

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

7. NOVEMBER 1968

45

FISKETS GANG

7. NOVEMBER 1968 — 54. ÅRGANG

45

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Melding fra Fiskeridirektøren	771
Saltmodning av torsk	776

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør :
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse :
Fiskeridirektoratet
Rådstuplass 10
Bergen
Telefon : 30 300

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgiro-konto 69 181, eller på bankgiro-konto 15 125/82 og 31 938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassa-kontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fås ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 2. november 1968.

I uken som endte 2. november var værforholdene urolige og virket reduserende på fiskeriaktiviteten. Dette gjelder hele kysten hvor de fleste produksjonssteder hadde mindre råstoffmengder enn i den nærmest foregående tid. Feitsild- og småsildfisket i Nord-Norge ble mindre enn uken før, mens resultatet i distriktet Buholmråsa-Stad ble omtrent som før. Dette distrikt gir bra tilgang på hermetikkvare. I Nordsjøen var fisket smått og værhindret.

Fisk m.v. utenom sild, brisling og øyepål.

Finnmark: Det meldes om værhindring og ukefangst på 1 548,5 tonn fisk og 16,9 tonn reke mot 2 118 og 9,3 tonn uken før. I fisket deltok det 306 båter, hvorav 23 trålere, 276 motorfarkoster og 7 åpne båter med i alt 1 240 mann. Førrige uke deltok i alt 459 båter og 1 748 mann. Av ukefangsten ble 744,5 tonn tatt med trål, 86,2 tonn med garn og not, 680,1 tonn med liner og 37,7 tonn med snøre. Av de enkelte fiskesorter ble det landet: Torsk 716,0 tonn, hyse 549,6 tonn, sei 174,5 tonn, brosme 18,4 tonn, kveite 2,2 tonn, flyndre 2,6 tonn, steinbit 2,4 tonn, uer 25,6 tonn og blåkveite 56,8 tonn. Det meldes om leverutbytte på 171 hl og tranproduksjon på 28 hl.

Troms: Fiskeriinspektøren opplyser at det i fylkets kystkommuner ble landet 918 tonn fisk og reke mot 1 495 tonn uken før. I fangstene inngår 209 tonn torsk, 391 tonn sei, 59 tonn brosme, 80 tonn hyse, 7 tonn kveite, 75 tonn blåkveite, 61 tonn uer, 1 tonn steinbit, 14 tonn lange og 18,2 tonn reke.

Vesterålen: Fra Bø meldes det om fiskeutbytte av sei på 34 tonn, hvorav 17 tonn på juksa og 17 tonn på not. Det er usikre fiskeutsikter. Andenes melder om ukefangst på 167,7 tonn, hvorav 109,9 tonn sei, 44 tonn hyse (derav trålf. 32 tonn), 2,7 tonn uer, 3 tonn torsk, 5,2 tonn blåkveite, 1,7 tonn kveite og 1,2 tonn diverse. Seien var for det meste garnfanget.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I uken som endte 26. oktober hadde dette distrikt 318 tonn fisk, hvorav 97 tonn torsk, 50 tonn sei, 9 tonn lyr, 24 tonn lange, 11 tonn blålange, 104 tonn brosme, 3 tonn hyse, 12 tonn kveite, 2 tonn flyndre, 4 tonn uer, 2 tonn skate. I beretningsuken ble det blant annet innbrakt to fangster fra Haltenbanken på tilsammen 15 tonn lange, 90 tonn brosme og 5 tonn kveite.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 2. november 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	29 970	1 073	6 319	1 767	811	—	—
Loddetorsk . .	35 404	1 224	24 129	1 913	8 138	—	—
Annen torsk . .	14 548	1 606	11 453	170	1 319	—	—
Hyse	28 277	3 828	24 053	65	328	—	3
Sei	9 484	608	6 375	893	1 608	—	—
Brosme	391	—	—	—	391	—	—
Kveite	150	150	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	1 014	1 014	—	—	—	—	—
Flyndre	130	130	—	—	—	—	—
Uer	527	527	—	—	—	—	—
Steinbit	656	656	—	—	—	—	—
Reke	464	464	—	—	—	—	—
Annen fisk . .	—	—	—	—	—	—	—
I alt	101 015	11 280	72 329	4 808	12 595	—	3
« pr. 4/11-67	109 744	12 072	50 865	8 518	37 825	324	140
« pr. 5/11-66	135 170	13 378	79 599	8 583	33 485	—	125

¹ Lever 22528 hl. ² Tran 1065 hl, rogn 250 hl hvorav saltet 70 hl og fersk 180 hl. ³ Tran 6960 hl. Rogn 97 hl, herav 86 hl saltet, 11 hl fersk. ⁴ Herav 705 tonn rotskjær.

Levendefisk: Fra Levendefisklagetets distrikt ble det i uken ført til Trondheim 37 tonn levende torsk og en båt ble anlagt for Oslo med fremkomst 5. november med ca. 16 tonn. Fra Sogn og Fjordane ble det levert til Bergen/Hordaland 1 tonn levende torsk. Hordaland hadde i uken levendefiskutbytte på 31 tonn småsei. Rogaland hadde 15 tonn diverse levende fisk.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken til 26. oktober landet 424 tonn fisk, hvorav 11 tonn torsk, 298 tonn sei, 2 tonn lyr, 33 tonn lange, 3 tonn blålange, 61 tonn brosme, 6 tonn hyse, 2 tonn kveite, 2 tonn uer, 2 tonn steinbit, 2 tonn skate og 1 tonn hå. I beretningsuken var det atskillig værhindring, men de første ukedagene ble det landet 18 trålfangster fra Eggakanten på 5 til 17 tonn, i alt ca. 240 tonn sei. Det ble bare tatt en notfangst på 20 tonn, som på grunn av småfallenhet og andre uheldige omstendigheter gikk til oppmaling. Av bankbåter kom det inn 3 med 15, 20 og 25 tonn lange og brosme m. m., de to største fra Tampen. Sunnmøre og Romsdal melder om meget uvær for bankflåten, som sjelden får bruke i lenger tid av gangen. Ukefangsten var på 244,2 tonn, hvorav 28,3 tonn torsk, 3 tonn sei, 75 tonn lange, 14 tonn blålange, 89 tonn

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 2. november 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	14 594	449	4 014	7 800	2 331	—	—
Annen torsk . .	10 542	338	6 578	2 678	948	—	—
Sei	6 483	27	3 229	1 243	1 984	—	—
Lange	263	—	2	261	—	—	—
Brosme	1 978	—	—	18	1 960	—	—
Hyse	2 618	321	2 050	18	229	—	—
Kveite	85	85	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	14 407	6 257	8 150	—	—	—	—
Flyndre	11	11	—	—	—	—	—
Uer	630	170	459	1	—	—	—
Steinbit	266	13	253	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke	2 068	1 896	—	—	—	172	—
I alt	53 945	9 567	24 735	12 019	7 452	172	—
« pr. 4/11-67	41 183	7 190	16 259	7 379	9 985	356	14
» pr. 5/11-66	47 431	7 617	18 730	8 227	12 456	401	—

¹ Tran 3 579 hl, lever 1 730 hl, rogn 3 616 hl, hvorav saltet 1 297 hl, fersk 2319 hl.

brosme, 5 tonn hyse, 4 tonn kveite, 21 tonn hå, 3 tonn skate, samt litt skalldyr og diverse fisk.

Sogn og Fjordane: Her ble det landet en rekke håfangster på tilsammen 507 tonn av et samlet ukeparti på 540 tonn« Utenom håen kan nevnes 9,5 tonn torsk, 2,1 tonn sei, 4,3 tonn lange og brosme, 2,7 tonn hyse, 1,2 tonn skate, 5,7 tonn lyr og 1,4 tonn havål.

Hordaland: Ukefangsten innbefattet de omtalte 31 tonn levende småsei ble på 218 tonn. Av død fisk hadde en 3 tonn sei og lyr, 1 tonn torsk, 1 tonn lange og brosme, 1 tonn diverse, 25 tonn kysthå og 155 tonn Shetlandshå og dessuten 1 tonn reke.

Rogaland: Været var dårlig og av vanlig konsumfisk ble det levert bare 15 tonn i levende og 50 tonn i sløyd stand. Dessuten hadde en 115 tonn pigghå.

Skagerakkysten: Det meldes om fisketilgang på 50 tonn. Av ål ble det levert 1 tonn.

Oslofjorden: Fjordfisk melder om dårlig vær og lite fiske med 5,5 tonn i ukefangst.

**Fisk brakt i land i Vesterålen—Nord-Helgeland i tiden
1. januar—19. oktober 1968.¹**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salt- ing	Heng- ing	Her- me- tikk	Opp- mal- ing
Uken til	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
19/10 1968	1 216	133	682	56	336	—	9
I alt pr.							
12/10 1968	91 477	6 320	29 630	22 458	32 633	—	436
I alt pr.							
19/10 ³ 1968	² 93 495	6 618	30 482	22 906	33 031	—	458
I alt pr.							
21/10 1967	90 186	7 105	26 653	17 045	38 707	11	665

¹ Ifølge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² ³ Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 19/10 339 tonn tørrfisk, 717 tonn saltfisk. ³ Revidert.

Makrell: Også dette fiske lå nede grunnet værforholdene. Imidlertid ble det i Makrellagets distrikt levert 357 tonn makrell til bedre anvendelse og i distriktet Buholmsråsa—Stad levert 1 895 hl makrell til agn (tanksnurper). Snurpefisket som i stor utstrekning var hindret av været foregikk utfor den sørligste sørvestkyst. Av makrell til mel ble det landet 20 260 hl, som bringer disse leveranser opp i 6 630 064 hl.

Skalldyr: Av reke hadde Fjordfisk 2 tonn kokte og 1,2 tonn rå, Skagerakfisk 5 og 2 tonn, Rogaland Fiskesalslag 1 tonn kokte. Dessuten melder Hordaland om 1 tonn reke, Troms om 18,2 tonn og Finnmark om 16,9 tonn. Av hummer hadde Sunnmøre og Romsdal 0,6 tonn, Sogn og Fjordane 2,6 tonn, Rogaland 6 tonn, Skagerakkysten 1 tonn og Oslofjorden 1,5 tonn. Sunnmøre og Romsdal melder om 800 kilo krabbe og Fjordane om 116 947 stk.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: Det ble tatt 10 982 hl av disse sildesorter i Nord-Norge mot 17 180 hl uken før. Finnmark hadde 1 854 hl, hvorav 266 hl på Porsangerfjord og 1 588 hl på Altafjordene, alt sild i gruppe 2. Troms hadde 4 447 hl, hvorav på Storfjord i Lyngen 95 hl, Kåfjord i Lyngen 200 hl, Katfjord og Kalfjord 581 hl, Malangen 1 070 hl, Dyfjord 300 hl, Ramfjord 987 hl, Finsnes 114 hl, Astafjord 50 hl og Tranøybotten 1 050 hl. Alt var gruppe 1 unntatt 400 hl gruppe 2 på Malangen. Nordland

**Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag
i tiden 1. januar—26. oktober 1968.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk . . .	5 428	2 894	756	1 577	188	—	13
Sei	3 106	1 180	247	1 554	121	—	4
Lyr	112	102	5	4	1	—	—
Lange	475	1	358	116	—	—	—
Blålange	122	4	67	51	—	—	—
Brosme	2 752	3	110	2 637	2	—	—
Hyse	288	266	—	15	7	—	—
Kveite	310	310	—	—	—	—	—
Rødspette	26	26	—	—	—	—	—
Mareflyndre . . .	6	6	—	—	—	—	—
Uer	149	137	10	—	—	—	2
Steinbit	8	8	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	7	7	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Piggå	26	26	—	—	—	—	—
Makrellstørje . .	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	13	13	—	—	—	—	—
I alt	² 12 828	4 983	1 553	5 954	319	—	19
« 28/10 1967	14 507	7 484	1 432	5 414	148	—	29
« 29/10 1966	16 896	8 023	2 436	6 224	145	—	68

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 12842 hl. Rogn 1379 hl.

hadde 4 681 hl, hvorav i Hamarøy 623 hl, Tysfjord 500 hl (gruppe 2), Helgeland 1 164 hl (gruppe 1) og 2 394 hl (gruppe 2). Gruppe 2-silden på Helgeland er mussa 10/13 og 13/16¹/₂ cm.

Buholmsråsa—Stad: Trøndelag hadde ca. 1 800 hl, Nordmøre 2 300 hl, Romsdal 3 400 hl og Sunnmøre 900 hl. Det ble fisket 2 109 hl feitsild og 6 420 hl småsild, hvorav til hermetikk 146 og 6 054 hl, fabrikk 325 og 323 hl, agn 172 og 43 hl. Dessuten ble 644 hl feitsild anvendt til filet, 623 hl til salting og 199 hl til innenlandsbruk.

Sør for Stad ble det tatt opp 37 hl feitsild og 2 979 hl småsild. Sistnevnte gikk til hermetikk og ble for det meste tatt på Indre Oslofjord.

Fjordsild: Det ble i Fjordfisks distrikt tatt 15,5 tonn sild og i Skagerakfisks distrikt tatt 15 tonn. Herav gikk henholdsvis 3,1 tonn til fersk eksport og 2,5 tonn til salting, alt det øvrige til innenlandsbruk.

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 26. oktober 1968.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	³ 2 254	1 113	337	1	803	—
Annen torsk....	23 343	3 698	19 275	58	312	—
Sei	18 024	8 761	7 528	1 132	341	269
Lyr	127	117	—	—	10	—
Lange	12 993	1 855	10 658	440	40	—
Blålange	997	—	997	—	—	—
Brosme	5 772	155	4 729	888	—	—
Hyse	948	888	10	—	50	—
Kveite	462	462	—	—	—	—
Rødspette....	25	25	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål	6	6	—	—	—	—
Uer	115	115	—	—	—	—
Steinbit	8	8	—	—	—	—
Skate og røkke .	173	173	—	—	—	—
Håbranz	—	—	—	—	—	—
Pigghå	813	813	—	—	—	—
Makrellstørje...	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	270	270	—	—	—	—
Hummer	14	14	—	—	—	—
Krabbe	88	30	—	—	58	—
I alt	² 66 432	18 503	43 527	2 519	1 614	269
Herav:						
Nordmøre	18 068	8 719	4 701	2 054	11	269
Sunnmøre og Romsdal	48 364	9 784	5 36 512	465	1 603	—
I alt 28/10 1967	66 217	19 419	41 075	4 210	1 252	261
« 29/10 1966	66 092	24 213	37 633	2 534	1 401	311

¹ 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 72%. ² Lever 615 hl. ³ Rogn 1444 hl. Herav 464 hl saltet 980 fersk. Tran 839 hl. ⁴ Herav 875 tonn saltfisk o: 1505 tonn råfisk. ⁵ Herav 11 755 tonn saltfisk. o: 20 217 tonn råfisk.

Fisket i Nordsjøen: Dette var værhindret og lite utbyttegivende. Det ble landet 1 529 hl nordsjøild til mel og olje og 20 260 hl makrell til samme anvendelse. Dessuten leverte en tanksnurper 1 895 hl makrell til agn (frysing), nord for Stad og sør på ble 357 hl, til dels snurpemakrell, anvendt til bedre bruk.

Brisling: Det meldes om levering av 40 hl til kryddring nord for Stad og opptak sør for Stad av 800 skjegger, hvorav 400 skjegger til hermetikk og 400 skjegger til ansjos.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 26. oktober 1968.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	henging	hermetikk	oppmaling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	³ 1 770	1 330	440	—	—	—
Sei	1 834	1 001	705	128	—	—
Lyr	179	179	—	—	—	—
Lange	2 274	—	2 274	—	—	—
Brosme	845	—	719	126	—	—
Hyse	82	82	—	—	—	—
Uer	5	5	—	—	—	—
Kveite	62	62	—	—	—	—
Rødspette ..	29	29	—	—	—	—
Skate	197	197	—	—	—	—
Pigghå ...	10 867	10 867	—	—	—	—
Makrellstørje	128	128	—	—	—	—
Ål	19	19	—	—	—	—
Havål	23	23	—	—	—	—
Flyndre	1	1	—	—	—	—
Hummer ...	24	24	—	—	—	—
Krabbe	163	—	—	—	163	—
Annen fisk ..	251	251	—	—	—	—
I alt	² 18 753	14 198	4 138	254	163	—
« pr. 28/10-67	17 610	12 685	4 503	276	146	—
« pr. 29/10-66	15 627	11 981	3 219	—	424	3

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Lever 497 hl, 393 hl rogn.

³ Herav 55 t. saltfisk. o: 95 t. råfisk.

Øyepål: I distriktet Buholmsråsa—Stad ble det landet 65 hl øyepål til mel. Sør for Stad ble det landet 8 813 hl øyepål til mel og 82 hl til dyrefor. Det ble dessuten levert 810 hl tobis til mel.

Summary.

Unfavourable weather conditions reduced the fisheries activity and the landings in the week ending November 2nd.

In Finnmark the wet fish landings amounted to 1 549 tons against 2 118 tons the previous week and in Troms to 918 tons compared with 1 495 tons. A number of deep sea longliners landing 507 tons of dogfish meant increased landings for Sogn og Fjordane in comparison with the preceeding weeks.

The fat and small herring fisheries continue more and less as they have done. They are only so and so.

The weather prevented any greater exploitation of the catch possibilities in the North Sea. About 1 500 hectolitres of herring and about 25 000 hectolitres of mackerel were landed.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 26/10—2/11 og pr. 2/11 1968.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefôr	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv — Buholmsråse)	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	19 752	3 369 989	102	2 518	—	36 718	16 098	2 109	—	3 312 444
Småsild	4 882	49 739	—	—	—	204	—	4 576	—	44 959
Lodde	—	5 381 463	251	—	—	—	—	—	87	5 381 125
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	24 634	8 801 191	353	2 518	—	36 922	16 098	6 685	87	8 738 528
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret.</i> (Buholmsråsa—Stad)										
Nordsjøisild	—	409 437	—	—	2 918	—	—	—	—	406 519
Feitsild	2 109	112 961	74	5 867	14 706	29 867	9 274	2 336	11	50 826
Småsild	6 420	106 564	590	977	27	1 333	319	76 029	459	26 830
Øyepål	65	60 172	—	—	—	—	—	—	1 440	58 732
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	8 594	689 134	664	6 844	17 651	31 200	9 593	78 365	1 910	542 907
<i>Noregs Sildeslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøisild	1 529	2 441 700	54 918	345	28 867	2 268	12 367	16 340	—	2 326 595
Feitsild	37	6 687	56	2 797	—	624	3 019	50	16	125
Småsild	2 979	44 058	1 326	2 770	—	215	—	38 076	759	912
Øyepål	8 895	6 580 770	—	—	—	—	—	—	42 107	538 663
Tobis	810	9 954	—	—	—	—	—	—	—	9 954
I alt	14 250	6 083 169	56 300	5 912	28 867	3 107	15 386	54 466	42 882	2 876 249
I alt:										
Nordsjøisild	1 529	2 851 137	54 918	345	31 785	2 268	12 367	16 340	—	2 733 114
Feitsild	21 898	3 489 637	232	11 182	14 706	67 209	28 391	4 495	27	3 363 395
Småsild	14 281	200 361	1 916	3 747	27	1 752	319	118 681	1 218	72 701
Vintersild	—	275 450	46 846	77 150	54 787	7 747	43 366	21 879	—	29 675
Islandssild	5 131	323 941	8 790	—	—	358	161 250	—	—	153 543
Fjordsild	328	19 569	8 917	7 148	2 235	—	1 183	—	—	86
Sild i alt ¹	43 167	6 160 095	121 619	99 572	103 540	79 334	240 876	161 395	1 245	6 352 514
» » pr. 4/11—67	—	12700 293	198 207	41 418	357 519	61 854	331 456	166 255	1 228	11542 356
Lodde	—	5 381 463	251	—	—	—	—	—	87	5 381 125
Øyepål	8 960	6 640 942	—	—	—	—	—	—	43 547	597 395
Tobis	810	9 954	—	—	—	—	—	—	—	9 954
I alt	9 770	6 032 359	251	—	—	—	—	—	43 634	5 988 474
» pr. 4/11—67	—	4 394 536	—	195	—	—	—	—	102 671	4 291 670
Brisling, skjegger ..	1 000	432 479	2 426	—	—	105	2 7367	412 318	1 308	8 955
» pr. 4/11—67	—	728 756	19 017	26	—	—	—	691 146	5 636	12 931
Makrell, tonn ²	47 872	622 129	2 187	3 509	13 237	3 534	2 817	1 108	517	595 220
» pr. 28/10—67	—	669 516	1 189	3 293	9 242	2 527	3 193	1 349	339	648 384

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² Til ansjos. ³ Pr. 26/10. ⁴ Herav 12 402 hl røket. ⁵ Herav 330 tonn røket. ⁶ Inkl. ettermelding: Nordsjøisild 40 000, øyepål 35 000 hl.

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1968		1967
	i tiden 19/10-26/10	i alt pr. 26/10	i alt pr. 28/10
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	51	3 474	3 293
Fersk eksport.....	96	2 106	1 189
Frysing, rund	563	5 850	5 598
Frysing, filettert.....	52	882	1 366
Frysing, sløyd	343	6 435	2 252
Salting	210	2 487	2 713
Hermetikkk	108	1 107	1 349
Agn	38	2 471	2 216
Dyre- og fiskefôr	—	517	339
Røking	71	330	480
Mel og olje	46 169	² 594 873	648 384
Diverse	—	3	11
I alt	47 701	620 535	669 190

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

² Levert til sildemelindustrien.

FG MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

Til Sjøfartsdirektoratet er innløpet klager over ureglementær lanterneføring blant fiskefartøyer i Nord-Norge.

Fiskeridirektøren vil med dette innskjerpe at sjøveisreglens bestemmelser om så vel lanterneføring som dagsignaler nøye må overholdes og vil minne om at overtredelse av sjøveisreglens bestemmelser er ulovlig og kan medføre påtale og straff.

Det vises til følgende uttalelse av Sjøfartsdirektøren:

«I henhold til de internasjonale sjøveisregler, til later regel 9 g fiskefartøyer å bruke arbeidslanterner, men fiskerne må ta i betraktning at særlig sterke eller utilstrekkelig skjermede arbeidslys kan nedsette synligheten og utydeliggjøre særpreget av de lanterner som er foreskrevet. I del A, regel 1. b er det uttrykkelig bestemt at i tidsrommet mellom solnedgang og soloppgang må ikke andre lys vises, unntatt lys som ikke kan forveksles med de foreskrevne lanterner, som ikke nedsetter dens synlighet, utydeliggjør dens særpreget eller hindrer at det holdes effektiv utkikk.

Vedrørende lanterneføring på fiskefartøyer som ikke gjør fart gjennom vannet, vises til regel 9 d og e. Fiskefartøyer som holder på med å fiske, unntatt fartøyer som fisker med trål, skal føre to rundtlysende lanterner, anbrakt loddrett over hverandre, den øverste skal vise rødt lys og den nederste hvitt lys. Lanterne skal være anbrakt som foreskrevet i regel 9 e 1. Disse lanterner skal føres selv om fartøylene ikke gjør fart gjennom vannet.

Fartøylene blir ikke fritatt fra bestemmelsene selv om de ligger fortøyd til en av lysbøyene for fiske-redskapen.

Videre vil en gjøre oppmerksom på at når et fiskefartøy har redskap ute som strekker seg over 153 meter i vannrett retning fra fartøyet, skal det i tillegg til de lanterner som foreskrevet i regel 9 d, føre en rundtlysende hvit lanterne anbrakt som bestemt i samme regels punkt f.»

Sveriges fiskerigrense.

Med virkning fra 1. november 1968 har Sverige innført en fiskerigrense på 8 nautiske mil utenfor den svenske territorialgrense på den svenske vestkyst.

Fra de svenske myndigheters side er det understreket at etableringen av fiskerisonen selvsagt ikke har noen innvirkning på den svensk—norske avtale om fiskeriene i Skagerak—Kattegat.

Det sivile sjøoppsyn i Finnmark.

Det sivile sjøoppsyn i Finnmark ble for høstsesongen 1968 iverksatt den 10. oktober 1968.

Oppsynet er foreløpig forutsatt å være i virksomhet til omkring 20. desember 1968.

Oppsynets hovedoppgave er å sikre orden på fiskefeltet og å påse overholdelsen av fiskerilovgivningen. Virkeområdet for dette oppsyn er sonen mellom 4 og 6 n. mil i Finnmark, hvor det skal føres særlig oppsyn med fisket med faststående redskaper og med trål.

Til denne oppsynstjeneste har Fiskeridirektøren for nevnte sesong leiet følgende tre fartøyer:

M/K «Kjell Severin» F-433-NK

» «Kru» ST-163-AA-LLTF

» «Johan Wik» F-20-LB

På hvert av fartøylene er det tilsatt en oppsynsbetjent.

Oppsynsområdet er oppdelt i følgende 3 avsnitt, hvor fartøylene vil patruljere vekselvis:

1. Båtsfjordområdet (Hardbakke—Kjølnes).

M/K «Johan Wik» 10. oktober — 31. oktober 1968.

» «Kru» 1. november — 30. november 1968.

» «Kjell Severin» 1. desember — ca. 20. desember 1968.

2. Mehamnområdet (Kjølnes—Nordkyn).

M/K «Kru» 10. oktober — 31. oktober 1968.

» «Kjell Severin» 1. november — 30. november 1968.

» «Johan Wik» 1. desember — ca. 20. desember 1968.

3. Gjesværområdet (Nordkapp—vestover).

M/K «Kjell Severin» 10. oktober — 31. oktober 1968.

» «Johan Wik» 1. november — 30. november 1968.

» «Kru» 1. desember — ca. 20. desember 1968.

Som oppsynsbetjenter er tilsatt:

Karsten Gamstøbakk, Støvsett, Skjerstad, på M/K «Kru».

Karl Karlsen, Hopen i Bodin, på M/K «Johan Wik».

Albert Lavik, Hammerfest, på M/K «Kjell Severin».

TEF fiskelanterner, klare, grønne, røde med off. sertifikat

TEF ringnotsignaler, amber, godkjendt av Sjøfartsdirektoratet Ringnotblinkere.

TRANBERGS ELEKTRISKE

FORR. A/S
Tel: 29 086

STAVANGER
Telegr.: Tranberg

Norges Makrellag S/L

Kristiansand S

Makrellfiskernes salgsorganisasjon

Sentralbord 24 160 — Telegramadresse: *Norgesmakrel*
Telex 6312

Eksport av fersk, frossen og saltet makrell

Dypfrossen makrellfilet i protangelé

Formel- og oljefabrikk

FG

Fiskerinytt fra utlandet

Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i september 1968.

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i september 1968 og i tiden januar/ september 1968:

	September		Januar/september	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Norge	60,9	148 673	585,5	1 411 885
Norge 1967	117,3	279 969	634,6	1 605 239
Danmark	318,8	1 006 280	3 183,4	9 977 318

Grønlandernes reservatstilling må øyensynlig ikke forstyrres.

«Dansk Fiskeritidende» har i en del numre oppholdt seg ved forskjellige vansker som har møtt danske fiskere som har drevet fiske i grønlandske farvann. I tidsskriftets utgave av 25. oktober berettes det om en ny episode, som følger:

«Hver uke har tilsynelatende sine fortreddeligheter for de syddanske fiskere, som utøver deres næring ved Grønland. I siste uke forsøkte fiskeskipper Ole Basse Mortensen fra Årsdale å få sendt 10 tonn

frossen laks med M/S «Umanak» til København. Skipet var klar til å ta imot laksen, men omlastning ble nektet av myndighetene. Skipper Mortensen telegraferte til Dansk Fiskeriforening, og i løpet av mandagen lyktes det Henry Sørensen etter en personlig samtale med grønlandsminister A. C. Normann å få utvirket dispensasjon, slik at laksen kunne komme med «Umanak» og den bornholmske skipper kunne få en sjanse til ennå en gang å fylle kutterens fryseanlegg i de fem uker han ennå har lov til å fiske i grønlandske farvann i denne sesong.»

Episoden ga anledning til en diskusjon på Dansk Fiskeriforenings kontor. Ikke om de bornholmske laksefiskeres arbeidsforhold ved Grønland i særdeleshet, men om fiskerforhold — syddanske og norddanske — i alminnelighet ved Grønland.

En konklusjon av de synspunkter som ble fremsatt av Dansk Fiskeriforenings formann Henry Sørensen, og foreningens kontorsjef G. L. Mourier munnet ut i følgende betraktninger, medskrevet av tidsskriftets redaktør:

«Grønlanderne må anses å ha en reservatmeesig stilling fiskerimessig sett

	September		Januar/september	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Vest-Tyskland	32,9	106 416	325,0	993 153
Frankrike	9,4	39 866	118,5	573 771
Italia	39,4	90 172	247,0	609 691
Nederland	44,7	247 643	522,4	2 622 877
Storbritannia	1,4	8 785	6,3	35 941
Portugal	11,2	26 786	34,6	80 576
Tunisia	0,3	4 560	2,8	39 816
Marokko	0,6	4 170	4,2	23 953
Etiopia	0,01	1 121	0,03	5 223
Kenya	0,01	3 107	0,09	32 172
Øst-Arabia	0,01	2 742	0,01	2 742
Ceylon	0,01	3 254	0,06	30 627
Singapore	0,01	2 325	0,04	7 344
Japan	0,9	3 442	2,0	7 742
Canada	3,4	32 497	31,8	169 572
Nederl. Antiller	0,01	2 482	0,02	4 414
Saud-Arabia	—	—	0,01	1 433
Senegal	—	—	15,5	79 538
Elfenbenkysten	—	—	0,2	1 302
USA	—	—	5,2	43 292
Hellas	—	—	2,8	14 140
Island	—	—	5,2	20 203
Spania	—	—	1,0	5 621
Australia	—	—	0,01	1 642
Belg./Lux.	—	—	1,5	9 518
Diverse land	0,1	500	1,9	9 730
Total 1968	524,0	1 734 821	5 085,9	16 814 236
Total 1967	557,3	1 771 846	4 740,8	16 584 972

Dessuten kom det fra Norge i september 1968 536 kilo laks til en verdi av 4 396 sv.frs.

Fisket i England og Wales jan.-august 1968.

Ilandbrakte mengder fisk i tonn (ikke medtatt sild, makrell og skalldyr).

	August		Januar—august	
	1968	1967	1968	1967
I alt	42 169	46 777	347 716	337 597
Av dette tatt i:				
Barentshavet	7 235	5 304	32 721	22 376
Bjørnøya og Spitsbergen	3 316	1 938	4 647	4 636
Norskekysten	—	—	50 664	40 781
Islandske farvann	11 530	15 395	100 075	112 927
Torsk i alt i disse farvann	17 955	16 977	125 564	121 715

derved at de er sikret enerett til fisket innenfor tremilsgrensen og at de alene tillates å lande fisk i grønlandske havner.

Fisken avtas av Kongelig Grønlandske Handel og de i Grønland arbeidende private bedrifter til lav pris.

Formålet: Å sikre grønlanderne, som i alt vesentlig bare driver deres fiske innenfor nevnte 3-milsgrense og med den primitivitet som kjennetegner alt kystfiskeri, en fredelig konkurranseløs, reservatmessig næringsutøvelse med de økonomiske støtteordninger, som gjør det mulig for dem å leve på de nevnte lave priser.

Samtidig støtter en fiskerinæringens utvikling i grønlandske havner gjennom de lave priser som produksjonsstedene med KGH i spissen lukrerer på. Forholdet mellom utvikling og produksjon i land og de foretatte tilførsler, søkes utviklet i heldig retning ved å lære grønlanderne å fiske utenfor 3-milsgrensen med større fartøyer. Foreløpig uten særlig resultat.

Syddanske fiskere, som interesserer seg for eksempel for laksefiske ved Grønland, har i år fått lov til å fiske i sonen mellom 3 og 12 mil fra land, og de har fått lov til å lande sin fangst over kaien i grønlandsk havn, men de får ikke adgang til å omlaste deres fangster direkte i transportfartøyer til Danmark. Formålet hermed er formentlig å tvinge dem — eller «oppmuntre» dem til å levere til de grønlandske handelssteder i land.

Det vil syddanskene imidlertid ikke, idet prisene utenfor Grønland er betydelig høyere og derfor med letthet kan bære fraktutgiftene hjem. Derfor skal syddanskene — ikke av hensyn til grønlanderne, hvis avsetning er sikret som ledd i deres reservattilstand, men til glede for KGH og de private virksomheter som får en ubehagelig konkurranse fjernet — sjeneres vekk. Som motivering brukes den argumentasjon at de danske fiskere «rovfisker» fisken vekk fra grønlanderne.

At danskene kanskje kunne komme i skade for å lære grønlanderne et og annet om fiske, hvis en trakk dem inn i utvikling av grønlandsk fiskeri, tenker en ikke på.

Det hollandske sildefiske.

I uken som endte 12. oktober ble det i hollandske havner landet 7 029 tonn fiskepakket saltet nordsjøsil, mens landingene tilsvarende uke i fjor utgjorde 8 482 tonn. De samlede landinger siden fiskets begynnelse utgjør 63 542 tonn

matjessild, 57 635 tonn fullsil, 50 077 tonn rundsaltet vare og 1 403 tonn tømmersild = tilsammen 172 657 tonn. Totaltilgangen i fjor på samme tidspunkt utgjorde 228 559 tonn.

Sardin fisket i Portugal.

Det meddeles i den portugisiske presse at sardin fisket på Portugals kyst, især utenfor Figueira da Foz, nå er meget kritisk på grunn av nedgang i fiskebestanden. Det opplyses at mens sardin fisket i fjor innbrakte 103 millioner escudos er resultatet i år ved utgangen av september bare 23 millioner escudos.

Nytt sovjetisk forskningsfartøy.

Ifølge en TASS-melding av 1. oktober er et nytt sovjetisk forskningsfartøy levert av skipsverftet Matias Tezen i Wismar, Øst-Tyskland. Skipet, som heter «Akademiker Vernadskij», og som tilhører det sovjetiske vitenskapsakademi, er nå på vei fra Wismar til Leningrad.

Skipet er et flytende forskningsentrum, og har om bord 25 laboratorier som er utstyrt med de mest moderne vitenskapelege og tekniske hjelpemidler. Navigasjonsutstyret og styremekanismen er spesielt konstruert for å lette forskningsarbeidet. Mannskapet vil bestå av 160 mann, innbefattet en del vitenskapsmenn.

Brasilianske fiskeriutsikter.

I en verden, der det i henhold til FAO's oppgaver i 1966 ble fisket 56,8 mill. tonn, har Brasil ennå ikke nådd 500 000 tonn. Allikevel foregår det en revolusjonerende fiskeriutvikling i landet. I et tidsrom av knapt et år har SUDEPE, som er statens offisielle organ for fiskeriutvikling, godkjent 32 prosjekter. Delvis omfatter disse utvidelse av bestående foretakender, men mest nydannelser. Det brasilianske folks proteinbehov krever en årsproduksjon av 4 mill. tonn fisk. I løpet av to til tre år skal fiskeforbruket pr. innvåner høynes fra 9,9 pund til 26 pund. Innen 1972 kommer en etter SUDEPE's ledelse utsagn til å oppnå et utbytte på 2 mill. tonn. Investeringer på høyde med US \$ 200 mill. er nødvendige for å modernisere fangst, tilvirking og markedsføring i Brasil. På et nytt lovverks grunnlag vil brasiliansk fiskeri snart tre ut av et håndverksartet stadium og inn i et av vitenskap og teknologi bestemt stadium, hvorved befolkningens daglige proteinforsyning vil bli

bedret og nasjonaløkonomien styrket. Brasiliansk fiskeri blir ikke mer, men ennå i kort tid, en tilbakefallende sektor. Derimot foreligger det nå en gjennomtenkt fiskeripolitikk, som byr frem tekniske bestrøbelser og finansielle midler til fremskyndet utvikling.

Anmodning om statsstøtte til grønlandske fiskere.

Grønlands landsråd retter henvendelse til regjeringen om støtte til grønlandske næringsgrener. De tre bærende grønlandske slike er fiskeriet, selfangsten og saueavl, som er kommet inn i en alvorlig krise. Landsrådet mener at den eneste måten å hjelpe disse gruppene på er innføring av subsidier og har derfor anmodet regjeringen om statsstøtte.

I løpet av de siste par årene har der vært en sterk nedgang av skinnsalget fra fangstdistriktene. I Upernavik distrikt ble det kun solgt 8 457 skinn i 1967 mot 20 129 i 1966.

Katastrofevinteren i 1966/67 setter fortsatt sitt preg på saueavl.

For fiskeriets vedkommende er situasjonen like alvorlig. Vedvarende kuldeperioder, is og storm har satt fiskeriet sterkt tilbake i Midt-Grønland.

Fiskerne er redd for at de ikke kan klare sine forpliktelser i fremtiden og at de mister sine fartøyer dersom tilbakegangen fortsetter. («Dansk Fiskeritidende», 11. oktober 1968).

Verdens fiskemelproduksjon.

Denne nådde i 1967 noe høyere enn i 1966. Den beløp seg til 3 582 694 tonn sammenliknet med 3 189 626 tonn, opplyser «Commercial Fisheries Review». Følgende land hadde produksjon på over 70 000 tonn:

	1967	1966
	tonn	tonn
Peru	1 815 983	1 470 478
Norge	491 562	421 725
Sør- og Sørvest-Afrika	345 000	257 565
USA	167 154	175 586
Danmark	149 261	107 915
Chile	130 866	194 221
Island	112 849	175 831
Canada	89 434	88 344
Storbritannia	80 487	85 906
Vest-Tyskland	72 576	73 443

Fra Japan foreligger ikke nærmere oppgave, men fiskemelproduksjonen der innbefattet mindre mengder dyrisk mel og anslås til å dreie seg om 350 000 tonn.

av tilberedt fisk, og kommer til å inkorporere mange nye ideer, som er utviklet i fellesskap med Findus International, som har produksjonsanlegg overalt i Europa.

Fisketilberedning, som for tiden finner sted i selskapets Pelham Road Cleethorpes-fabrikk, vil bli overført til den nye fabrikk, og dermed øke Pelham Road-fabrikkenes kapasitet for ompakning av grønnsaker. Det er også planlagt andre liknende overføringer fra selskapets fabrikker, blant annet i Hammersmith, London.

Det er en integrasjon som foretas og den vil gi anledning til betydelig rasjonalisering av selskapets produksjons- og tilvirkingsopplegg i England.

En fredag uten en eneste direkte fiskelanding i Hull.

Hull ville den 18. oktober hatt en komplett fiskeløs dag, ovenikjøpet en fredag, dersom ikke forsendelser fra lokale havner og Skottland hadde ankommet landeveien. Ikke en eneste av Hulls 80 vanlige distanserte water trålere eller noe annet fartøy var ventet å nå det lokale marked denne dag. Slikt skjer meget sjelden, og har faktisk ikke skjedd på over 20 år — unntatt under streik eller når fredagen er fridag.

De landverts tilførsler nevnte fredag beløp seg til 5 500 stones, og var kjærkomne, men bare en bagatell av det kvantum som vanlig når byen på en fredag, når distanserte water skip blir losset. («Fishing News» 25. oktober).

Islands eksport av fiskeprodukter til de enkelte land i tiden 1. jan.-30. juni 1968.

	Tonn 1968	Tonn 1967
<i>Klippfisk:</i>		
Total	772	363
Brasil	741	338
Storbritannia	—	20
Panama	—	5
Belgia	30	—
Liberia	1	—
Portugal	—	0
<i>Saltfisk, utilvirket:</i>		
Total	11 724	13 526
Storbritannia	664	161
Danmark	69	49
Hellas	400	213
Italia	2 900	628
Vest-Tyskland	346	158
Belgia	—	24
Spania	4 385	3 495
USA	8	5
Norge	—	257
Portugal	2 952	8 536
<i>Tørrfisk:</i>		
Total	522	3 088
Singapore	0	—

	Tonn 1968	Tonn 1967	1968 Tonn	1967 Tonn
Storbritannia	1	1	—	354
Canada	0	0	—	5 394
Italia	163	1 219	1 259	862
Kamerun	125	5	4 088	6 694
Nigeria	226	1 862	—	500
Australia	6	—	725	—
Belgia	0	—	—	1 699
Færøyane	1	1	—	1 903
Sverige	—	0	<i>Uermel:</i>	
<i>Iset fisk:</i>			Total	485
Total	14 062	13 994	Danmark	255
Storbritannia	9 610	9 773	Vest-Tyskland	230
Vest-Tyskland	4 452	4 221	<i>Torsketran:</i>	
<i>Frossen fiskefilet:</i>			Total	540
Total	20 637	16 571	USA	72
USA	13 993	8 329	Tsjekkoslovakia	120
Storbritannia	158	681	Andre land	155
Belgia	50	125	Australia	58
Romania	—	472	Brasil	68
Sveits	5	—	Vest-Tyskland	67
Australia	—	1	<i>Sildolje:</i>	
Sverige	25	—	Total	14 102
Sovjet	6 112	6 553	Danmark	722
Tsjekkoslovakia	284	405	Nederland	7 089
Vest-Tyskland	—	1	Norge	4 287
Nederland	10	4	Sverige	—
Rhodesia	—	0	Vest-Tyskland	2 004
<i>Frosset fiskeavfall:</i>			Øst-Tyskland	—
Total	600	1 633	Storbritannia	19 510
Norge	—	423	Frankrike	2 004
Sverige	599	1 210	Polen	498
Vest-Tyskland	1	—	Canada	3 000
<i>Fiskehermetikkk:</i>			<i>Iset sild:</i>	
Total	385	388	Total	1 654
Irland	0	—	Vest-Tyskland	1 654
Japan	—	0	<i>Frossensild:</i>	
USA	40	18	Total	2 642
Storbritannia	159	91	USA	—
Danmark	4	2	Storbritannia	778
Finland	18	14	Belgia	326
Frankrike	5	2	Frankrike	20
Nederland	0	—	Israel	—
Sovjet	156	249	Norge	—
Tsjekkoslovakia	—	6	Rhodesia	—
Vest-Tyskland	1	5	Nederland	—
Sverige	0	—	Tsjekkoslovakia	1 495
Øst-Tyskland	1	—	Vest-Tyskland	—
Belgia	0	0	Øst-Tyskland	—
Hellas	—	0	Færøyane	23
Canada	0	—	Sovjet	—
Libanon	—	0	<i>Saltet sild:</i>	
Norge	0	—	Total	10 309
Portugal	—	0	USA	806
Spania	1	1	Danmark	65
<i>Fiskemel:</i>			Norge	—
Total	15 183	7 854	Israel	—
Danmark	914	351	Polen	3 001
Finland	548	374	Romania	1 053
Sverige	3 500	1 566	Sovjet	4 855
Vest-Tyskland	1 329	1 331	Sverige	457
Irland	238	782	Vest-Tyskland	72
Storbritannia	2 315	2 145	<i>Rundfrossen fisk:</i>	
Kypros	100	100	Total	3 784
Polen	4 857	1 151	USA	3
Hellas	288	—	Belgia	2
Sveits	595	54	Storbritannia	564
Ungarn	499	—	Frankrike	8
<i>Sildemel:</i>			Kypros	21
Total	22 884	57 896	Japan	507
Belgia	200	3 745	Australia	10
Storbritannia	11 710	25 207	Italia	28
Danmark	724	4 826	Nederland	38
Finland	3 502	5 212	Sovjet	2 601
Hellas	676	1 500	Vest-Tyskland	2

SALTMODNING AV TORSK¹

Av
siv.ing. OLE G. DEVIK, Ph.D.,
SINTEF, Trondheim

1. Innledning.

I handel med saltfisk opererer man med begrepet saltmoden. Så vidt man kan se innebærer dette begrepet at fisken ved tørrsalting etter en viss tid oppnår en viss fasthet, og en resistens mot videre vannavgivelse ved ytterligere lagring i salt. Graden av saltmodning bestemmes ved håndprøver, og det er uvisst om det kan sies å foreligge noen saltkonsentrasjon som tilsvarer saltmoden fisk. I praksis synes det også som man sier at fisk som har bevart det såkalte «limstoff» modner hurtigere enn fisk som har mistet «limstoffet», slik det skjer ved lagring f. eks. i is etter fangst. Med «limstoff» synes man å mene en eller annen bestanddel i fiskekjøttet som gjør at muskelen festner seg ved salting, og «limstoffet» forsvinner når fersk fisk lagres, f. eks. under ising.

Det ligger da nær å spørre om det er forskjell på saltinntrengning mellom fisk som er saltet helt fersk, og fisk som har ligget lagret så lenge at den har passert rigor. I det første tilfellet er «limstoffet» i behold, i det andre tilfellet ikke. Videre ligger det nær å spørre om det foreligger noen bestemt saltkonsentrasjon over hvilken fisken kan sies å være saltmoden, og om denne eventuelle grense varierer med fiskens innhold av såkalt limstoff.

I det følgende diskuteres disse spørsmål i forbindelse med saltforsøk som er utført på torsk med og uten «limstoff».

¹ Undersøkelsene er finansiert av Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd.

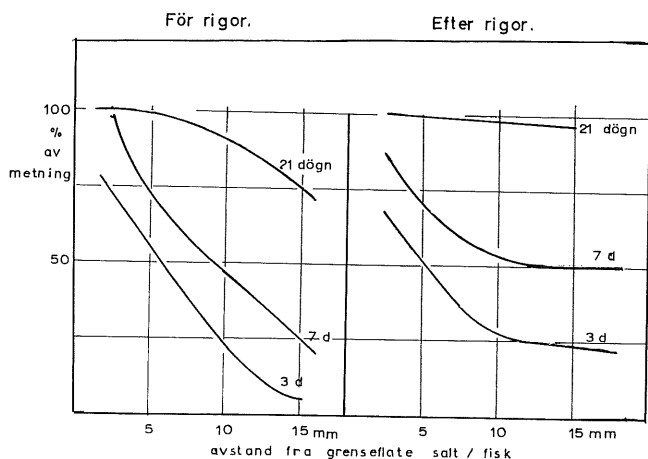


Fig. 1. Saltfordeling og vannavgivelse etter forskjellig tids tørrsalting av torsk som har vært saltet like etter fangst, henholdsvis etter 14 dagers lagring i is. Salttemperatur +1°C.

2. Resultat av saltingsforsøk.

For å skape helt kontrollerte betingelser ble saltforsøkene utført som modellforsøk, hvor snitt av en fiskefilet ble tørrsaltet fra kjøttensiden ved en temperatur av 0°C. Etter fastsatte tider ble så muskelen snittet i forskjellige avsnitt fra den delen av fiske-muskelen som var i kontakt med saltet, og ut fra disse tall ble beregnet hvor meget vann av fiskens opprinnelige som var blitt trukket ut av fiskemuskel-len for å danne den avrente saltlake sammen med en del av saltet.

Figur 1 viser hvordan saltkonsentrasjonen varierer innover i fisken etter at fisken har fått ligge i kontakt med salt 3, 7, resp. 21 døgn.

Man ser at inntrengningen i fiskekjøtt hos fisk hvor «limstoffet» er bevart (før rigor) går relativt langsomt, og selv etter 21 døgn er det ingen fullstendig utjevning av saltet i fisken. Er «limstoffet» forsvunnet (etter rigor) ser man at saltinntrengningen går vesentlig hurtigere, og etter 21 døgn i salt er konsentrasjonen omtrent jevn over hele fisken.

Påfallende er også at den totale saltkonsentrasjon er vesentlig høyere i fisk uten «limstoff» enn i fisk med «limstoff». Man ser at den midlere saltkonsentrasjon etter 7 dager i fisk uten «limstoff» er omtrent den samme som hos fisk med «limstoff» etter 21 døgns salting.

En av effektene av tørrsalting er å trekke vann ut av fisken. Ut fra de foreliggende målinger kan man også regne ut hvordan denne vannuttrekingen skjer hos fisk med «limstoff», resp. uten «limstoff». Uten å gå for meget i detalj synes kurvene å vise at fisk uten «limstoff» avgir sitt vann langsommere enn fisk som har «limstoff» i behold.

3. Saltmodning og saltinntrengning.

Erfaringsmessig regner man at fisk som er tørrsaltet ved 0°C blir saltmoden etter ca. 3 uker. Som tidligere påpekt er det en vesensforskjell mellom saltinnholdet av helt fersk fisk etter 21 døgn salting sammenliknet med saltinnholdet hos fisk som er saltet en god stund etter fangst.

Man kan tenke seg at saltmodningen betegner det stadium hvor man har oppnådd en viss utjevning av konsentrasjonen av salt i væskefasen hos fisken. Figur 2 viser denne fordeling for de to typer fiskekjøtt. Her er vist hvordan prosenten av metning av væskefasen, som tilsvarer 26 % salt i væsken, for-

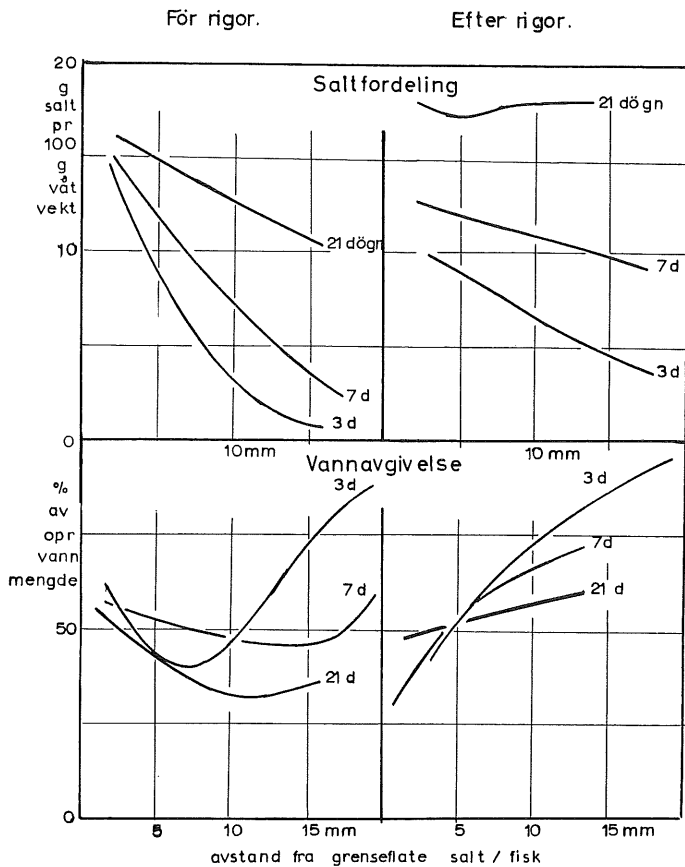


Fig. 2. Væskefasens innhold av salt, etter forskjellig tids tørrsalting av torsk som har vært saltet like etter fangst, henholdsvis etter 14 dagers lagring i is. Salttemperatur $+1^{\circ}\text{C}$. Saltinnholdet uttrykt som % av metning av væskefasen.

andrer seg innover i fisken regnet fra kontaktflaten med salt etter 3, 7 resp. 21 døgn salting. Man ser at en praktisk talt full utjevning er tydelig hos fisk hvor «limstoffet» er borte, mens utjevningen ikke er fullstendig ved fisk hvor «limstoffet» er i behold. Dette gjelder selv om fisken må ansees for å være saltmoden.

Ut fra disse resultater synes det derfor som det

ikke er noen direkte sammenheng mellom saltinntrengning og saltmodenhet. Det vil snarere være slik at man må regne med en forskjellig saltinntrengning ved saltmodning når fisken er iset sammenliknet med når fisken er helt fersk. Skal man derfor fiksere kravet til saltmodenhet ut fra analyseverdier for salt, må man spesifisere hvilken råvare det er snakk om, dvs. om det dreier seg om fisk med «limstoff» eller fisk uten «limstoff».

Resultatene viser at forskjellen mellom disse to typer fisk i alt vesentlig ligger i den mengde vann som fiskemuskelen avgir, idet metningsgraden hos saltmoden fisk er omtrent den samme. Siden fisken uten «limstoff» avgir mindre vann, vil denne fisk vise et høyere saltinnhold og et høyere vanninnhold, beregnet på våt vare, og muligheten foreligger da å bruke denne forskjell for å avgjøre hvilken type fisk man har med å gjøre.

I praksis vil imidlertid tørking gjøre en slik enkel vurdering vanskelig fordi saltinnholdet vil variere med graden av uttørking. Siden man ved tørking kan gå ut fra at saltet vil forbli inne i fiskekjøttet, vil en mest hensiktsmessig indeks være forholdet mellom salt og saltfritt tørrstoff i fisken. Et kriterium for at man har med saltmoden fisk å gjøre skulle da være at saltinnholdet, beregnet som prosent av saltfritt tørrstoff, skal være over en viss minste-verdi. Det er imidlertid sannsynlig at dette ikke vil være tilstrekkelige kriterier, fordi fisk hvor «limstoffet» er borte hurtigere vil nå en kritisk saltmengde uten å være blitt saltmoden. Denne vanskelighet skulle kunne unngås f. eks. ved å sammenlikne saltanalyser tatt fra sporen og fra tykkfisken. Analysene fra sporen skulle da angi om det er fisk med eller uten limstoff man har å gjøre med, mens analysene fra tykkfisken skulle angi i hvilken grad utjevningen er tilstrekkelig for at fisken skal kunne karakteriseres som saltmoden.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 12. oktober og uken som endte 12. oktober 1968. Tonn.

778

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rød-spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	11	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. 144-155	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.	Stat. nr. 0301.
03 Fredrikstad	—	—	221	221	—	1	—	—	—	2	—	5	—	8	—	—	131	17	164	—	—
06 Oslo	45	—	—	45	57	10	2	18	10	—	—	—	4	1	—	—	—	6	108	—	—
27 Kristiansand	17	—	384	401	62	22	—	3	—	5	—	1 572	3	95	1	4	8	67	1 842	—	—
31 Egersund	—	—	1 407	1 407	—	—	—	—	—	25	—	95	—	—	—	—	22	—	143	—	—
33 Stavanger	—	—	339	339	13	—	6	—	34	29	—	138	—	135	—	23	18	220	617	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	75	—	10	—	1	16	14	127	—	—
36 Haugesund	—	—	682	682	1	—	—	—	21	2	—	473	—	42	—	1	10	29	581	38	—
38 Bergen	288	111	1 648	2 047	23	6	73	485	214	79	—	173	254	598	43	22	99	161	2 230	623	85
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	429	245	426	1 101	—	46	3	31	266	77	1 827	—	—	85	—	18	10	51	2 416	2 064	143
41 Molde	186	—	10	196	—	—	—	—	7	4	—	—	—	14	—	—	—	3	28	—	—
42 Kristiansund	767	—	—	767	1	3	—	3	1	—	—	—	—	47	—	5	70	1	131	159	—
43 Trondheim	—	—	78	78	94	205	61	203	10	—	—	—	—	—	—	—	—	18	592	86	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	10	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
53 Svolvevæ	—	—	—	—	6	6	94	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	114	—	—
55 Tromsø	—	—	66	66	238	14	8	72	—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	338	1	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	46	7	22	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	78	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	2	465	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	469	—	—
61 Måløy	39	16	1	55	—	12	9	4	29	8	—	—	—	1 587	—	10	11	21	1 692	149	88
64 Andre	16	24	1 357	1 396	31	29	1	1	9	—	—	278	87	83	—	—	119	25	671	47	—
I alt ...	1 787	396	6 616	8 800	572	371	280	1 288	621	238	1 836	2 810	348	2 707	45	84	513	638	12 352	3 168	316
I uken	—	—	292	292	—	6	5	27	1	—	—	276	—	96	1	1	35	8	456	7	—

MERK: På grunn av avrundning av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemme med tallene for «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 varegruppe over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrell-størje	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15 x 1	Fersk el. kjølt filet ellers 15 x 2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	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
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	24	8	—	—	—	—	4	36	—	340	—	5	1	—	—	10	1	16	11
27 Kristiansand	165	165	3	—	1 305	—	4	—	24	1 337	—	7	—	—	—	—	—	26	176	202	52
31 Egersund	1	1	—	—	1 521	—	3	—	—	1 524	—	—	—	—	36	—	—	—	—	36	—
33 Stavanger	75	75	9	—	267	—	45	35	14	369	—	218	—	5	226	—	—	184	2	418	9
35 Kopervik	—	—	—	—	804	—	9	—	1	815	—	—	—	—	76	—	—	—	—	76	—
36 Haugesund	13	52	—	—	226	—	7	—	4	236	—	13	11	1 094	62	—	—	—	—	1 167	—
38 Bergen	1 129	1 836	80	1	120	452	299	53	186	1 193	12	17	3 378	2 145	270	1	—	418	162	6 374	51
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	2 207	13	106	15	31	19	577	517	1 278	—	38	1 192	5 213	77	15	—	611	13	7 121	2 293
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—	66	—	—	33	—	99	—
42 Kristiansund	54	213	14	—	—	—	28	—	42	84	—	13	654	1 127	2 186	45	11	1 133	9	5 164	3 020
43 Trondheim	—	86	202	28	—	—	1	5	470	706	13	207	2 333	4 716	1 860	171	252	46	933	10 311	463
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	238	—	—	—	—	241	136
53 Svolvevæ	—	—	—	—	2	—	—	—	454	456	—	—	613	2 307	1 984	8	3	—	183	5 097	298
55 Tromsø	—	1	43	8	—	—	—	—	2 753	2 804	2	55	1 176	2 629	2 090	63	176	—	1 693	7 827	411
56 Hammerfest	—	—	1	2	—	—	—	—	906	909	29	2	1 635	8 443	3 146	64	17	—	12	13 318	349
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	36	36	—	1	2 133	2 102	499	28	—	—	117	4 879	—
61 Måløy	—	237	9	13	14	47	2 280	10	161	2 534	—	66	41	4	107	—	—	520	22	694	43
64 Andre	205	253	—	12	2 469	—	75	2	182	2 741	—	107	50	571	405	12	—	1	75	384	1 497
I alt ...	1 643	5 127	398	179	6 741	530	2 770	684	5 754	17 057	58	1 219	13 216	30 364	13 329	405	460	3 055	3 709	64 537	7 145
I uken	113	119	1	3	103	78	34	12	263	494	2	63	608	551	435	12	21	1	115	1 743	240

F. G. nr. 45, 7. november 1968

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet 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	Klippfisk torsk 19 x 5	Klippfisk lange 19 x 6	Klippfisk ellers 19 x 7	Røykt sild 19 x 8	Hummer 20 x 1	Reker 20 x 2	Selolje, rå 20 x 3	Sild-olje, 20 x 4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisintan 2103	Veterinærtran 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. 0302. 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303. 307, 308, 1605, 201, 203	Stat. nr. 1504. 259	Stat. nr. 1504. 401, 405	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	24	—	539	—	—	—
06 Oslo	42	—	1	—	43	15	—	—	—	3	—	—	—	5	29	6	5	38	86	352
27 Kristiansand	1	—	2	27	30	5	—	—	—	76	1	—	—	21	215	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	106	—	13 413	—	—	—
33 Stavanger	52	89	117	5	263	14	—	—	—	—	—	—	—	22	459	—	336	—	—	—
35 Kopervik	2	20	71	—	93	10	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	1 233	119	—	—
36 Haugesund	118	402	790	7	1 317	839	—	—	—	—	—	—	15	—	9	—	6 757	—	—	—
38 Bergen	509	52	1 480	118	2 159	823	2 825	1 552	451	184	22	31	377	32	255	57	3 294	190	413	849
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	628	—	—	—
40 Ålesund	89	—	148	—	237	73	168	166	84	8 656	3 256	5 986	1 436	—	153	604	3 316	52	628	2 334
41 Molde	69	—	—	—	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 273	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	158	450	107	2 675	877	1 931	—	—	20	—	18	10	—	812
43 Trondheim	24	—	—	305	329	—	337	21	37	—	—	—	—	1	145	—	1 258	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	780	5	8	519	165	433	—	—	4	—	—	—	—	—
53 Svolve	—	—	—	11	11	—	1 208	220	66	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	276	2	279	—	422	291	27	113	—	20	—	—	769	663	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	1 021	217	31	—	—	—	—	—	291	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	4	13	551	119	310	3	—	2	—	1 920	222	—	50
64 Andre	31	72	8	30	141	15	100	37	9	3	—	—	—	3	308	1	994	—	—	46
I alt	936	635	2 894	506	4 971	1 795	7 018	2 973	831	12 781	4 439	8 712	1 832	84	2 854	1 332	34 984	632	1 127	4 444
I uken	1	11	205	38	256	7	355	123	41	801	387	246	41	2	80	—	1 738	1	49	115

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22 x 1	Herme-tisk brisling 2301	Herme-tisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	Annen sild herme-tikk 2305	Melke 2306	Mid-dags-herme-tikk 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Fisk, sild i halv-konserv. 24 x 1	Spesial-be-handlet sild 25 x 1	Sukkeraflet og annen saltet rogn (unt. røykt) 25 x 2	Skaldyr herme-tikk 25 x 3	Silde-mel 25 x 4	Fiske-lever-mel 25 x 5	Annet fiske-mel 25 x 6	Tang-og taremel 25 x 7	Rogn utjenlig til men-eske-føde 25 x 8	Rå sel-skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 962-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 121	Stat. nr. 1604. 122-129	Stat. nr. 1604. 293	Stat. nr. 1604. 294-296	Stat. nr. 1604. 299	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 310-499	Stat. nr. 1604. 821-829	Stat. nr. 1605 og annen saltet rogn (unt. røykt) 0302.700 1604.893	Stat. nr. 1605 110-191 199	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad	—	—	103	—	38	—	—	—	164	175	377	82	—	—	28	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	2 768	3 244	2	16	29	4	—	—	58	17	124	71	1	—	24	—	—	68	—	—	6
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	89	—	1	—	2	665	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37 056	—	—	20	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 672	—	—	33	22	—
35 Kopervik	2	2	—	3 805	7 241	911	1	136	96	598	12 788	200	94	2	112	9 412	26	126	101	—	—
36 Haugesund	—	119	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 672	—	—	—	—	—
38 Bergen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 412	26	126	101	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33 387	12	—	—	—	—
40 Ålesund	1 390	4 404	58	28	106	49	—	109	77	311	679	—	84	286	33	24 862	—	8	—	46	197
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 987	—	267	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 662	—	—	—	—	—
43 Trondheim	502	1 324	12	34	580	41	—	90	3	6	753	—	20	51	65	31 064	—	801	4 655	2	—
44 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8 416	—	—	1 602	—	—
45 Trondheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 103	—	—	—	—	—
46 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	9	113	122	—	—	639	—	15 711	25	2 407	—	168	—
47 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	23 546	—	570	—	—	8
48 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	535	127	—	—	—	—	—	—	—
49 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	19	19	—	—	2	24 321	—	1 316	—	—	—
50 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 678	—	465	—	—	—
51 Måløy	—	272	—	44	113	11	—	38	95	8	310	—	—	—	—	11 158	—	800	—	—	—
52 Andre	1830	1 876	410	2	1	—	—	—	164	98	265	136	35	27	5	42 196	—	760	11	—	—
I alt	8 185	14 387	1 379	4 668	12 302	1 983	1	540	885	1 507	21 886	572	3 819	1 325	290	335 103	314	8 161	6 413	216	231
I uken	280	444	3	218	269	21	—	6	68	38	619	25	613	8	7	5 691	—	330	246	—	11

A.s Finnmark og Nord-Troms Fiskeindustri
FI-NO-TRO

kjøper fileter og foredler alle sorter fisk og fiskeprodukter på våre moderne fryseri- og fiskeindustrianlegg

VARDØ – BÅTSFJORD – BERLEVÅG – MEHAMN
KJØLLEFJORD – HONNINGSVÅG – SKJERVØY

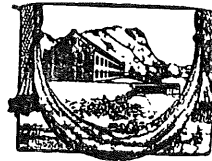
Hovedkontor Honningsvåg – Tlf. 323* – 324
Telegramadresse: Industriselskap



TRONDHEIM

Ledende meglerfirma i fersk fisk
Ekspert av frossen laks

Telefoner: Sentralbord 28547 (4linjer) - Rikstelefon 27328
Korsnes bolig 23230 - Lehn bolig 27715
Telegramadresse: OKEY, Trondheim



A/s Dyrkornanleggene

Snøre-, not- & fiskegarnfabrikk
AALESUND

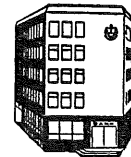
Fiskeredskaper for
hav- og fjordfiske

BRØDR. AARSÆTHER A/S
AALESUND

Telefon 23237
Telex 2333
Telegram BAARS

Produsent og eksportør av:

Tran	Filet
Saltfisk	Reker
Klippfisk	Hermetikk
Tørrfisk	Rogn
	Sild



PRIVATBANKEN A/S

AALESUND TELEFON 23121
TELEGRAMADR.: PRIVATBANK TELEX 2328 AALESUND
FILIALER: SYKKYLVEN og SPJELKAVIK



A/S SPILKEVIG's
snøre-not- & garnfabrik



Telefonsentral 23 3 11

AALESUND

Telegr.adr.: «MITTETGARN»