	362	114 167 30	35 546	321	230	79	1 462	—	5 667	11373 425
<i>Feitsildfiskernes Salgslag,</i> <i>Trondheimskontoret</i> (Buholmsråsa — Stad)										
Nordsjøsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild .....	116	798	—	259	332	198	9	—	—	—
Småsild .....	—	108	—	—	108	—	—	—	—	—
Øyepål .....	8 174	38 866	—	—	—	—	—	—	—	38 866
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	8 290	39 772	—	259	440	198	9	—	—	38 866
<i>Norges Sildesalgslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøsild .....	—	39 617	10 274	12	3 680	—	—	—	—	25 651
Feitsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild .....	12	12	—	12	—	—	—	—	—	—
Øyepål .....	39 756	247 179	—	—	—	—	—	—	1 749	245 430
Lodde .....	—	1020 599	—	—	—	—	—	—	1 800	1018 799
Tobis .....	667	667	—	—	—	—	—	—	—	667
I alt .....	40 435	1308 074	10 274	24	3 680	—	—	—	3 549	1290 547
Nordsjøsild .....	—	39 617	10 274	12	3 680	—	—	—	—	25 651
Feitsild .....	478	2 960	—	580	562	277	1 471	—	—	70
Småsild .....	12	120	—	12	108	—	—	—	—	—
Vintersild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild .....	452	15 674	8 863	6 423	—	—	388	—	—	—
Sild i alt .....	942	58 371	19 137	7 027	4 350	277	1 859	—	—	25 721
» » pr. 24/4—71	—	120 754	22 897	13 930	4 486	3 184	69 573	3 085	—	2 593
Lodde .....	—	12435 167	35 546	—	—	—	—	—	7 467	12392 154
Øyepål .....	47 930	286 045	—	—	—	—	—	—	1 749	284 296
Tobis .....	667	667	—	—	—	—	—	—	—	667
Polartorsk .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	48 597	12721 879	35 546	—	—	—	—	—	9 216	12677 117
» » pr. 24/4—71	—	13431 669	24 062	—	—	1 240	—	—	4 424	13401 943
<i>Makrell (tonn)</i> <i>Norges Makrellag S/L,</i> <i>Feitsildfiskernes Salgslag</i>										
Makrell i alt .....	—	6 566	—	—	—	379	8	45	—	6 134
» » pr. 24/4 1971	—	583	—	—	—	261	—	—	—	322
Makrell i alt .....	—	7 149	—	—	—	640	8	45	—	6 456
» » pr. 24/4 1971	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Brisling (skjepper)</i> .....										
Sør for Stad .....	—	331 724	870	—	—	—	769	251 545	1 870	76 670
Nord for Stad .....	—	4 525	—	—	—	—	—	4 525	—	—
Brisling i alt .....	—	1336 249	870	—	—	—	769	256 070	1 870	76 670
» » pr. 24/4 1971	—	11 498	—	—	—	—	785	10 713	—	—

<sup>1</sup> Herav 322 368 skjepper havbrisling.

some sensation in Norway. The fish was caught about 100 n.m. northwest of Scotland, where research workers state that they have now found the spawning area of this fish. The two trawlers had to set course for Norway, because their trawlnets had been utterly destroyed by the weight of the fish. Very heavy concentrations were found on depths about 400 meter.

Rapport nr. 14 om skrei- og vårtorskefisket pr. 22. april 1972


Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr. hl lever	Tran- prosent	Antall fiske- fark.	Antall mann	Total- fangst tonn	Anvendelse				Damp- tran hl	Lever til annet hl	Rogn	
							Heng- ing tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn			Salting hl	Fersk m.m. hl
Finnmark, vinterf.	—	—	—	—	—	17 726	455	7 308	2 018	7 945	2 030	—	260	373
Finnmark, vårfiske	1 487	1 000	50	789	2 339	10 058	679	3 622	523	5 234	2 762	—	—	—
Troms . . . . .	609	900-1 000	40-50	125	488	35 705	662	26 593	962	7 488	19 763	—	2 310	3 340
Lofoten opps.d. . . . .	3 200	900-1 200	50	355	1 057	96 346	16 061	58 960	9 791	11 534	51 270	598	14 059	10 928
Lofoten for øvrig . . . . .	760	700-1 050	45-50	173	577	25 726	1 114	17 813	1 915	4 884	14 350	—	2 025	5 107
Vesterålen . . . . .														
Helgeland, Salten . . . . .	—	—	—	—	—	1 221	197	437	260	327	—	1 004	99	416
Nord-Trøndelag . . . . .	10	—	—	—	—	418	62	163	44	149	120	—	17	143
Sør-Trøndelag . . . . .	13	—	—	—	—	226	9	81	78	58	—	90	—	70
Møre og Romsdal . . . . .	—	—	—	—	—	5 398	—	2 110	3 288	—	3 913	—	261	2 877
	6 079	—	—	1 442	4 461	192 824	19 239	117 087	18 879	37 619	94 208	1 813	19 031	23 254

1972 til 22/4 . . . . .	6 079	—	—	1 442	4 461	192 824	19 239	117 087	18 879	37 619	94 208	1 813	19 031	23 254
1971 - 24/4 . . . . .	5 316	—	—	1 745	5 448	171 909	33 465	81 674	14 003	42 767	81 470	4 416	32 043	25 928
1970 - 25/4 . . . . .	6 467	—	—	1 503	4 511	127 099	26 991	38 823	13 094	48 191	48 066	10 629	19 973	17 014
1969 - 26/4 . . . . .	6 584	—	—	1 657	4 910	106 903	41 312	23 116	7 186	35 289	39 790	3 630	19 448	16 082
1968 - 27/4 . . . . .	9 970	—	—	41 555	3 743	95 848	32 261	30 238	6 936	26 413	34 604	3 115	15 757	13 882
1967 - 22/4 . . . . .	5 866	—	—	—	—	73 425	35 030	18 766	64 388	13 191	29 386	2 454	11 064	15 398
1966 - 23/4 . . . . .	5 677	—	—	1 791	5 579	68 741	20 578	21 680	6 427	20 056	25 705	2 976	10 325	16 349
1965 - 24/4 . . . . .	5 296	—	—	1 322	3 661	55 064	18 378	11 970	8 103	16 613	20 639	2 056	9 210	13 303
1964 - 25/4 . . . . .	1 197	—	—	1 019	3 504	54 694	21 957	17 098	5 929	9 710	22 895	2 063	10 987	15 648
1963 - 27/4 . . . . .	3 527	—	—	1 022	3 749	64 640	35 184	9 556	7 011	12 889	24 561	4 460	13 096	20 309

Vårfisket i Finnmark.

1972 til 22/4 . . . . .	1 487	1 000	50	789	2 339	10 058	679	3 622	523	5 234	2 762	—	—	—
1971 - 24/4 . . . . .	1 534	900	48	869	2 630	16 652	1 180	4 880	995	9 597	5 445	—	306	39
1970 - 25/4 . . . . .	4 894	1 000	47	1 200	3 684	26 064	2 912	2 998	819	19 335	5 573	—	123	37
1969 - 26/4 . . . . .	3 837	1 000	45	1 152	3 537	16 495	3 067	526	431	12 471	2 383	—	147	27
1968 - 27/4 . . . . .	3 934	1 100	47	1 132	3 476	16 412	2 272	1 418	631	12 091	2 911	—	55	—
1967 - 22/4 . . . . .	3 550	1 000	45	1 308	3 945	15 597	7 685	1 772	590	5 550	5 015	—	133	12
1966 - 23/4 . . . . .	3 657	1 200	45	1 260	3 957	13 329	2 818	2 365	517	7 629	2 528	—	—	205
1965 - 24/4 . . . . .	5 296	—	45	1 322	3 661	13 744	3 642	1 574	912	7 616	2 984	—	312	168
1964 - 25/4 . . . . .	1 173	1 500	45	1 019	3 504	7 510	2 703	998	270	3 539	908	—	150	255
1963 - 27/4 . . . . .	3 365	1 500	45	1 022	3 749	8 525	3 770	365	465	3 925	1 048	—	273	130

<sup>1</sup> Herav saltet som filet 1171 tonn, alt i Lofoten. <sup>2</sup> Herav rundfrosset 2203 tonn, hvorav Finnmark 1216 tonn, Lofoten 391 tonn og Møre 596 tonn. Ennvidere til hermetikk 974 tonn, hvorav Sør-Trøndelag 6 tonn, Møre 968 tonn. <sup>3</sup> Herav sukkersaltet 12 065 hl, hvorav Lofoten 10 550 hl, Vesterålen-Yttersiden 1 515 hl. <sup>4</sup> Herav til hermetikk 6 420 hl, hvorav Lofoten 2 768 hl, Vesterålen-Yttersiden 2 299 hl, Møre 1 353 hl. I Troms er dessuten 5 184 hl rogn benyttet til dyrefor i Vesterålen-Yttersiden 259 hl og i Vikna 27 hl.



**E** HALV- OG FULD-AUTOMATISKE PAKKEMASKINER FOR FISKEINDUSTRIEN

**ESTVAD**

Birkegårdsvej · 07-11911  
7420 HAMMERUM

## FISKERE

Skal dere ut på tråling eller med ringnot?

Kontakt Egersund Trawlverksted og la oss få diskutere med dere. Kanskje vi i fellesskap kan komme frem til det mest effektive redskap for Deres båt.

### Egersund Trawlverksted

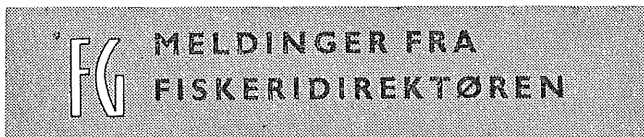
Telf. verksted 91 695—91 520  
Telf. kontor 91 219

**Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 1. april 1972.<sup>1</sup>**

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 1/4 1972						Råfisk pr. 28/3 1971	Sjøltilvirket fisk pr. 1/4 1972		Småkvalkjøtt
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (prissone 1) .....	67	5 499	79	477	14	6 136	8 510	6	—	—
Hammerfest og Alta sorenskr. av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskr. av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (prissoner 2-3) .....	709	22 657	1 977	37 200	50	62 593	56 851	124	—	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prissoner 4-5-6) .....	6 642	22 940	12 875	69 049	115	111 621	85 018	47	59	—
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prissoner 7-8) .....	1 185	1 214	797	1 454	—	4 650	3 895	29	2	—
Nordmøre (prissone 9) .....	574	1 575	890	3 416	15	6 470	4 016	—	3	—
I alt pr. 1/4 1972 .....	9 177	53 885	16 618	111 596	<sup>a</sup> 194	191 470	×	206	64	—
I alt pr. 28/3 1971 .....	8 267	52 249	22 256	75 066	452	×	158 290	228	567	5

<sup>1</sup> Oppgitt av Norges Råfisklag. Omfatter ikke biprodukter. Tallene er foreløpige. De er basert på ukeoppgaver som kjøperne har sendt inn til laget innen en uke etter det tidspunkt som gjelder for oppgavene.

<sup>2</sup> Herav 74 tonn dyretør.

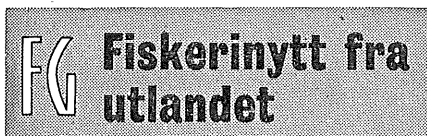


*Stålcontainere med rester av tetra-etyllbly og bensindamp.*

Helsedirektoratet har fra Verdens helseorganisasjon fått underretning om at et frakteskip den 5. desember 1971 «mistet» omtrent 100 stål-containere i Atlanterhavet i en posisjon ca. 210 n.mil sørøst for Sable Island, Nova Scotia og deretter den 24. desember s.å. ytterligere 50 slike stål-containere i en posi-

sjon 100 n.mil sørøst for Yarmouth, Nova Scotia. Containerne er gråmalte og vil flyte høyt i sjøen. De er meget holdbare og vil kunne holde seg flytende i to år eller mer. Containerne vil således kunne bli ført med Golfstrømmen til Skandinavia.

Containerne inneholder rester av tetra-etyllbly som er særlig giftig, og bensindamp som er eksplosiv. Containerne må ikke tas om bord i fartøyer såfremt de blir funnet i sjøen, men bør i tilfelle søkes senket ved geværskudd. Containerne må ikke åpnes, eller på annen måte berøres. Funnet bes straks rapportert til nærmeste politi- eller helsemyndighet. Containerne er merket «TEL» i den ene enden.



**Størrelsen av den belgiske fisk-flåte pr. 31. des. 1971.**

Det belgiske Samferdselsdepartement lar hvert år utarbeide en offisiell for-tegnelse over landets fiskebåter.

På vanlig måte angis for hvert fartøy registreringsnummer, kjenningsbokstav,

Under 80 HK: .....	16	fartøyer (1970)	10)
Mellom 80 og 120 HK: .....	19	»	(23)
Mellom 120 og 240 HK: .....	109	»	(112)
Mellom 240 og 350 HK: .....	75	»	(81)
Mellom 350 og 500 HK: .....	69	»	(69)
Mellom 500 og 1601 HK: .....	41	»	(37)

I tillegg til ovennevnte tall kommer 11 båter på tilsammen 304 BRT som er registrert i Scheldehavner.

navn, tonnasje, byggeår, verft, motor, samt eier og navigasjonsutstyr. Det fins også en alfabetisk liste over fiskebåt-rederne.

Tendensen går mot færre og større båter. I 1938 besto flåten av 510 båter på tilsammen 28.037 BRT mot nå 319 enheter og 30.518 BRT. For et år siden var det samlede antall 332 båter.

I Belgia klassifiseres fiskeflåten på grunnlag av motorstørrelsen. Det nå-værende antall på 319 enheter fordeler seg slik:

**Fiskemelfabrikk i Skagen og Hanstholm under samme ledelse.**

«Dansk Fiskeritidende» beretter (6. april) at Europas største produsentvirksomhet i fiskemel vil bli dannet i Nord-Jylland, hvor Superfos Nordjylland A/S i Skagen og Hanstholm Sildemelfabrik under Superfos Blaakilde A/S fra april i år får en ledelse. De to datterselskaper av Superfoskonsernet har inngått en avtale med sikte på mere rasjonell drift av produksjonsapparatene. Den samlede drift skal fremtidig ivaretas av Superfos Nordjylland A/S under ledelse av direktørene Erik Jensen og Knud Madsen, begge Skagen.

De fire fiskemelfabrikker i Skagen ble overtatt av Superfos i 1970. De har døgn-driftskapasitet på opptil 2 200 tonn fisk og beskjeftiger 150 personer. Hanstholm-fabrikken ble bygget i 1969 og er siden



**Vi løser  
kjøle- og  
fryseproblemer  
på land og sjø.  
Også Deres...**



**STAL-LAVAL A-S**  
Drammensveien 30 — Oslo 2  
Telf. (02) 56 75 80 - Telex 16443



blitt utvidet for å kunne behandle opp til 900 tonn fisk pr. døgn. Fabrikken er meget moderne og er bl.a. utstyrt med peletanlegg.

Fabrikkene i Skagen skal for øvrig flyttes til et nytt havneareal i Skagen, som er anvist av Skagens havneråd. Årsaken er nye retningslinjer for innretning og drift av fiskemelfabrikker, som Skagens Sundhetskommisjon har tiltrådt. Oppfyllelsen av kravene rommer for de nåværende fabrikkarealer særlige problemer, da det til luktbekjempelsen kreves store mengder kjølevann, som ikke er tilgjengelig på det nåværende fabrikkareal med avstand til havet på 3 km. Hertil kommer at den årlige transport av fisk til fabrikkene, og mel og olje til havnen, i alt ca. 250 000 tonn pr. år, skjer tvers gjennom Skagen by.

Første etappe av prosjektet, som vil koste 18 mill. kroner, blir flytning av maskiner til i alt 1 200 tonn råfisk pr. døgn. Utgiftene til forurensningsbekjempelsen vil ved flytningen utgjøre 6 mill. kroner ved 1. etappe.

### Fiskerisamarbeid Marokko-Japan.

Marokko og Japan undertegnet nylig en avtale om å danne et blandet marokkansk-japansk fiskeriselskap. Selskapet, Société Générale de Pêche (SOGPE) vil få en kapital på ca. 700 000 kr. I selskapet deltar to japanske firmaer med 50 %, 30 % privat marokkansk kapital og 20 % på l'Office National des Pêches. De japanske firmaer som deltar, er Hoko Fishing med en egenkapital på 85 mill. dollar og 1000 ansatte fiskere, og Marubeni Corporation som er spesialister på videreforedling av fisk samt finansiering. Sistnevnte firma skal ha 10 000 ansatte. Det er således betydelige japanske interesser som står bak dette nye foretandet.

Når SOGPE er dannet med en såvidt beskjedne egenkapital skyldes dette at man fra marokkansk side ikke har tilstrekkelig muligheter til å skaffe risikovillig kapital. På den annen side skal et japansk firma ha gått med på å gi en kreditt på 100 % i forbindelse med kjøpet av fiskebåter. Det vil i første omgang si seks trålere, hver på 300 tonn. Man håper på at båtene skal kunne fiske 1400 tonn pr. år pr. båt.

De totale planlagte investeringer beløper seg til ca. 28 mill. kr.

Mannskapene på båtene vil i første omgang bli japanske, men man tar sikte på dobbelt mannskap japansk-marokkansk for at marokkanerne i løpet av fem år skal kunne overta som mannskap. Båtene vil føre marokkansk flagg.

Japan har lovet å overta hele fangsten til gjeldende internasjonale priser. Skulle imidlertid prisene på enkelte markeder ligge høyere enn de internasjonale, vil en del av fangsten kunne reserveres for ett eller flere markeder.

Denne avtale med Japan er ment å skulle tjene som modell for andre selskaper som måtte bli dannet mellom Marokko og andre land i fremtiden. Det at landet sa opp den gjeldende fiskeritavtale med Spania, har gjort det mer interessant for andre land å investere i denne sektor i Marokko. Marokko forhandler for tiden med spanske, engelske og franske interesser. Fra marokkansk side etterlyser man et initiativ fra norsk side, idet man i nærmere et år har ventet på en reaksjon fra den norske gruppe FIDECO som i fjor sommer besøkte Marokko.

### Det færøyske lagting sier nei til 70-mils grense.

Flertallet i Færøyenes lagtings markedsutvalg går ikke inn for å flytte den færøyske fiskerigrense ut til 70 mil. Forslaget ble fremsatt av republikkanerne, som imidlertid er de eneste som støtter forslaget i utredningen fra det såkalte markedsutvalg, hvor alle partiene er representert.

Flertallet sier i sine bemerkninger at den færøyske fiskeflåte ikke kan klare seg utelukkende av fisket innenfor den færøyske 70-mils grensen, fordi området er for lite. Flertallet kan heller ikke støtte en ensidig utvidelse, heter det, men mener at man bør presse på for å få en international annerkjennelse for at det er livsnødvendig for Færøyane å ha enerett til områdene omkring øyene.

Markedsutvalget har også foretatt en oppstilling over hvordan færøyske rettigheter ville bli innskrenket dersom andre land i Nord-Atlanteren utvidet til 70 mil.

Etter en slik utvidelse ville det i New Foundland bare være mulig å fiske ved Flemmish Cap. Alt fiske med line og trål ville være umulig ved Labrador, Grønland og Nord-Norge.

Angående sildefisket i Nordsjøen heter det, at alt sildefiske ved Shetland vil opphøre, så vel som at en stor del av de øvrige fangstfeltene i Nordsjøen ville bli lukket område. Det ville bety at alt færøysk sildefiske og fisket etter industri-fisk ville opphøre dersom landene ved Nordsjøen utvidet til 70 mil, sier markedsutvalget.

Lagtingets markedsutvalg mener for

øvrig at Færøyane bør ha egne representanter på alle fiskerikongresser og møter hvor færøyske interesser behandles. Markedsutvalget har satt frem forslag om at landsstyret skal anmode riksmyndighetene om å arbeide for dette.

I bemerkningene sier markedsutvalget at det er nødvendig med en selvstendig færøysk representasjon på internasjonale fiskerimøter, og at færøyingenes og danskernes interesser ofte er meget forskjellige.

Det er om å gjøre at det snarest blir en løsning på dette spørsmålet, slik at vi står uavhengige på kommende fiskerimøter, sier utvalget. Man tenker bl.a. på sildekonferansen i London i mai og fiskerigrensekonferansen i Geneve i 1973 eller 1974.

Det tilføyes at den færøyske representasjon er nødvendig, slik at Danmark ikke treffer beslutninger, som sett ut fra dansk synspunkt er den beste løsningen, men kan være uheldig for Færøyane. (Dansk fiskeritidende, 20. april 1972).

### Den største last saltfisk.

Den største last saltfisk som noen gang er losset på Færøyane, er kommet fra den nye hekktråleren «Sjurdarberg» fra Klaksvik.

«Sjurdarberg» som har fisket ved Grønland og New Foundland i 76 dager, har på dette tidsrom fått 718 tonn saltfisk. Trålerens mannskap har siden mai i fjor fått ca. 80 000 kr. hver. (Dansk Fiskeritidende, 20. april 1972).

## A/L FISKERNES AGNFORSYNING

Hovedkontor : TROMSØ —  
Sentralbord 81084 Telex 641 10

### Fryselager for agn

VADSØ - VARDØ - BÅTSFJORD - BERLEVÅG  
MEHAMN - KJØLLEFJORD - HONNINGSVÅG  
HAMMERFEST - HAVØYSUND - SKJERVØY  
TROMSØ - GRYLLEFJORD - NORDMJELE  
MYRE - STØ - SVOLVÆR - BALLSTAD - RØST  
VÆRØY - ØRNES - ANDNESSJØEN  
BRØNNØYSUND - ABELVÆR

### Kunstisanlegg:

VARDØ - BÅTSFJORD - KJØLLEFJORD  
HONNINGSVÅG

Tillitsmenn i fiskeværene

Spesialbygde båter for transport  
av frosne varer.

Telegr. samtlige steder: Agnforsyning.

# REGLER FOR GOD PRAKSIS I BEHANDLING AV FERSK FISK

[Code of Practice for Fresh Fish]

fra

FAO — De Forente Nasjoners matvare- og landbruksorganisasjon Roma, 1969.

## ALMINNELIGE OPPLYSNINGER

Disse regler har som målsetting å være et praktisk hjelpemiddel for alle som driver med behandling og tilvirkning av fersk fisk slik at forbrukeren sikres et høyverdig produkt. Sluttproduktets kvalitet vil være avhengig av de arbeidsmåter og det utstyr som nyttes fra fisker til detaljist.

Det primære problem i alle fiskerier er å bevare produktets kvalitet. Dette avhenger av at en sammenhengende rekke av enkle operasjoner blir riktig utført. I prinsippet innebærer dette skikkelig behandling og renhold, hurtig nedkjøling og etterfølgende muligheter for fortsatt kjøling, kortest mulig lagringstid, effektiv og hygienisk tilvirkning og hurtig levering til forbruker.

Fiske og tilvirkning til konsum lønner seg bare når forbrukeren er tilfreds både med produktets kvalitet og pris. Dette gjør det nødvendig å innføre høyere og mere enhetlige standarder når det gjelder behandling og videreforedling enn dem som i dag nyttes mange steder i verden. De råd som her gis vil kunne hjelpe til å heve og opprettholde en høyere kvalitet på fersk fisk både i nasjonal og internasjonal handel.

En side av saken som spesielt må tas i betraktning er det faktum at forskjellige mennesker på ulike steder har ulike forbrukerbehov. Behandling og tilvirkningsregler, slik som de blir anbefalt i dette regelverk, vil sikre at selv den mest kresne forbruker vil kunne få oppfylt sine krav til kvalitet. Hvor gjeldende kvalitetskrav er mindre strenge, kan reglene for behandling være mere fleksible. Råd som gjelder hygieniske betingelser og produktets helsemessige side tillater imidlertid mindre fleksibilitet. De grunnleggende prinsipper vil i alminnelighet kunne anvendes over hele verden.

Dette regelverk omfatter fersk, kjølt, men ikke frossen fisk til folkemat. Hvor man i dag ikke har nok viten til å gi sikre anbefalinger, vil dette komme klart til uttrykk. De opplysninger som gis her bygger på den beste teknologiske viten som er tilgjengelig i dag og på grunnleggende prinsipper som er fastlagt i lys av moderne forskningsresultater. Både viten og prinsipper kan anvendes på alle fiskerier over hele verden. Dette regelverk er derfor, ved sine omfattende anbefalinger og ved at de bakenforliggende grunner for disse forklares på en lettfattelig måte, en rettesnor for god arbeidsmåte overalt.

Det må imidlertid innrømmes at storparten av de praktiske opplysninger om behandling og tilvirkning både på sjø og land stammer fra visse bestemte områder som hovedsakelig omfatter fiskerier i Nord-Atlanteren og det nordlige Stillehav.

Lite er kjent om fiskeriene i andre områder, f.eks. i tropiske farvann. Det er klart at de mange forskjellige typer av fiskefartøyer og utstyr som nyttes, samt de mange fiskeslag som verdens fiskerier omfatter, ikke gjør det mulig i et enkelt regelverk å gi regler for god arbeidsmåte som kan dekke alle fiskerier.

For å kunne avvende dette «internationale regelverk» på lokale fiskerier er det nødvendig med en del tillemplinger og endringer, idet der må tas hensyn til lokale forhold og til de spesielle lokale forbrukervaner. Det skulle med andre ord være mulig, på grunnlag av dette regelverk, å utarbeide veiledning i god arbeidsmåte tilpasset de enkelte fiskerier.

De spesielle krav som stilles ved detaljsalg av fersk fisk er ikke tatt med, men vil bli behandlet i et separat regelverk. Anbefalingene vil i alminnelighet kunne anvendes på ferskvannsfiske, men dette er ikke behandlet særskilt.

Man er ikke kommet fram til bestemte konklusjoner når det gjelder nødvendigheten av visse lokale arbeidsmåter, f.eks. fjerning av gjellene. Kontroversielle emner av dette slag er derfor blitt utelatt eller er nevnt uten at bestemte anbefalinger er blitt gitt. På liknende måte er utelatt underkjøling (superchilling), dvs. nedsettelse av fiskens temperatur under kontrollerte omstendigheter til kaldere enn  $-1^{\circ}$  C. Skjønt denne metode for lagring og konservering kan være av stor interesse for noen fiskerier, har man ennå ikke tilstrekkelige praktiske erfaringer til at der kan gis en sikker bedømmelse av metodens verdi eller gis anvisning på hvordan den bør gjennomføres.

Tilsetningsstoffer for matvarer er utelatt, idet vurderingen av deres bruk hører hjemme andre steder. Det er derfor ikke gjort noen henvisninger til bruk av antibiotika eller kjemiske tilsetningsstoffer til is eller lake.

Alle arbeidshenvisninger av dette slag må revideres jevnlig slik at man kan få inkorporert de forbedringer og nye metoder for behandling og tilvirkning av fisk som fremkommer.

## DEFINISJONER SOM NYTTES I DETTE REGELVERK

*Fisk* — omfatter rundkjefter (niøye og slimål), bruskfisk, (hai, skate og pigghå) og ekte beinfisk i videre forstand (Pisches). Sjøpattedyr og hvirvelløse dyr er ikke tatt med. Det bemerkes imidlertid at mange av de anbefalinger som gis her også kan anvendes på visse hvirvelløse dyr, særlig blekksprut (Cephalopodae).

*Rund fisk* — Usløyet fisk (i den tilstand som den fanges).

*Sløyd fisk* — er fisk som sloet er tatt ut av.

*Fersk fisk* — Fisk som ikke har fått noen konserverende behandling eller kun er konservert ved kjøling.

*En filet* — Fiskestykke skåret ut av fisken ved snitt parallelt med ryggbeinet.

*En stek* — Seksjon av fisken, skåret ut med noenlunde rettvinklede snitt på ryggbeinet.

*Holdbarhet* — Refererer til det tidsrom hvori fisken holder seg sunn og frisk og akseptabel som folkemat.

*Binger* — Oppbevaringsbinger for fisk på dekk og i fiskerom, avdelt med støtter og flyttbare bingebord.

*Bulk lagring* — Masselagring av fisk i binger om bord i båten.

*Hyllelagring* — Stuing av fisk på hyller om bord båten i ett la.

*Kasseføring* — Føring av fisk i kasser om bord i båten.

*Et egnet korrosjonsbestandig materiale* — er tett, uten sår, sprekker og avskalling, ikke-giftig, påvirkes ikke av sjøvann, is, fiskesleipe eller andre tærende stoffer som det er sannsynlig at det kommer i kontakt med. Overflaten må være glatt og må kunne tåle vask inklusiv bruk av vaskemidler.

*Drikkevann* — Er ferskt vann egnet til konsum for mennesker. Vannets hygieniske standard skal ikke settes lavere enn dem som er fastsatt i «Internasjonale standarder for drikkevann», utgitt av WHO (Verdens Helseorganisasjon), 1963.

*Sanitært sjøvann* — Nytt til tilvirkning av mat, skal tilfredsstillende de samme bakteriologiske krav som stilles til drikkevann.

*Kjølt sjøvann* — Er kjølt ved å tilføre is eller ved egnet mekanisk kjøling. Saltinnholdet er normalt ca. 3 ‰.

*Kjølt lake* — Er en oppløsning av drikkevann og salt (natriumklorid) med omtrent samme saltinnhold som sjøvann. Kjølles på samme måte som kjølt sjøvann.

*Auksjon* — Er førstehåndsomsetningen av fangsten

i fiskehavnen og med konkurrerende tilbud fra kjøperne. I mange store fiskerier omfatter dette også lossing og utstilling av fangsten.

*Marked* — Et område eller bygning som nyttes til utstilling og førstehåndsomsetning av fangsten.

## UVANLIGE ÅRSAKER TIL AT FISK BEDERUES

Så snart fisken er død begynner den å tape seg. Fra da av går nyfanget fisk gjennom forskjellige nedbrytningsstadier til den blir bedervet og uegnet til folkemat.

Bedervelse har to hovedårsaker: For det første fortsetter den biologisk kontrollerte prosess (fordøyelsesenzymene), som forekommer i alt levende cellevev og som medvirker til å fordøye maten, men etter døden på en ukontrollert måte. Disse fordøyelsesenzymene begynner da å angripe det omkringliggende fiskekjøttet og gjør dette bløtt.

For det annet finnes det bakterier på gjellene, i overflatesleipen og i tarmsystemet i levende, sunn fisk, men ikke i fiskekjøttet som er sterilt. Etter døden mangedobles bakterieantallet på skinn, overflatesleipe og tarmer og kan snart påvises i kjøttet nær skinnen og bukveggen. Bakteriespredningen i fiskekjøttet går meget hurtigere hvis fisken er skadet på en eller annen måte. Bakteriedelingen fortsetter inne i kjøttet og vevet brytes ned i en serie komponenter med sterk lukt og smak, slik at fisken blir bedervet. I noen sorter vil også fett harskne hurtig og forandre smaken. Tempoet i den kjemiske forandring og bakterielle aktivitet avhenger av temperaturen. I alminnelighet vil tempoet i den kjemiske og bakteriologiske nedbrytningsprosess være langsommere jo nærmere temperaturen er som i smeltende is, 0° C. Av denne grunn nyttes over hele verden is i en eller annen form for å forlenge fiskens holdbarhet.

Da bakterier fra både fordøyelsessystemet og overflaten spiller en vesentlig rolle ved bedervelse av fisk, er store krav til renslighet på alle trinn av håndtering, tilvirkning, lagring og distribusjon av avgjørende betydning. Dette betyr at man må legge stor vekt på effektiv rengjøring av fisken, regelmessig renhold av alle overflater som fisken kommer i kontakt med, tilførsel av rent vann og arbeidernes hygiene. Disse faktorer er alle viktige for å skaffe forbrukeren sunn og frisk mat av god kvalitet.

Fiskekjøttets kjemiske sammensetning varierer fra art til art og er til og med innen arten avhengig av årstid, modenhet, fiskefelt, næring etc. Tempoet i nedbrytningsprosessen kan derfor variere, den måten prosessen utvikler seg på kan påvirkes av disse faktorer.

ALMINNELIGE SYNSPUNKTER

1. Fisk er en ytterst lettbederverlig vare og bør alltid håndteres med stor varsomhet.

Fiskens kvalitet tapes hurtig og den potensielle holdbarhet avkortes, hvis ikke fisken behandles og lagres riktig. Mye av den fisken som landes til folke- mat er utsatt for en temmelig hårdhent behandling. Fisk bør ikke utsettes for direkte sollys eller for vindens uttørrende virkning, men bør rengjøres omhyggelig og nedkjøles til samme temperatur som smeltende is, 0° C, så hurtig som mulig. Enhver ufor- siktig behandling eller utsettelse med å få ned tempe- raturen i fisken vil ha tydelig innvirkning på fiskens potensielle holdbarhet.

2. Alt utstyr for håndtering, transport og lagring av fisk om bord i fiskebåten bør være konstruert for hurtig og effektiv håndtering av fisken og bør være lett å holde ren.

Mye av det utstyr som for tiden er i bruk i fiske- industrien er helt uegnet for det formål som det anvendes til. Mere omtanke vil trenes til konstruksjon og utforming av innredning og anlegg som nyttes til håndtering, intern transport og lagring av fersk fisk.

INNREDNING OG UTSTYR

3. Dekks-binger, bingestøtter og skillebord bør lages av egnet, korrosjonsbestandig materiale. Både antall og høyder bør være tilpasset slik at fisken hindres i å bevege seg på grunn av båtens bevegelser.

I mange fiskerier er det fremdeles praksis at tre- materialer nyttes til bingebord og stål til støtter og annen fast innredning. Treverk bør impregneres mot råte og alle overflater bør være glatte. Stålkonstruk- sjoner bør dekkes med rusthindrende maling. Alltid når det er mulig bør det nyttes egnede materialer som ikke opptæres.

4. Bingebordene bør tilpasses slik at de er lett å fjerne og bør være forsynt med håndtak. Bingevæg- gene bør forsynes med luker etter behov og avløps- åpninger bør skjæres ut i underkant av bingeveggene.

Luker er det nødvendig å sette inn i bindeveggene, slik at avfall kan spyles over bord. De innfelte åp- ninger gjør det mulig for vann, sleipe og blod å sige vekk fra fisken som ligger i bingene.

5. Utstyr for vasking og transport av fisken om bord bør være laget av et egnet korrosjonsbestandig materiale og være forbundet med renner eller lign. utstyr for å føre fisken ned i rommet. Nedtaksrenner bør være tilstrekkelig lange og installeres på en slik måte at fisken ikke behøver å falle mer enn 1 meter ned i rommet.

Vaskeanordninger bør alltid være ustyrt med ren- ner eller transportører for å sikre effektiv håndtering og for å hindre skrammer eller andre skader på fis- ken, noe som ofte forekommer når hårdhendte manu- elle metoder blir nyttet. Vaskeanordningene bør være utformet slik at vasketiden blir tilstrekkelig og bør ha en rikelig og kontinuerlig forsyning av sanitært sjøvann. Vannet bør tilføres vaskeanordningen gjen- nom flere dyser, passert slik at en hvirvelstrøm blir dannet i vaskeanordningen hvorved brukt vaskevann og skum renner over og kan dreneres vekk.

6. Alle kar, tanker, tønner og andre beholdere som nyttes til håndtering og transport av fisk bør være av korrosjonsbestandig materiale og lette å holde rene.

Mange steder nyttes flettekurver for håndtering av fisk på dekk. Disse er meget vanskelig å gjøre skikkelig rene da små avfallsrester kan sette seg fast i flettverket. For håndtering av større mengder fisk på dekk anbefales beholdere med glatt, hygienisk overflate.

7. Tappe-kraner på dekk bør forsynes med sanitært sjøvann med tilstrekkelig trykk av en pumpe som bare nyttes til rent sjøvann.

God tilførsel av sanitært sjøvann med tilstrekkelig trykk bør være tilgjengelig for vasking av fisk og for spyling av dekk, rom, redskap og annet utstyr som kommer i kontakt med fisken.

8. Fiskerom og alle rør og ledninger som går gjen- nom rommet bør isoleres tilstrekkelig med et egnet materiale.

Tilstrekkelig isolasjon vil redusere varmemengden som trenger inn i fiskerommet og følgelig tempoet i issmeltingen. Hvis isolasjonens kvalitet og tykkelse er dårlig, vil det finne sted en omfattende issmelting nær skott og skipsside. Dette vil føre til at tempera- turen i fisken stiger og enhver fisk som kommer i kontakt med skipskonstruksjonen kan utvikle en spe- sielt uttaltende lukt.

9. *Kledningen i fiskerommet bør være fullstendig vanntett.*

Det er meget viktig å hindre at vann fører fiske-sleipe og blod til deler av båten hvor en effektiv rengjøring er praktisk talt umulig. Vann vil også redusere isolasjonseffektivitet og dette vil i neste omgang føre til en økning i fiskens temperatur. For å sikre beskyttelse mot slik forurensning bør isolasjonen være dekket av korrosjonsbestandige metallplater med vanntette skjøter.

10. *Fiskerom av trematerialer bør kles med et egnet materiale.*

Fiskerom av tre bør kles på lignende måte som er beskrevet ovenfor, eller hvor dette ikke er mulig, gjort utilgjengelig for vann ved at det belegges med egnet ugjennomtrengelig, hygienisk materiale som er lett å holde rent.

11. *Bingestøtter bør plasseres slik i rommet at grunnflaten på hver bing ikke blir større enn 1,4 x 1,4 m.*

Større binger vil kunne medføre at den fisken som ligger lagret i bingene vil kunne begynne å bevege seg under sjøgang. Slike binger er også mindre hensiktsmessige for inndeling av fisken etter art og fangstdato. Store binger trenger mer toppis i perioder når fiske avbrytes før bingene er helt fulle.

12. *Flyttbare bord av korrosjonsbestandig materiale eller impregnert og malt treverk bør nyttes til hyller og vertikale skiller i fiskerommet.*

Bruk av flyttbare bord som er godt tilpasset støttene gjør det mulig å demontere og ta ut hyller og skott for rengjøring.

13. *Hyllene bør utformes slik at der blir tilstrekkelig drenering.*

Det stadige sig av smeltevann vil hjelpe til å føre vekk sleipe, blod og mikroorganismer som ikke bør få lov til å samle seg på hyllene. Rifledede bord i korrosjonsbestandig materiale egner seg best til dette formål.

14. *Hyllene bør installeres slik at den største fiske- dybde under bulklagring ikke overstiger 1 m.*

Dette må anses som en maksimumsdybde og kan være uegnet for ømtålig fisk. Erfaringene viser at

det press som forårsakes av å stable fisken opp i større la medfører vekttap og skade på den fisk som ligger i bunnen. Hvor iset fisk stues i binger bør disse med passende mellomrom forsynes med hyller, slik at vekten overføres til skroget uten unødvendig press på underliggende fisk.

15. *Der bør alltid være rikelig avløp mellom de underste hyllene og dørken i fiskerommet. Dette avløp bør være åpent frem til en sentral rennestein som fører direkte ut i en eller flere kummer eller samlebrønner, slik plassert at rommet alltid er effektivt drenert. Lensepumpeforbindelsen til disse brønner bør forsynes med grovmasket filter.*

Tilstrekkelig dreneringsmuligheter er nødvendige for å hindre ansamlinger av store kvanta smeltevann, blod og sleipe. Med utilstrekkelig drenering vil fisken på bunnen i fiskerommet bli forurenset av denne urene væske, spesielt i perioder med sterk sjøgang.

16. *Transportører som nyttes i fiskerommet bør være laget av korrosjonsbestandig materiale og bør være lett å demontere og ta ut for rengjøring.*

Da fiskerom er vanskelig å gjøre grundig rene, bør plankeverk og alle transportører o.l. lett kunne fjernes, slik at der kan bli adgang til alle deler av rommet.

17. *Pakkes fisken i kasser på sjøen, bør støtte- og oppdelingskonstruksjonene være slik utformet at der er plass til et større antall kasser uten store luftmellomrom.*

Hvis konstruksjonen ikke er tilpasset kassedimensjonene, vil store mellomrom med sirkulerende luft medføre usedvanlig sterk ismelting. Hvis ikke disse mellomrom blir fylt med ekstra is, vil temperaturen i fisken stige.

18. *Unntatt tankføring i kjølt sjøvann eller kjølt lake, anbefales ikke føring av fisk til folkemat i rom som ikke er oppdelt i binger. Rom i mindre fartøyer som fører slik fisk som sild bør være utstyrt med minst ett langskips- og ett tverrskipsskott som kan fjernes hvis fartøyet går over til annet fiske. Slike skott bør være laget av glatt, ikke-absorberende materiale som er lett å holde rent.*

Montering av flyttbare skott øker sildefartøyenes anvendelighet og forhindrer at fisken forskyver seg.

De tillater også hurtig konvertering til andre måter å føre fisken på.

*19. I et hvert fiske bør nyttes is som er fremstilt av drikkevann eller sanitært sjøvann.*

Is som hverken er laget av drikkevann eller sanitært sjøvann, kan forurense fisken med bakterier som lever i vannet. Slike bakterier kan forårsake tap av holdbarhet og kan også være en hel helse­risiko.

*20. Bruk av sanitær sjøvannsis kan ikke ubetinget anbefales.*

Bruk av sanitær sjøvannsis kan være nødvendig noen steder hvor der er mangel på drikkevann. Fremstilling av is på sjøen kan også by på noen fordeler ved å bruke sanitært sjøvann. Smeltetemperaturen på sjøis kan til å begynne med ligge så lavt som  $-5^{\circ}$  —  $-6^{\circ}$  C, men på grunn av utvasking av salt i smeltetvannet kan smeltetemperaturen igjen stige til nesten  $0^{\circ}$  C. Temperaturen er derfor variabel. Ved lagring i sanitær sjøvannsis risikerer man derfor at noe av fisken blir frosts­kjent eller blir altfor salt.

*21. Hvor kjøleribber er installert i fiskerommet bør de være riktig installert og brukt.*

Hvor kjøleribber er installert i fiskerommet kan de bli nyttet for å hindre altfor sterk issmelting under overfart til fiskefeltene. Ribbene kan være verdifulle ved kjøling av fiskerommet og ved absorbering av varmelekkasje, spesielt i tropiske farvann. For å være effektive bør de være installert under dekket på skipssidene, og med en gang fisken er blitt stuet i rommet bør det påses at romtemperaturen ikke faller under  $0^{\circ}$  C.

Hvis den det gjør kan de øverste islagene fryse sammen til en fast skorpe og resultere i at på en lang tur vil de øverste lag av fisken fryse langsomt og dette påvirker dens kvalitet.

*22. Kjølt sanitært sjøvann eller kjølt lake kan også komme i betraktning i noen fiskerier.*

Den lagringstemperatur som oppnås ved kjølt sanitært sjøvann eller kjølt lake muliggjør hurtig nedkjøling på tank av store kvanta fisk for å bevare fisken i kjølt tilstand. Fisken kjøles hurtigere ved denne neddyppingsprosess enn når den ises, og hvis den lagres passende kompakt, vil den hele tiden være i nær kontakt med kjølemediet.

Denne type lagring har vist seg å være vellykket hvor store kvanta småfisk fanges i hvert hal og hvor det vil være vanskelig å stue hele fangsten hurtig i is. Den har hittil bare vist seg å være vellykket for meget korte turer. Lagringstid på mer enn et par dager kan påvirke utseende på visse sorter, og slitasjen ved at fisken gnisser mot hverandre i en tank kan også fjerne skjellene fra noen sorter.

Der er hittil utilstrekkelig bevis til å anbefale kjølt sjøvann eller kjølt lake til annet enn kort tids lagring, men erfaringen viser at for noen sorter, spesielt stillehavskveite, stillehavslaks og størje er dette en god konserveringsmetode til sjøs.

*23. Hvor sjøvann eller lakelagringstanker er kjølt ved tilførsel av is, bør saltkonsentrasjonen holdes på omkring 3 ‰.*

I praksis kan dette oppnås ved å tilføre salt, idet kvantumet reguleres ved den ismengde som blir nyttet. Hvis sjøvannet eller laken er altfor utspedt, kan fisken absorbere vann og følgelig vil kvaliteten kunne lide.

*24. Hvor sanitært sjøvann eller blandinger av is og lake nyttes til kjøling og lagring av fangsten, må der sørges for tilstrekkelig sirkulasjon av væsken.*

En eller annen metode bør nyttes for å sirkulere kjølevæsken i fiskemassen. Hvis pumpeutstyret ikke er godt nok, kan man risikere utilstrekkelig nedkjøling av en del av fisken, og man får fisk med meget ubehagelig lukt og smak.

*25. Systemer for kjøling med kjølt sjøvann eller lake må være riktig konstruert for å kunne gi tilstrekkelig kjølekapasitet.*

Kjølekapasiteten må være tilpasset fangstene i de fiskerier det gjelder. Systemet bør være utformet av kjøleekspertter som har kjennskap til fiske, innbefattet kapasitet ved fangst og inntak samt fiskens, vannets og omgivelsenes temperaturer. Systemet må ha kapasitet for hurtig kjøling av store kvanta fisk.

*26. I alle skip som nytter systemer med kjølt sjøvann eller kjølt lake til konservering av fangsten, bør tanker, varmevekslere og tilknyttete rørsystemer være laget av eller foret med et egnet korrosjonsbestandig materiale. De bør konstrueres slik at de lett kan rengjøres og beskyttes mot nedbrytning.*

Med harde, ikke-porøse overflater slik som aluminiumslegeringer og plast, kan skadelige bakterier, som har avsatt seg under lagringen av fisken, lett fjernes — og således reduseres risikoen for at senere fangster blir infisert. Det er viktig å unngå skarpe hjørner og kanter hvor smuss kan sette seg fast.

27. *Tanker for kjølt sjøvann eller kjølt lake bør være isolert for å redusere varmelekkasje inn i tanken fra omgivelsene.*

Temperaturen i kjølt sjøvann vil holde seg jevnere over hele tanken og vil kunne kontrolleres lettere hvis vamelekkasje fra andre kilder er redusert med effektiv isolasjon.

28. *Kjøleanlegget og utstyret for sirkulering av sjøvann eller lake bør være tilstrekkelig til å holde temperaturen i fisken på  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .*

Ved denne temperatur går nedbrytningsprosessen senere. Reduseres temperaturen til kaldere enn  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , kan fisken bli ødelagt på grunn av partiell frysing. I praksis er det ytterst vanskelig å regulere temperaturen så nøyaktig, men et område fra  $\pm 1^{\circ}$  til  $+2^{\circ}\text{C}$  er oppnåelig.

29. *I fiskerom, som ikke er oppdelt i binger, bør med passende avstand plasseres et tilstrekkelig antall dreneringsrenner med utløp til en sentralrennestein. Vertikale dreneringsrør som løper fra dekkplan til rennestein bør plasseres både i forkant og akterkant av skottene.*

Som nevnt tidligere anbefales ikke rom som ikke er oppdelt i binger. Slike rom uten binger som finnes i meget små fiskebåter, er det også nødvendig å drenere på en skikkelig måte.

Et rom med tankinstallasjoner bør ha rennesteiner i dørken med avløp fra alle deler av rommet og ut i en lensekum. Lensekummer i fiskerommet bør ha egne røropplegg og ventiler slik at vevsvæske og sleipe fra fisken ikke flyter inn i andre lenseledninger.

#### SANITÆRE KRAV.

30. *Sjøvann, brukt til kjøling av motorer, kondensatorer eller lignende utstyr, bør ikke nyttes til vask av fisk, dekk, rom eller annet utstyr som kommer i kontakt med fisken.*

Vannet som har vært brukt til kjøling av motorer eller annet maskineri vil ha en høyere temperatur

enn sjøvann og kan være forurenset av olje. Slikt vann vil derfor påskynde nedbrytningsprosessen i fisken.

31. *Utføres rengjøring og spyling når båten ligger i havn bør nyttes drikkevann eller sanitært sjøvann.*

Vannet bør alltid være fritt for uakseptabel forurensning. Det totale bakterietall bør være lavt og det bør ikke inneholde noen patogene mikroorganismer. Fisk infisert av bakterier og andre uønskede substanser i vannet, kan medføre hurtig kvalitetstap og være helsefarlige. Vann i havnebassenget er vanligvis sterkt forurenset og bør aldri nyttes til rengjøring. Dette gjelder også vann i nærheten av fabrikker, foredlingsanlegg og fabrikkskip.

32. *Dekk, lemmer, støtter og alt annet dekksutstyr som kommer i berøring med fisken bør spyles med rent sjøvann og skrubbes for å fjerne all synlig skitt, sleipe og blod før fisken tas om bord — og mellom hvert hal av fangstredskapene.*

Formålet med denne vaskingen er å fjerne alle rester av sleipe, blod, tjære, olje eller annet forurensende materiale som kan forårsake misfarging eller ubehagelig lukt i fisken. I de fleste fiskerier kan denne rengjøring utføres når redskapet står i sjøen.

33. *Alle kar, tanker, tønner, kurver og annet utstyr nytt til håndtering, sløyning og transport av fisken bør gjøres grundig rene etter hver arbeidsomgang.*

All smuss, sleipe eller blod som får tørke og samle seg på overflater i utstyr for oppbevaring av fisk, er det meget vanskelig å fjerne skikkelig, og dette vil forurense fangsten.

34. *Der bør ikke være skarpe hjørner eller fremspring i rommet da disse vil vanskeliggjøre renholdet.*

Forurensning av fiskesleipe og blod vil avsette seg hurtig på overflater, i hjørner eller rundt fremspring som ikke er glatte og tette.

35. *Under fiske bør rennesteinen i fiskerommet lenses regelmessig. Rennesteinen bør alltid være tilgjengelig.*

Bunnvann som inneholder blod og sleipe, vil hvis det ikke regelmessig pumpes ut, understøtte bakterievirkomheten og frembringe sterk lukt i fiskerommet.



36. Trålposen og andre deler av redskapen som kommer i berøring med fisken bør gjøres fri for død fisk mellom hvert hal. Etter avsluttet fiske bør alle redskap grundig rengjøres.

Død fisk som blir liggende i redskapen vil gå i oppløsning og vil infisere senere fangster.

37. Umiddelbart etter lossing av fangsten bør dekk og alt dekkutstyr spyles, skrubbet og grundig vaskes med egnet vaskemiddel, desinfiseres og skylles.

Fiskeblod, slo, sleipe og død fisk som blir liggende på dekk vil understøtte bakterieveksten som kan forurense senere fangster. Blod og sleipe som får tørke er det meget vanskelig å fjerne.

38. Umiddelbart etter lossing av fangsten bør fiskerommet og rennesteinen tømmes fullstendig. Alle overflater i rommet, bingebord og rennestein bør vaskes grundig med et egnet vaskemiddel, desinfiseres og skylles.

For å unngå bakterievekst, stygg lukt og at rester tørker inn på overflater i rommet, er det nødvendig å fjerne all fiskesleipe, blod og andre rester så snart som fangsten er landet. Før is tas ombord for neste tur, bør rengjøringen være avsluttet.

39. I båter som nytter systemer med kjølt sjøvann eller kjølt lake til konservering av fangsten, bør alle tanker, pumper, varmevekslere og tilknyttet ledningsnett vaskes umiddelbart etter utlossing av fangsten. Drikkevann tilsatt et egnet vaskemiddel bør sirkulere gjennom alle deler av systemet. Tankene bør inspiseres omhyggelig og om nødvendig skrubbet rene.

Da tanklagring gir spesielt gode vekstvilkår for aneorobe bakterier (som lever uten oksygen), kreves det derfor en høy hygienisk standard både for å hindre bakterieutviklingen og overføring av bakterieinfeksjon fra en tank til en annen.

40. Når et fartøy legger om fra industrifiske etter slike sorter som sild til pakking av fisk i is til folkemat, må rommet grundig rengjøres, desinfiseres og skylles.

Rengjøringen bør foretas med drikkevann under høytrykk, tilsatt egnet vaskemiddel — etterfulgt av grundig skylling. Et egnet desinfeksjonsmiddel påføres deretter alle overflater og bør stå på lenge nok

til at desinfeksjonen blir fullstendig. Alltid når der nyttes merkevarer bør produsentens anbefalinger både med hensyn til konsentrasjon og virketid følges. Til slutt bør rommet skylles grundig med rent vann.

#### BEHANDLING AV FANGSTEN OMBORD.

41. Behandling av fangsten bør ta til straks den kommer om bord.

I de fiskerier hvor fisken blir sortet umiddelbart etter at den er tatt ombord, bør dette gjøres hurtig slik at man unngår enhver risiko for skader på grunn av skinnslit, særlig hvor fangsten inneholder piggete og ruskinne arter. Småfisk og annen fisk som er uskikket til folkemat på grunn av bedervelse, parasittangrep, giftighet eller enhver annen årsak, bør også utskilles hurtig fra fangsten.

42. Hvor det er nødvendig å beholde fiskeslag som er uskikket til folkemat, bør disse alltid sorteres fra den spiselige del av fangsten og holdes adskilt hele tiden.

Hvis fisk, uskikket til folkemat, bringes tilbake til havn for oppmaling til fiskemel, bør der utvises påpasselighet slik at den spiselige del av fangsten ikke infiseres og derved øker risikoen for bedervelse.

43. Unngå trakk i fisken og opphopning av fisk i dype dunger på dekk.

Fysiske skader fremkalt enten av press, støt, gnuring eller avskraping fører til at fisken taper seg hurtigere og reduserer dens verdi til etterfølgende foredlingsformål.

fortsettes neste nr.

BYGGING AV FISKE- OG FANGSTFARTØY

ALT I SKIPSREPARASJONER

VRIPROPELLERE FRA 300-35000 HK



Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 1. april og uken som endte 1. april 1972. Tonn.

354 F. G. nr. 17. 27. april 1972

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrellstorje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	1104	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 131	Stat. nr. 0301. 132	Stat. nr. 0301. 142	Stat. nr. 0301. 143	Stat. nr. 0301. 144-145	Stat. nr. 0301. 147	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301. 199	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352
06 Oslo .....	—	—	1	1	—	5	—	10	6	11	—	—	—	—	—	—	—	1	34	—	—
27 Kristiansand .....	—	—	521	521	—	—	—	72	—	2	—	—	—	12	—	7	—	32	126	—	—
31 Egersund .....	—	—	512	512	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	—	—	9	9	—	—	—	1	20	24	—	—	—	94	2	21	—	62	223	—	—
35 Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	3	—	—	—	5	34	—	—
38 Bergen .....	—	—	22	22	3	—	—	11	100	750	15	—	—	561	1	15	—	83	1 542	—	—
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund .....	—	—	—	—	—	7	5	17	410	210	—	—	—	20	5	16	—	16	706	—	—
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund .....	—	—	—	—	—	—	—	10	2	—	—	—	—	2	—	8	—	1	22	—	—
43 Trondheim .....	—	—	1	1	6	59	15	233	430	—	—	—	—	—	—	—	—	11	754	—	—
51 Bodø .....	—	—	1	1	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	2	22	2	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	—	—
55 Tromsø .....	—	—	—	—	—	2	7	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—
56 Hammerfest .....	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—
57 Vadsø .....	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
61 Måløy .....	—	—	—	—	—	1	—	1	19	—	—	—	—	794	—	4	—	16	836	10	10
64 Andre .....	48	—	1 744	1 793	—	2	1	3	1	1	5	13	—	56	—	1	1	117	199	—	—
I alt ...	48	—	2 811	2 860	9	84	72	468	1 708	240	6	39	—	1 542	8	71	1	343	4 592	10	10
I uken .....	—	—	17	17	1	—	—	4	70	—	—	—	—	98	—	1	—	14	189	—	10

MERK: På grunn av avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemme med tallene for å «i alt». Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesifiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegrupper over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstorje	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annen rundfrossen fisk	Fersk el. kjølt filet, hyse 15 x 1	Fersk el. kjølt filet ellers 15 x 2	Frossen hysefilet	Frossen torskefilet	Frossen sci-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torskefisk i alt	
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15 x 1	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17 x 1	
	Stat. nr. 0301. 353-359	Stat. nr. 0301. 351-359	Stat. nr. 0301. 210	Stat. nr. 0301. 251	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 382	Stat. nr. 0301. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr. 0301. 389	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 702	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302. 101-109	
06 Oslo .....	3	3	6	2	—	—	—	—	3	12	—	1	—	2	—	—	—	—	1	4	77
27 Kristiansand .....	—	—	33	—	391	—	4	—	1	428	—	—	—	—	—	—	—	—	25	25	7
31 Egersund .....	—	—	—	—	149	—	—	—	—	149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	124	124	1	—	24	—	72	—	3	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35 Kopervik .....	—	—	—	—	80	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	49	—	—	—	49	—
36 Haugesund .....	—	—	—	—	132	—	—	—	14	146	—	3	130	13	—	—	—	—	—	146	—
38 Bergen .....	1 126	1 126	1	—	196	—	110	1	16	325	—	10	1	341	—	—	39	73	453	854	
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 Ålesund .....	—	—	—	62	—	—	6	7	184	260	1	16	312	1 928	159	4	4	—	37	2 444	4 233
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42 Kristiansund .....	—	—	2	—	69	—	—	—	9	80	—	14	65	93	1 123	5	8	—	7	1 302	549
43 Trondheim .....	22	22	4	10	—	—	—	—	256	269	—	64	459	3 409	681	13	114	—	572	5 249	281
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	119	2	—	—	—	—	—	125	29
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	23	260	3 008	320	6	4	—	6	3 604	1 691	
55 Tromsø .....	95	95	4	2	—	—	—	—	159	164	—	17	390	1 980	446	16	40	18	101	2 991	3 914
56 Hammerfest .....	—	—	1	—	—	—	—	—	15	16	—	—	174	1 336	164	3	—	—	6	1 683	150
57 Vadsø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	100	2	—	—	—	—	—	154	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	8	8	—	—	181	1 204	199	6	3	—	—	21	1 614	—
61 Måløy .....	42	62	—	2	40	—	709	—	51	802	—	—	—	—	287	—	65	—	—	352	200
64 Andre .....	3	3	45	1	349	—	5	—	9	408	—	4	18	1 181	26	—	10	—	3	1 239	8
I alt ...	1 415	1 435	97	79	1 429	—	906	8	730	3 250	1	150	1 918	14 832	3 468	58	184	121	852	21 433	11 992
I uken .....	212	222	1	1	55	—	88	—	34	179	—	14	13	1 181	35	—	—	10	70	131	658

TOLLSTEDER	Salte storsild og vårsild 1801	Salte bank- sild 1802	Salte islands- sild 1803	Salte sild ellers 1804	Salte sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19 x 1	Tørrfisk torsk 19 x 2	Tørrfisk sei 19 x 3	Tørrfisk ellers 19 x 4	Klipp- fisk torsk 19 x 5	Klipp- fisk lange 19 x 6	Klipp- fisk ellers 19 x 7	Røykt sild 19 x 8	Hum- mer 20 x 1	Reker 20 x 2	Selolje 20 x 3	Haitran og høgv. tran, olje 2101	Medisin tran 2103	Veteri- nær- tran 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203, 204 208, 209	Stat. nr. 0302. 201-206 208	Stat. nr. 0302. 301-303 309	Stat. nr. 0302 403-406	Stat. nr. 0302 407-408	Stat. nr. 0302 401, 402	Stat. nr. 0302 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501, 502 504, 509	Stat. nr. 308.1605 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303.307 308.1605 201, 203	Stat. nr. 1504. 259	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
06 Oslo	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	11	—	5	15	42
27 Kristiansand	—	—	—	44	44	31	—	—	—	13	—	—	—	7	164	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	—	—	—	—
33 Stavanger	—	7	—	—	7	—	—	—	—	1	—	—	—	8	97	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	107	4	103	215	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	—	283	—	62	345	37	662	12	120	22	39	—	30	36	4	—	—	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	10	171	743
40 Ålesund	23	—	—	9	32	—	9	75	7	5 310	1 412	3 977	149	—	—	—	—	—	—
41 Molde	—	29	—	2	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	4	222	846
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	84	74	57	1 915	308	886	—	—	—	—	—	—	—
43 Trondheim	—	—	—	338	338	—	199	21	183	—	—	—	—	—	5	—	—	—	249
51 Bodø	—	—	—	27	27	—	98	—	—	292	—	—	—	—	64	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	508	—	5	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	17	17	—	58	12	10	89	25	—	—	—	1	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	13	13	—	138	3	8	—	—	—	—	—	271	—	—	—	—
57 Vadso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	15	—	104	119	1	39	1	13	342	73	248	—	—	—	—	—	—	52
I alt	23	441	4	720	1 189	138	1 795	198	403	8 001	1 857	5 111	180	54	76	1	—	—	—
I uken	—	1	—	6	7	—	81	3	2	215	26	60	6	—	40	—	—	11	64

TOLLSTEDER	Industri- tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Sild- og fiske- olje 22 x 1	Hermi- tisk brislign 2301	Hermi- tisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild herme- tisk 2305	Melke 2306	Middags- hermetikk Inkl. herm rogn 2307	Annen fiske- herme- tisk 2308	Fiske- herme- tisk i alt 23	Andre fiske- produk- ter 24 x 1	Spesial- be- handlet sild 25 x 1	Sukker- saltet og annen salt rogn 25 x 2	Skaldyr- herme- tisk 25 x 3	Silde- og fiskemel 25 x 4	Tang- og taremel 25 x 7	Rogn utenlig til men- neske- føde 25 x 8	Rå sel- skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 701-702	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 709	Stat. nr. 1601. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604 320-390 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604.909 510, 590, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409 801, 901	Stat. nr. 0302.700 1605. 1604. 606-609	Stat. nr. 110-191 199	Stat. nr. 2301. 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
06 Oslo	628	690	—	—	15	—	15	—	24	6	61	23	—	1	3	34	—	—	3
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	11	38	49	—	—	32	—	16	—	—	—
31 Egersund	—	—	3 809	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	837	2 657	234	37	—	74	163	4 003	2	61	—	—	2 541	—	—	—
35 Kopervik	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1	12	—	—	20	—	—
36 Haugesund	615	615	17 133	—	12	—	—	—	—	—	—	5	—	—	2 428	20	—	—	—
38 Bergen	1 259	2 184	6 549	262	1 122	221	1	22	19	—	12	21	214	—	5 902	—	—	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 647	—	378	149	27	6 777	—	24	24
40 Ålesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 030	—	—	—
41 Molde	438	1 510	—	9	40	—	—	24	147	1	220	57	10	66	10 367	—	—	8	
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	4 346	—	—	—
43 Trondheim	910	1 159	—	10	108	6	—	4	—	—	127	81	—	4	7 630	815	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	42	23	2	—	2	43	1	112	1 600	66	—	6	785	55	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4 511	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	3	—	4 491	125	—	—
56 Hammerfest	—	—	817	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	5 243	—	—	—	—
57 Vadso	—	—	—	—	—	—	—	—	18	13	31	1 747	20	—	10 281	—	—	—	4
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 618	—	—	—	—
61 Måløy	10	62	—	9	19	—	—	7	49	—	83	—	—	—	1 344	—	—	—	—
64 Andre	234	234	280	1	11	—	32	—	219	9	272	2	34	4	5 651	100	—	—	—
I alt	4 093	6 453	28 600	1 169	4 007	463	94	58	620	232	6 641	3 534	849	224	64	88 049	1 135	24	39
I uken	199	274	1 121	47	196	27	2	1	85	2	359	149	—	81	—	4 355	53	—	—

