

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

27. NOVEMBER 1969

48

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskeriinspektørens Kvartalsberetninger, 3. kvartal, Finnmark.	815
Undersøkelser av forekomst og prøvefiske av raudåte i fjorder og kystfarvann mellom Fedje og Boknfjorden i mai-juni 1969	819
Mengde- og verdiutbytte, av det norske fisket i september 1969 og jan.-sept. 1968 og 1969	824

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Postboks 185/86
5001 Bergen
Telefon: 30 300

UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69 181, eller på bankgirokonto 15 125/82 og 31 938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

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 fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 22. november 1969.

Finnmark, Troms og Sogn og Fjordane stakk seg ut fra de øvrige distrikter i uken til 22. november med gode utbytter fra de vanlige fiskerier. Finnmark hadde bra med torsk og hyse, Troms med torsk og sei og Sogn og Fjordane med pigg-hå. Ellers var det så som så grunnet værforholdene, men noe bedre enn uken før. I den pelagiske sektor tas det alt i alt små silde- og brislingfangster i kyst- og fjordfarvann. I Nord-sjøen var snurpere borte i makrell og sild utfor Fgersund, og noen få fangster ble landet til bedre anvendelser.

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

Finnmark: Det ble i ukens løp landet 3 116,3 tonn fisk og 2,8 tonn reker sammenliknet med 2 806 og 2,7 tonn uken før. I fisket deltok det 453 fartøyer, hvorav 22 trålere og 431 motorfarkoster med samlet besetning på 1 915 mann. I forrige uke deltok i alt 500 båter med 1 985 mann. Av ukefangsten ble 968,6 tonn tatt med trål, 298,5 tonn med garn og not, 1 713,8 tonn med liner og 135,3 tonn med snøre. Av de enkelte fiskesorter ble utbyttet dette: Torsk 1 696,5 tonn, hyse 984 tonn, sei 286,6 tonn, brosme 42,7 tonn, kveite 10,4 tonn, flyndre 15 tonn, steinbit 5,7 tonn, uer 12 tonn og blåkveite 63,3 tonn. Leverutbyttet utgjorde 904 hl, og det opplyses at det ble produsert 185 hl tran.

Troms: I fylkets kystkommuner ble det ifølge fiskeri-inspektørens oppgave denne uke landet 1 730,9 tonn fisk og reker mot 1 980 tonn uken forut. Fangsten besto av 813,1 tonn torsk, 422,7 tonn sei, 71,7 tonn brosme, 251,7 tonn hyse, 8 tonn kveite, 99,4 tonn blåkveite, 0,5 tonn flyndre, 57,1 tonn uer, 3,4 tonn steinbit, 0,3 tonn lange og 3 tonn reker.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I dette distrikt ble det i uken som endte 15. november landet 195 tonn fisk, hvorav 82 tonn torsk, 93 tonn sei, 3 tonn lyr, 1 tonn lange, 1 tonn brosme, 2 tonn hyse, 6 tonn kveite, 1 tonn rødspette, 4 tonn uer og 1 tonn annen fisk. Om fisket i beretningsuken meldes det blant annet om landinger av 17 tonn kveite fra Skjoldryggen og Trænabanken.

Levendefisk: Fra Levendefisklagets distrikt ble det i uken levert 15 tonn levende torsk til Trondheim, 14 tonn til Bergen/Hordaland, mens en båt ble anlagt for Sørlandet/Oslo med 17,7 tonn. Hordaland mottok for øvrig også 2 tonn levende torsk fra Sogn og Fjordane. Innen

Flsk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 22. november 1969.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	² 14 799	1 305	10 721	1 638	1 135	—	—
Loddetorsk..	³ 37 620	1 035	24 631	985	10 969	—	—
Annen torsk.	23 662	1 761	20 528	868	505	—	—
Hyse.....	33 553	2 768	30 552	40	193	—	—
Sei.....	17 196	1 356	10 985	3 389	1 466	—	—
Brosme.....	417	—	—	—	417	—	—
Kveite.....	136	136	—	—	—	—	—
Blåkveite...	468	468	—	—	—	—	—
Flyndre....	266	266	—	—	—	—	—
Uer.....	524	524	—	—	—	—	—
Steinbit....	741	741	—	—	—	—	—
Reke.....	614	614	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
I alt	¹ 129 996	10 974	97 417	6 920	⁴ 14 685	—	—
« pr. 23/11-68	108762	12 302	78 376	5 167	12 914	—	3
« pr. 25/11-67	116729	12 934	55 517	9 246	38 556	324	152

¹ Lever 29387 hl. ² Rogn 281 hl. Tran 1 588 hl. ³ Tran 5598 hl. Rogn 192 hl, hvorav saltet 163 hl, fersk 29 hl. ⁴ Herav 1522 tonn rotskjær.

Hordaland hadde en levendefisklandinger på 4 tonn torsk og 90 tonn småsei. Av sistnevnte ble 25 tonn ført til Kristiansund. Rogaland hadde 20 tonn levende fisk av forskjellig slag.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 15. november landet 515 tonn ferskfisk, hvorav 16 tonn torsk, 478 tonn sei, 2 tonn lyr, 6 tonn lange, 5 tonn brosmes, 2 tonn hyse, 4 tonn uer, 1 tonn skate og 1 tonn diverse fisk. I beretningsuken var værforholdene urolige, men det ble landet 22 trålfangster på 1—15 tonn, i alt på 150 tonn småsei. En notfangst på 4 tonn sei ble levert levende. Enn videre kom det inn 5 bankbåter med ujevne fangster på 2 til 19 tonn, i alt på 55 tonn lange og brosmes.

Sunnmøre og Romsdal melder om ukeutbytte på 174,5 tonn, hvorav 23 tonn torsk, 24 tonn sei, 82 tonn lange, 28,5 tonn brosmes, 6,5 tonn hyse, 6,5 tonn kveite, 1 tonn hå, 2,5 tonn skate og 0,5 tonn diverse fisk.

Fjerne farvann: Til Ålesund er innkommet 8 fartøyer som i høst har fisket laks med drivgarn ved Vest-Grønland. Fangstoppgave vil bli gitt senere.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 22. november 1969.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	¹ 13 527	487	5 416	4 219	3 405	—	—
Annen torsk.	24 451	1 516	17 721	2 898	2 316	—	—
Sei.....	10 354	159	5 642	2 879	1 674	—	—
Lange.....	116	—	—	115	1	—	—
Brosme.....	1 555	—	—	238	1 317	—	—
Hyse.....	3 822	502	3 195	—	125	—	—
Kveite.....	56	56	—	—	—	—	—
Blåkveite...	10 443	4 398	6 045	—	—	—	—
Flyndre....	13	10	3	—	—	—	—
Uer.....	736	115	621	—	—	—	—
Steinbit....	341	54	285	2	—	—	—
Annen.....	4	3	1	—	—	—	—
Reke.....	1 984	1 897	—	—	—	87	—
I alt	67 402	9 197	38 929	10 351	8 838	87	—
« pr. 23/11-68	58 275	9 858	26 888	13 331	8 022	176	—
« pr. 25/11-67	44 337	7 621	17 124	8 467	10 750	360	15

¹ Tran 4265 hl. Lever 2409 hl. Rogn 2891 hl, hvorav saltet 1299 hl, fersk 1592 hl.

Sogn og Fjordane: Mange båter kom inn med fisk, mest pigghå, i uken. I alt ble det landet 1 049,1 tonn fisk, som er den første større fisketilgang i distriktet på flere uker. Fangsten inkluderer 8 tonn saltet og 15,7 tonn fersk torsk, samt 10 tonn sei, 8,6 tonn lyr, 66,5 tonn lange, 28,8 tonn brosmes, 7,1 tonn hyse, 0,4 tonn lysing, 0,8 tonn kveite, 0,2 tonn flyndre, 5,1 tonn skate, 0,3 tonn havål, 891,4 tonn pigghå og 6,3 tonn diverse fisk.

Hordaland: Som allerede meddelt ble ukens levendefiskutbytte på 94 tonn, mens det av død fisk ble landet 10 tonn torsk, 10 tonn sei og lyr, 3 tonn lange og brosmes, 20 tonn hå og 2 tonn diverse fisk, tilsammen 139 tonn.

Rogaland: Det meldes om dårlig vær og utbytte på 60 tonn død og 20 tonn levende konsumfisk samt 20 tonn pigghå.

Skagerakkysten og Oslofjorden: Disse distrikter leverte sine siste beholdninger av ål for sesongen. Det dreiet seg henholdsvis om 4 og 5 tonn. Av fisk for øvrig hadde Skagerakfisk 50 tonn, hvorav 10 tonn hå og Fjordfisk 8 tonn.

Fisk brakt i land i Vesterålen — Nord-Helgeland i tiden 1. januar — 8. november 1969.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salt- ing	Heng- ing	Her- me- tikk	Opp- mal- ing
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Uken 8/11	1 459	200	950	283	22	—	4
I alt pr. 1/11	98 925	7 072	38 467	17 942	34 393	—	1 051
I alt pr. 8/11	² 100 384	7 272	39 417	18 225	34 415	—	1 055
I alt pr. 9/11 1968	97 242	7 106	32 041	23 661	33 946	—	488

¹ Ifølge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 1/11 1015 tonn tørrfisk, 1281 tonn saltfisk. Pr. 8/11 1023 tonn tørrfisk, 1281 tonn saltfisk.

Makrellfisket: Snurpere førte i land 770 tonn makrell til bedre anvendelser. Leveranse til mel og olje fant ikke sted.

Skalldyr: Sesongen for levende konsumkrabbe er så godt som forbi og det nærmer seg også slutten på leveransene til hermetikk. I uken som endte 15. november ble det i Levendefisklagets distrikt landet 1 000 kilo krabbe til levendeomsetning og 135 000 kilo til hermetikk. I beretningsuken hadde Sogn og Fjordane 4 970 stykker krabbe til hermetikk og Hordaland 40 636 stykker. Rogaland og Skagerakfisk melder om 0,5 og 1 tonn hummer samt Sogn og Fjordane om 0,9 tonn. Av reker hadde Fjordfisk 9 tonn kokte og 10 tonn rå, Skagerakfisk 4 og 3 tonn, Rogaland 1 tonn kokte, Troms 3 tonn og Finnmark 2,8 tonn.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: I Nord-Norge ble det denne uke tatt 10 418 hl sild. Herav ble 133 hl feitsild tatt i Troms med 100 hl på Malangen og 33 hl på Tromsøysund. Nordland hadde 10 285 hl, hvorav 82 hl feitsild på Risøysund, 20 hl i Ofoten, 638 hl på Tysfjord i Hamarøy og 1 120 hl på Helgelandfeltene. Av småsild ble det tatt 4 173 hl på Eidsfjord og 4 252 hl på Helgelandfjordene. Atskillig av sistnevnte er hermetikkvare.

Nord-Trøndelag: I Rørvikdistriktet ble det tatt opp 717 hl, hvorav til hermetikk 20 hl, krydring 362 hl (sild 17—18 cm), salting 111 hl og fabrikk 224 hl.

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag i tiden 1. januar—15. november 1969.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	1 366	—	455	911	—	—	—
Annen torsk ...	4 610	3 752	32	563	128	135	—
Sei	5 707	3 334	539	1 730	73	31	—
Lyr	83	77	—	6	—	—	—
Lange	174	—	130	44	—	—	—
Blålange	63	3	25	35	—	—	—
Brosme.....	804	9	105	689	1	—	—
Hyse.....	198	189	—	8	—	1	—
Kveite	260	260	—	—	—	—	—
Rødspette	26	26	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	6	6	—	—	—	—	—
Uer	164	149	7	—	—	8	—
Steinbit	6	6	—	—	—	—	—
Skate og rokke.	1	1	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	3	2	—	—	—	1	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk.....	37	28	1	1	—	7	—
I alt.....	² 13 508	7 842	1 294	3 987	202	183	—
« 16/11 1968	13 666	5 409	1 676	6 232	330	19	—
« 18/11 1967	15 133	7 697	1 466	5 778	150	42	—

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 1545 hl. Rogn 888 hl.

Buholmsråsa—Stad: Det ble landet 1 223 hl feitsild og 2 674 hl småsild, hvorav til hermetikk 131 og 2 600 hl, fabrikk 199 og 71 hl samt til agn 249 og 3 hl. Dessuten ble 588 hl feitsild saltet.

Sør for Stad ble det tatt opp 600 hl småsild til hermetikk.

Fjordsild: Det ble i Fjordfisks distrikt tatt opp 3 tonn og i Skagerakfisks 12 tonn, alt til fersk anvendelse.

Brisling: Det er fortsatt god tilgang på brisling fra Trondheimsfjorden, mens hovedtyngden av ukens leveranser sør for Stad stammet fra Kragerødistriktet. I distriktet Buholmsråsa—Stad ble det i uken opptatt til hermetikk 15 050 skjepper brisling og til mel og olje (dispensasjon) 235 skjepper. Sør for Stad ble det tatt opp 12 500 skjepper, hvorav 1 800 skjepper til ansjos og 16 750 skjepper til hermetikk.

Fisket i Nordsjøen: Noen få båter fikk fangster i Nordsjøen utenfor Egersund, men værforholdene hindret en bredere fangstutvikling. Det dreier seg

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar — 15. november 1969.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei	² 2 675	1 263	560	2	850	—	
Annen torsk	25 227	3 567	21 380	83	197	—	
Sei	22 892	11 068	9 066	2 270	233	255	
Lyr	91	76	—	—	15	—	
Lange	9 346	1 651	7 105	590	—	—	
Blålange	767	—	767	—	—	—	
Brosme	4 896	—	4 375	521	—	—	
Hyse	1 018	988	—	—	30	—	
Kveite	640	640	—	—	—	—	
Blåkveite	45	45	—	—	—	—	
Rødspette	27	27	—	—	—	—	
Mareflyndre	—	—	—	—	—	—	
Ål	8	8	—	—	—	—	
Uer	176	176	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke	234	234	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	695	695	—	—	—	—	
Makrellstørje	4	4	—	—	—	—	
Annen fisk	191	191	—	—	—	—	
Hummer	3	3	—	—	—	—	
Krabbe	160	—	—	—	160	—	
I alt	² 69 095	20 636	43 253	3 466	1 485	255	
Herav:							
Nordmøre	19 774	9 604	47 718	2 181	20	251	
Sunnmøre og Romsdal	49 321	11 032	³ 35 535	1 285	1 465	4	
I alt 16/11 1968	69 772	19 898	45 036	2 875	1 669	294	
« 18/11 1967	69 598	20 507	42 933	4 539	1 358	261	

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 384 hl. ³ Tran 932 hl. Rogn 1685 hl, herav 234 hl saltet, 1451 hl fersk. ⁴ Herav 851 t. saltfisk \varnothing : 1461 t. råfisk. ⁵ Herav 12767 t. saltfisk, \varnothing : 21959 t. råfisk.

om 770 tonn makrell, som gikk til bedre anvendelser. Makrellpartiet til mel og olje har de siste to uker bare økt med 582 hl, fangst dag 15. november. Av nordsjøsild hadde en i uken 616 hl, hvorav 515 hl ble eksportert fersk, 54 hl saltet og 47 hl levert til mel og olje.

Øyepål: I distriktet Buholmsråsa—Stad ble det landet 4 872 hl, alt til mel og olje og sør for Stad landet 4 078 hl, hvorav 255 hl til fór og 3 823 hl til mel og olje.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar — 15. november 1969.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	heng- ing	her- metikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	² 1 955	1 765	190	—	—	—
Sei	1 265	1 265	—	—	—	—
Lyr	259	259	—	—	—	—
Lange	1 055	—	1 055	—	—	—
Brosme	1 364	—	1 364	—	—	—
Hyse	126	126	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Kveite	106	106	—	—	—	—
Flyndre	42	42	—	—	—	—
Rødspette	1	1	—	—	—	—
Blåkveite	656	656	—	—	—	—
Skate	211	211	—	—	—	—
Pigghå	10 614	10 614	—	—	—	—
Ål	42	42	—	—	—	—
Steinbit	2	2	—	—	—	—
Hummer	16	16	—	—	—	—
Kolmule	3	3	—	—	—	—
Makrellstørje	177	177	—	—	—	—
Krabbe	378	—	—	—	378	—
Annen fisk	434	16	—	—	—	418
I alt	18 706	15 301	2 609	—	378	418
« pr. 16/11-68	20 447	15 725	4 152	254	307	9
« pr. 18/11-67	18 720	13 698	4 531	276	215	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Herav 105 tonn saltfisk, \varnothing : 181 tonn råfisk.

Summary.

Also in the week ending November 22nd had Finnmark and Troms good groundfish supplies, and this week also Sogn og Fjordane.

The landings in Finnmark amounted to 3 116 tons of groundfish including 1 697 ton of cod, 984 tons of haddock and smaller quantities of other species. The preceeding week the landings were 2 806 tons. Troms had 1731 tons compared with 1 980 tons. The cod quantity was 813 tons and that of haddock 252 tons. In Sogn og Fjordane 1 049 tons of fish were landed. Most of it — 891 tons — were dogfish.

From the inshore pelagic section the supplies of small herring and sprat for canning appear to keep the wheels of the industry moving. In the North Sea, off Egersund, some few purse seiners took catches of mackerel and herring, and landed about 8 000 hectolitres mackerel and 616 hectolitres of herring, all sold for better uses.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 16/11—22/11 og pr. 22/11 1969

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefôr	Mel og olje
			Eksp. port	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)</i>	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	5 578	161 062	—	1 721	—	29 732	23 224	1 027	—	105 358
Småsild	8 072	77 085	—	—	—	594	11	8 541	—	67 939
Lodde	—	6 999 293	35	—	—	—	—	—	—	6 999 258
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	187 448	—	—	—	—	—	—	—	187 448
Kolmule	—	358	—	—	—	—	—	—	—	358
I alt	13 650	7 425 246	35	1 721	—	30 326	23 235	9 568	—	7 360 361
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret. (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøisild	—	287 924	—	—	1 369	255	2 866	—	33	283 401
Feitsild	1 223	36 546	—	5 350	861	11 673	10 712	1 212	45	6 693
Småsild	2 674	21 452	—	886	127	683	301	17 960	283	1 212
Øyepål	4 872	175 540	—	—	—	—	—	—	855	174 685
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	8 769	521 462	—	6 236	2 357	12 611	13 879	19 172	1 216	465 991
<i>Noregs Sildesalgslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøisild	616	1 085 254	61 296	41	35 129	2 118	4 148	686	—	981 836
Feitsild	—	4 310	—	1 994	—	387	1 929	—	—	—
Småsild	600	11 044	—	572	—	22	—	10 450	—	—
Øyepål	4 078	642 196	—	—	—	—	—	—	36 871	605 325
Tobis	—	2 144	—	—	—	—	—	—	—	2 144
I alt	5 294	1 744 948	61 296	2 607	35 129	2 527	6 077	11 136	36 871	1 589 305
I alt:										
Nordsjøisild	616	1 373 178	61 296	41	36 498	2 373	7 014	686	33	1 265 237
Feitsild	6 801	201 918	—	9 065	861	41 792	35 865	2 239	45	112 051
Småsild	11 346	109 581	—	1 458	127	1 299	312	36 951	283	69 151
Vintersild	—	160 863	31 943	22 560	36 667	4 455	4 43 928	19 109	—	2 201
Islandssild	—	926	—	—	—	59	—	—	—	867
Fjordsild	161	20 858	8 563	9 995	161	—	1 902	—	237	—
Sild i alt ¹	18 924	1 867 324	101 802	43 119	74 314	49 978	89 021	58 985	598	1 449 507
» » pr. 23/11—68	—	7 293 508	127 224	100 995	106 603	92 095	248 667	174 246	1 245	6 442 433
Lodde	—	6 999 293	35	—	—	—	—	—	—	6 999 258
Øyepål	8 950	817 736	—	—	—	—	—	—	37 726	780 010
Tobis	—	2 144	—	—	—	—	—	—	—	2 144
Polartorsk	—	187 448	—	—	—	—	—	—	—	187 448
Kolmule	—	358	—	—	—	—	—	—	—	358
I alt	8 950	8 006 979	35	—	—	—	—	—	37 726	7 969 218
» pr. 23/11—68	—	6 057 995	251	—	—	—	—	—	43 901	6 013 843
Brisling, skjegger ..	27 785	896 028	1 209	—	435	30	7 780	3 883 159	1 990	1 425
» pr. 23/11—68	—	434 380	2 426	—	—	105	9 268	4 12 318	1 308	8 955
Makrell, tonn ²	246	689 023	3 269	3 333	17 537	3 679	4 460	1 194	458	5 655 093
» pr. 16/11—68	—	691 107	2 264	3 551	14 159	6 667	2 996	1 223	518	659 729

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² Pr. 15/11-69. ³ Herav 47579 skj. til ansjos. ⁴ Herav røket 10 765 hl. ⁵ Herav 140 tonn taggmakrell.

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1969		1968
	i tiden 9/11-15/11	i alt pr. 15/11	i alt pr. 16/11
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	33	3 155	3 516
Fersk eksport	—	3 269	2 183
Frysing, rund	103	8 338	6 184
Frysing, filetert	13	840	943
Frysing, sløyd	23	8 264	6 962
Salting	42	4 047	2 624
Hermetikk	25	1 180	1 222
Agn	—	1 717	2 798
Dyre- og fiskefôr	—	388	518
Røking	7	493	372
Mel og olje	—	² 635 269	659 382
Diverse	—	28	3
I alt	246	666 988	686 707

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

² Levert til sildemelindustrien.

kilo fisk, alle fiskesorter medregnet, herav er fisket på trål 10 485 845 kilo, og det ilandførte kvantum fordeler seg slik:

Torsk	15 927 610 kilo
Hyse	17 389 460 »
Sei	8 847 372 »
Andre fiskesorter	730 675 »
Reker	75 014 »

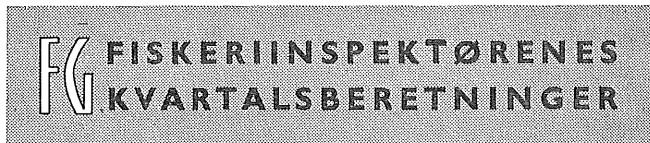
Det har i perioden vært drevet en del notfiske etter sei, men deltakelsen i dette fisket har en inntrykk av er gått meget tilbake. Det har i år og særlig i den siste del av kvartalet vært stor og pen sei til stede på feltene.

I dette kvartal er det ført i land til fabrikkene i Finnmark sild og lodde som anført nedenfor:

Vadsø Sildoljefabrikk	221 223 hl lodde	70 hl sild
Båtsfjord Sildindustri	144 974 »	0 »
Si-Fi, Honningsvåg	202 569 »	8 946 »
Nordkapp Fiskeindustri	200 798 »	3 049 »
Njord, Øksfjord	61 989 »	0 »

Tilsammen

831 553 hl lodde	12 065 hl sild
------------------	----------------



Beretning for 3. kvartal 1969

fra fiskeriinspektøren i Finnmark, *Rudolf Olsen*.

Det har i ovennevnte tidsrom vært meget gode driftsforhold, med bra vær på alle felter i Finnmark.

Det har i dette kvartal vært meget rikelige fiskeforekomster til stede, og dersom flåten hadde fått driftet normalt uten dirigering og kvotebestemmelser, ville selvsagt det ilandførte kvantum fisk vært langt større, til tross for at fløytelinefisket etter hyse i dette kvartal ikke var så bra som tilsvarende periode foregående år. Likevel ligger ilandført huseparti stort sett på samme nivå som foregående år med 17 389 tonn mot tilsvarende tid foregående år 17 959 tonn. Også i år har fløytelinefisket etter hyse gitt de beste fangstresultater for Øst-Finnmark, idet det er fisket opp og ført i land noe over 16 millioner kilo i denne del av Finnmark. Deltakelsen i sommerfisket har i år vært noe større enn foregående år, og som før nevnt ville nok det økonomiske resultat for fiskerne blitt langt bedre om det ikke alt fra vårsesongens begynnelse ble innført kvote- og dirigeringsordninger som varte til ut i august. Hertil kommer prisreduksjon for torsk anvendt til frysing samt økte driftsutgifter.

Det er i dette kvartal fra våroppsynet ble hevet 21. juni fisket og ført i land i Finnmark 42 895 126

Når det gjelder produksjon og omsetningen av de ferdige fiskeprodukter kan en nevne at saltfiskeproduksjonen nærmest har vært beskjeden, og fra tilvirkerhold hevdes det ofte at råfiskprisen til denne anvendelse er for høy i forhold til markedsmulighetene. Produksjonen av tørrfisk har vært langt bedre og de fleste tilvirkere har utnyttet den kvote de ble tildelt. Kvaliteten av årets tørrfisk ble meget god og endel etterspørsel har det også vært — særlig etter primafisken, men pristilbudene som er nevnt hittil må kunne betegnes som mindre bra, nemlig kr. 107 til kr. 108 pr. vekt.

Produksjonen av frossenfisk har gått bra også i år, og en har inntrykk av at alle fryserier har vært innstilt på å klare høyst mulig produksjon, og til tross for ferieavviklingen i dette kvartal har mange fryseries klart å kjøre med 2 skift, hvilket igjen kan tyde på at tilgangen på arbeidskraft til fryseriene har vært mer stabil i år enn tidligere til tilsvarende tid.

Stort sett kan en vel si at driften i dette kvartal har vært meget bra, men den kunne ha vært bedre, og fiskerne hadde nok vært innstilt på en mer intens drift, men det ble jo delvis forhindret av grunner som er nevnt foran, men sett under ett, drift, produksjon og omsetning, har en vel stort sett grunn til å være fornøyd med resultatet i dette kvartal.



Fiskerinytt fra utlandet

Hverken brisling eller sild på Moray Firth og Beaulieu Firth.

Skjønt leilighetsvis fangster av brisling har vært landet i havner langs Moray Firth, var det til slutten av forrige uke fremdeles intet tegn på at denne fisk var til stede i fjorden i ventede mengder. Heller ikke foregår det noe som helst fiske på Beaulieu Firth. Ved forskjellige anledninger har båter gjort en del halinger der, men har ikke funnet tegn til stimer hverken av brisling eller Kessock sild. Båtene gikk derfor til andre felt, beretter «Fishing News» den 14. november.

Hva som er hendt med de ventede stimer av sild og brisling er et mysterium. Ikke bare later de til å være blitt borte fra feltene utenfor den britiske østkyst, men kontinentale land opplever også knapphet på sild.

Det eneste sted hvor det synes å være rikelig med sild for tiden er utenfor den skotske vestkyst. På Minch får fiskerne gode halinger og trekker kjøpere til seg fra andre land som Norge, Island og til og med Færøyane.

Som i fjor høst har utenlandske isetsildpakkere ankommet til vestkysten og tar så meget sild som agentene deres kan skaffe. Men fiskemåten på vestkysten endrer seg. Hvert år møter færre drivere opp og til nå er det mindre enn seks som bruker drivgarn. Flesteparten av østkystbåtene bruker trål, og ringnettere er også bra representert.

I tillegg til dette er der et antall snurpere. Denne metode er godt brukbar på vestkysten, når stimene står ute på dypt vann, men når de kommer inneskjærs gjør den steinete bunnen snurpingen vanskelig.

US-firmaer søker om å kjøpe japansk spermolje.

To amerikanske fett- og oljetilvirkende firmaer sendte nylig representanter til Japan for å forhandle om kjøp av japansk spermhvalolje. Ettersom russiskprodusert spermhvalolje ikke dekker behovet i Europa, søker de to amerikanske firmaer en stabil forsyningsbase i Japan. Representantene ga uttrykk for at det i USA var et behov for 24 000 til 25 000 tonn spermolje og at deres ønske var å

oppnå stabil forsyning på 15 000 til 18 000 tonn fra Japan til en c.i.f.-pris av rundt \$ 180 pr. tonn. En agent for British Unilever Company, som også var i Japan nylig, sa at fiske- og hvaloljemarkedet i Europa bedret seg og at US menhadenolje ville utbringe om lag \$ 150 pr. tonn. Han antok at prisen på finnhvalolje for tiden lå omkring 80 pund pr. tonn c.i.f. («Suisan Tsushin», 27. oktober).

Det islandske sildefisket.

Den siste tid har det på nytt vært meldt om sildefangster ved Island. Den 18. november skrev «Morgunbladid» at det den foregående helg var blitt saltet sild i alle havnene på Syd- og Sydvestlandet fra Vestmannaøyene vestover til Rif på Snæfellsnes. Ifølge opplysninger avisen har fått fra Sildarútvegsnefnd, skal det nå være saltet tilsammen 143 000 tønner sild hittil i denne sesong, herav 68 000 tønner på Shetlandsfeltet og 75 000 tønner ved Island.

Islandsk prisfastsettelse for sild.

Det islandske prisrådet for fisk har vedtatt følgende minstepriser for sild som er fanget på Sydvestlandet i tidsrommet fra 16. november til 31. desember d. å.:

Sild til salting isl. kr. 13 pr. kilo (den hittil gjeldende minstepris var is. kr. 4,75).

Sild til frysing (agnsild) is. kr. 4,75. (Den hittil gjeldende minstepris var isl. kr. 3,75).

Republikken Korea ekspanderer fiskeflåten.

Republikken Koreas havfiskeflåte har økt stadig i de senere år. Den 1. juli i år talte flåten 209 fartøyer på i alt 63 000 bruttotonn. I løpet av 1969 alene utgjorde økningen 19 fartøyer på 16 926 bruttotonn.

Flere selskaper har i år trådt inn i havfisket i Nord-Stillehavet. Blant dem er Shin Hung Fisheries Company med 17 fartøyer på 13 560 bruttotonn. Selskapet har også et moderskip på 9 400 bruttotonn.

Noen av selskapene fisker etter tunfisk utfor Vest-Afrika og for øvrig på alle verdenshav. I juli 1969 var koreanske

tunfiskeflåtebaser i drift på følgende steder: American Samoa 70 fartøyer, Fijiøyene 18, Ny-Hebridene 7, Freetown (Sierra Leone) 21, Kap Verde-øyene 11, Tema (Ghana) 4, San Martin Vest-India) 4, Abidjan (Ivory Coast) 3, Las Palmas 10, Durban 20, Tamatave 9, Penang 6 og Fortaleza (Brasil). 3. (US Fish and Wildlife Service).

Dannelse av felles japansk-amerikansk «pet food»-foretakende.

Taiyo Fishing Company i Japan og Ralston Purina i USA legger siste hånd på opprettingen av et felles pet food foretakende i Japan. Hittil er en blitt enige om å opprette et slikt selskap med kapital på \$ 200 000 på fifty/fifty basis. Selskapets navn skal være Purina-Taiyo Pet Food og et tomteområde tilhørende Taiyo i Chiba Prefecture (sørøst for Tokio) skal benyttes for bygging av en anlegg med produksjonskapasitet på 500 tonn pr. måned («Suisan Tsushin», 18. oktober).

Godt fiske ved Færøyane.

I høst har det vært tatt rekordartete fangster av torsk og hyse i farvannene omkring Færøyane, beretter «Dansk Fiskeritidende» (14. november). Fisket foregår innenfor den færøyske tolvmilsgrense, som sies å ha vist sin berettigelse etter at yngelen er blitt fredet mot de ødeleggende trålredskaper.

Visse dager har filetfabrikkene måttet avslå fiskekjøp, da de ikke har vært i stand til å bearbeide og fryse de store mengder fisk som har vært landet av kutter- og motorbåtflåten. Fisket har i høy grad vært begunstiget av godt vær, og en dagsfortjeneste av 1 000 kroner pr. mann har slett ikke vært noe særsyn i denne tiden.

Større fiskeriinnsats nødvendig i England.

«Dansk Fiskeritidende» (14. november) beretter at britiske fiskerimyndigheter har understreket at det er bydende nødvendig med alle til rådighet stående midler å øke effektiviteten innenfor fiskeindustrien og samtidig fremme fiskeoppdrettsprogram, dersom en skal gjøre seg håp om å dekke behovet for protein, som ved neste århundres begynnelse vil være dobbelt så stort som i dag. En venter å dekke dette behov dels gjennom direkte fiskekonsum og dels

gjennom anvendelse av fisk til fremstilling av førststoff for dyr. Storbritannia importerer for tiden fisk og fiskeprodukter til verdi av ca. 1,8 milliarder kroner og det hevdes at en vesentlig del av denne import kunne spares såfremt den hjemlige fiskeindustri, og herunder fiskeflåten, ble modernisert og rasjonalisert. Fiskerimyndighetene ofrer i øyeblikket vel 7 mill. kroner årlig på vitenskapelige undersøkelser vedrørende dels fangstmetoder og dels oppdretningsmetoder, og en håper at det i neste budsjettår blir stillet større beløp til rådighet.

Fiskerimyndighetene yter også en innsats for å popularisere og øke forbruket av konsumfisk. Et av de felter det satses på, også av helsemessige grunner, er skolebespisningen. En ønsker forbruket av fisk i denne fordoblet. Bare 10 prosent av skolemåltidene omfatter for tiden fisk, mens resten er kjøtt, hvorav 60 til 70 prosent er importert. En fordobling av fiskemåltidene vil bety en årlig merinntekt for fiskeindustrien på 36 mill. kroner. For øvrig har en rekke undersøkelser vist at fisk faktisk er mer populært blant skolebarna enn kjøtt og ved siden av å være billigere i innkjøp, viser fisk langt mindre svinn eller spill i skolekjøkkene.

Forhandlinger i Danmark om minstepris på rødspette.

Det forhandles i Danmark for tiden om fastsettelse av størrelsen av minsteprisen på rødspette. «Dansk Fiskeritidende» (14. november) opplyser at det under siste møte i minsteprisutvalget av utvalgets formann, amtmann J. Elkjær Larsen, ble fremsatt meklingsforslag lydende på kr. 1,30 og som danskene uttrykker det et «puljetilsvar» på to øre.

Bladet gir uttrykk for at myndighetene og eksportrepresentantene formodentlig

vil tiltre forslaget. Dansk Fiskeriforening har derimot hele tiden stått fast på kr. 1,40. Danmarks Havfiskeriforening har imidlertid vedtatt å kunne gå ned til en minstepris av kr. 1,35.

Samarbeide mellom Unilever og Nestlé.

Unilever N.V. i Rotterdam og Nestlé Alimentaria AG i Vevey har bekjentgjort at de med sikte på økt ytelsesdyktighet på områdene frossenmat og spiseis, og i særdeleshet på området markedsforsyning, er kommet overens om å slå sammen sine sådanne selskaper i Tyskland, Østerrike og Italia, med virkning fra 1. januar 1970.

75 % av stamkapitalen i de felles selskaper i Tyskland, Østerrike og Italia vil bli på Unilevers og 25 % på Nestlés hender. I alle andre land og på alle andre produksjonsområder forblir de to konsernes forretninger uavhengige av hverandre. («AFZ», 12. novemeber).

Også «Willem Barendsz» på globalt fiske.

Av oktoberutgaven av «The South African Shipping News and Fishing Industry Review» går det frem at det sørafrikanske fiskemelfabrikkskip «Willem Barendsz» på 30 000 tonn i slutten av forrige måned gjorde klar for avseiling fra Table Bay på sin første internasjonale fiskeri-flotilje ekspedisjon opp langs vestkysten av Sør-Afrika. Planen gikk ut på drift utenfor 12-milsgrensen, av land som er vennligsinnede overfor Sør-Afrika, på fangst av maasbanker og pilchard, samt overføring av melet direkte til bulkskip, hvis dette fremstilte seg som ønskelig og gjennomførbart.

Fabrikkskipet skulle ledsages av 12

fangstbåter — ti av tre og to av stål, og ekspedisjonen var ventet tilbake til republikken i desember.

I mellomtiden antyder rapporter fra «Suiderkruis», som la ut på liknende ekspedisjon to måneder tidligere til farvann utfor Spansk Sahara, at flotiljen på turen opp Afrikakysten hadde ligget i bra fiske og at en del var blitt omskipet til bulccarrieren «Holandrecht» utfor øya Sao Tomé.

I slutten av september kom fabrikkskipet frem til farvann utfor Spansk Sahara, hvor fiskeforekomstene hadde vist seg rikelige, men vanskelige værforhold med kraftig vind hadde hemmet fiskeoperasjonene.

Færøyane i krisens tegn.

I «Berlingske Tidende»s kronikk 31. oktober d. å. redegjør forfatteren Adrian Johansen for de dystre økonomiske problemer Færøyane står midt oppi, fordi både fiskeriene og fiskeeksporten har slått feil. Han skriver her:

«Så godt som alle vet at Færøyanes hovednæring er fiskeriene. Ca. 99 prosent av all eksport fra Færøyane er fiskeprodukter i en eller annen form, så det er klart at alt avhenger av om fiskeriene lykkes eller ikke.

Før i tiden var det klippfisk som dominerte markedet, men på det punkt er det skjedd en rivende utvikling i de senere år.

Klippfisk er fisk som er tørket på berg, en metode som ble brukt helt til etter den annen verdenskrig, men så tok utviklingen fart. Det store el-verket i Vestmannahavn ble bygget, og dette kan nå forsyne størstepraten av øyene med el-strøm. Dermed ble det skapt nye muligheter for å få tørket fisken. Der ble bygget store tørkehus hvor fisken ble tørket ved el-varme. Det kom store, mo-

BRØDR. AARSÆTHER A/S

AALESUND

Telefon 23237
Telex 42333
Telegram BAARS

Produsent og eksportør av:

Tran	Filet
Saltfisk	Reker
Klippfisk	Hermetikk
Tørrfisk	Rogn
	Sild

BYGGING AV FISKE- OG FANGSTFARTØY

●
ALT I SKIPSREPARASJONER
●

VRIPROPELLERE FRA 300-20000 HK



derne trålere til øyene og det så ut til at det skulle bli en blomstrende industri, men gleden ble bare kortvarig, idet det ble vanskeligere og vanskeligere å få selge klippfisk. De katolske land, Italia og Spania, som hadde vært hovedmarkedene, fant ut at de like godt kunne bearbeide fisken selv. Dette gikk ut over de færøyske kvinner som hadde hatt gode muligheter for fortjeneste. Nå ble fisken losset i Esbjerg og sendt sydover, uten overhodet å ha vært i land på Færøyane.

Det spanske marked sviktet helt idet Spania selv begynte å sende trålere til Island og Grønland, hvorfra de brakte store laster hjem som resulterte i at de ikke bare ble selvforsynt, men også kunne eksportere. De spanske fiskerier er statsdrevet så det er vanskelig for færøysværingene å følge med i kappløpet.

Når andre nasjoner bygger større og mer moderne fiskefartøyer må også Færøyane følge med for i det hele tatt å kunne fortsette, og derfor er der blitt investert kjempesummer i moderne fartøyer i de siste 10 år. Det må også stadig brukes større og større beløp for å utruste disse store fartøyene, det er ganske naturlig. Vil man ri på trav-banen må man ha en hest som kan hamle opp med de andre, det er ikke nok bare å være med.

I en slik situasjon befinner færøysværingene seg i øyeblikket når det gjelder fiskeriene. Den økonomiske situasjon tegner seg mørkere enn noensinne — ikke fordi der er mangel på fartøyer, men fordi der er mangel på fisk. Fisket ved Grønland er totalt mislykket i år på grunn av de store mengder drivis. Hvert år pleier flere hundre fiskere å reise til Færingehavn på Grønland for derfra å fiske med småbåter og for å selge fisken gjennom A/S Nordafar. Denne havnen har vært lukket på grunn av is. Det kan for eksempel nevnes at Nordafar på denne tid i fjor hadde mottatt 650 tonn fisk, mens det i år bare har mottatt 6 tonn.

Fiskerne må selv betale sin reise så det er klart at det er en katastrofe for dem og at det ser mørkt ut for de mange hjem som er berørt av dette fisket. Trålerne har ligget i rom sjø har likeledes opplevet fiskemangel, så situasjonen tegner seg mørkere enn i manns minne.

En behøver ikke være ekspert for å se følgene. Tvangsausjonene henger over hodet på rederiene. Hvor alvorlig det er, er kanskje vanskelig å forestille seg for de land som har mer enn en næringsvei. Slår landbruket feil her i landet har en industrien, men Færøyanes eneste industri arbeider også med fisk. De store beløp til forrentning av fartøyer og redskap må dekkes under alle omstendigheter. Bankene må låne ut penger uten å ha annen garanti enn den at man håper at fisket vil lykkes. Det sier seg selv at det er vanskelig å disponere under så usikre forhold. Vel er der garanti i fartøyene selv, men hvem har råd til å kjøpe dem hvis de ikke kan bære seg i første omgang. Under alle omstendigheter er der risiko for millontap for banker og andre som har penger stående i foretakendet.

Mange millioner står på spill, det kan komme til å dreie seg om så mange at landet simpelthen ikke har råd til å la fartøyene gå på tvangsauksjon, men må søke nye lån og dekke inn med garantier, men det kan bare bli en stakket frist når en må ta fra den ene lommen og putte i den andre. Mann og mann imellom spørres det om hvor lenge det kan gå på denne måten. Landet blir ikke mer velstående fordi om man gjennom nye avgifter og større skatter tar fra en mann og gir til en annen.

Det er en utmerket ting at man bevilger en minstelønn. Det er en foranstaltning som må hilses velkommen, men kun som en absolutt nødvendighet i krisetider.

En av begrunnelsene for minstelønn er at det har vært umulig å fornye fiskeflåten i det tempo som har vært nødvendig, og derfor har en stadig vært nødt til å bruke noen av de eldre fiskefartøyer. For å få folk om bord i dem har en måttet sikre en minstelønn. En behøver ikke være ekspert for å forstå at det ikke er av det landet blir rikere, men av den fisk som kan eksporteres, kort sagt av de fartøyer som ikke behøver en minstelønn.

En annen ting som har spilt en stor rolle i den økonomiske situasjon er at sildefisket mellom Island og Færøyane mislyktes siste år, og derfor har bare få tegnet seg for sildefisket i år. En spør

seg selv om silden er oppfisket, eller om den har søkt andre oppholdssteder.

Den russiske sildeflåte har ti fartøyer for hvert færøysk, den medbringer store flytende fiskefabrikker og fisker hele året rundt. Det er staten som driver fisket, så det spiller mindre rolle om et enkelt fartøy ikke svarer seg, fisket drives videre likevel, så helt ut i det blå er det ikke å mene at silden er oppfisket.

Det er nå dukket opp en ny fiskeindustri, den beskjeftiger seg med den såkalte «skittfisk». Det er bygget en moderne fabrikk i Fuglefjord, den går utmerket, men her gjelder det igjen at det er enorme beløp som skal investeres i utstyr, og en er litt redde for at det skal gjenta seg som så mange ganger før, at når flåten har gått over til et nytt fiske så har det slått feil.

Det er bygget moderne fartøyer til fiske omkring øyene. De lander sin fisk hver dag, og derfor skyter det opp nye filetfabrikker rundt om, men også her gjelder det at fisket er følsomt. Utvidelsen av sjømilsgrensen til 12 mil har forårsaket at det ikke er fisk nok omkring øyene midt på sommeren, og da værforholdene om vinteren kan være meget upålitelige, kan en ikke uten videre regne med fortjeneste der. Filetfabrikkene kommer til å stå stille for lenge ad gangen, de skal være i gang hele tiden for å gi overskudd.

Det er vanskelig å holde økonomien i orden i et land hvor det kun er utgiftene som er sikre. En tredje-styrman sa til meg: «Det ser sort ut for dem, der ikke har eksamen å falle tilbake på». Med dette mente han at de som har styrmanns- eller maskinisteksamen kunne søke seg inn i den danske handelsflåte, der er det alltid bruk for dem.

Sikkert er det at der vil skje en folkeflukt fra øyene i den kommende tid hvis der ikke skjer noe mirakuløst i løpet av høsten. Tvangsausjoner kan ikke redde et lands økonomi. Landsstyret har utvist stor forståelse for situasjonens alvor, men landskassen kan fort bli tom dersom det ikke kommer hjelp utenfra. Det er ikke tale om fattighjelp, men om hjelp til selvhjelp, slik at fiskeriene kan holdes i gang i en ekstraordinær situasjon.

UNDERSØKELSER AV FOREKOMST OG PRØVEFISKE AV RAUDÅTE I FJORDER OG KYSTFARVANN MELLOM FEDJE OG BOKNFJORDEN I MAI-JUNI 1969

[Investigations on the abundance of copepod plankton (*Calanus finmarchus*) and experimental fishing for the same in coastal waters off Bergen May—June 1969.]

Av

KRISTIAN FREDRIK WIBORG og HERMAN BJØRKE

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

I mai—juni 1968 undersøkte en forekomsten av raudåte i kyst- og fjordstrøk mellom Fedje og Boknfjorden med henblikk på et eventuelt kommersielt fiske (WIBORG og BJØRKE 1968). En fant lite åte, med unntak av ett sted i Boknfjorden. En fikk opplysninger om at åteforekomstene hadde vært bedre tidligere på året, fra april til midt i mai.

I 1969 ble det foretatt undersøkelser i samme om-

råde med F/F «Peder Rønnestad» 5.—21. mai, samt prøvefiske etter raudåte med M/K «Vestglans» 27. mai — 9. juni og 26. juni — 5. juli.

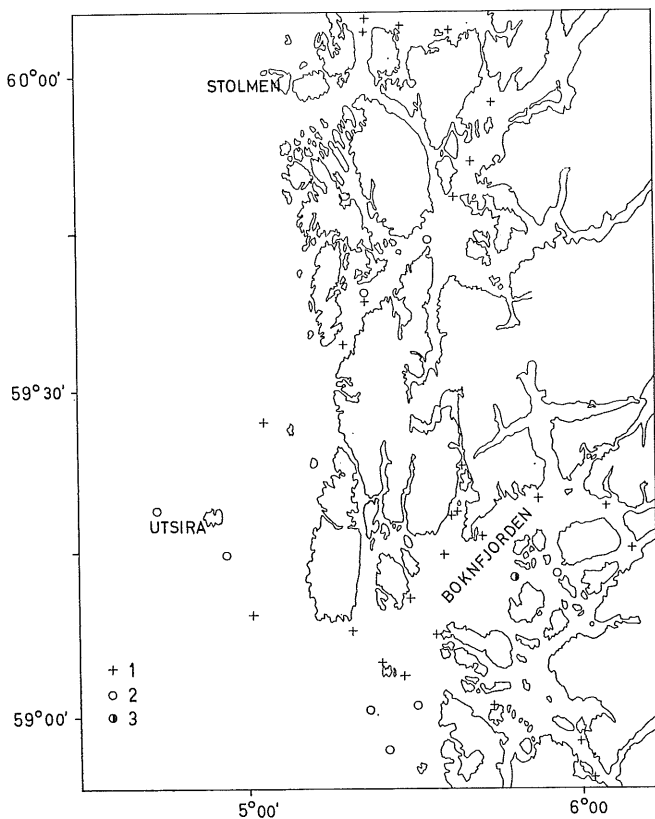
FOREKOMST AV RAUDÅTE 5.—21. MAI

Kvantitative prøver av plankton ble tatt med Clarke-Bumpus planktonsamlere (maskevidde 0.5 mm) og Judayhåv «8140» (maskevidde 0.18 mm) i de øverste 30 m. Planktonsamlerne ble hovedsakelig brukt inneskjærs 5.—8. mai, Judayhåv utenfor kysten på resten av toktet. Det ble i alt tatt 116 stasjoner med 2—4 planktontrekk på hver stasjon.

Innenfor skjærgården (Fig. 1) fant en hele tiden lite åte. På 87 prosent av stasjonene fant en mindre enn 1 ml/m³, på 11 prosent 1—2 ml/m³, og bare på 2 prosent av stasjonene fant en 2—3 ml/m³. I tillegg til åten var det en god del ribbemaneter. (*Bolinopsis* og *Pleurobrachia*) i de øverste 10 m. Også i Boknfjorden, hvor det i juni 1968 var relativt mye raudåte, var det nå lite åte.

Ved Utsira fant en 8. mai opptil 2 ml/m³ med raudåte og ikke maneter. En bestemte seg da til å undersøke forholdene i åpen sjø, og tok stasjoner fra Stolmen og vestover (Fig. 2). Omkring 20 nautiske mil fra land fikk en kl. 19.30 med Clarke-Bumpus planktonsamlere 5.8 ml/m³ raudåte i de øverste 5 m. Umiddelbart etter ble en håv med 1 m² åpning slept i et kvarter med 2½ knops fart i overflaten, og en fikk ca. 6 liter raudåte. Det svarer til en konsentrasjon av vel 5 ml/m³. I neste trekk som ble tatt videre vestover like etter, fikk en bare ubetydelig med raudåte og en del store maneter (*Tima bairdi*). Dette tyder på at en har vært i ytterkanten av en større konsentrasjon av raudåte.

I dagene 8.—9. mai undersøkte en farvannet mellom Stolmen og Fedje ut til 30 nautiske mil av land. En fant mest åte (5—16 ml/m³) mellom 5 og 20 nautiske mil av land. Tilsvarende forhold fant en 12.—14. mai og 20.—21. mai, med mest åte 15—25 nautiske mil av land. Det var en viss nedgang i antall stasjoner med over 5 ml/m³ fra første (32 %) til siste

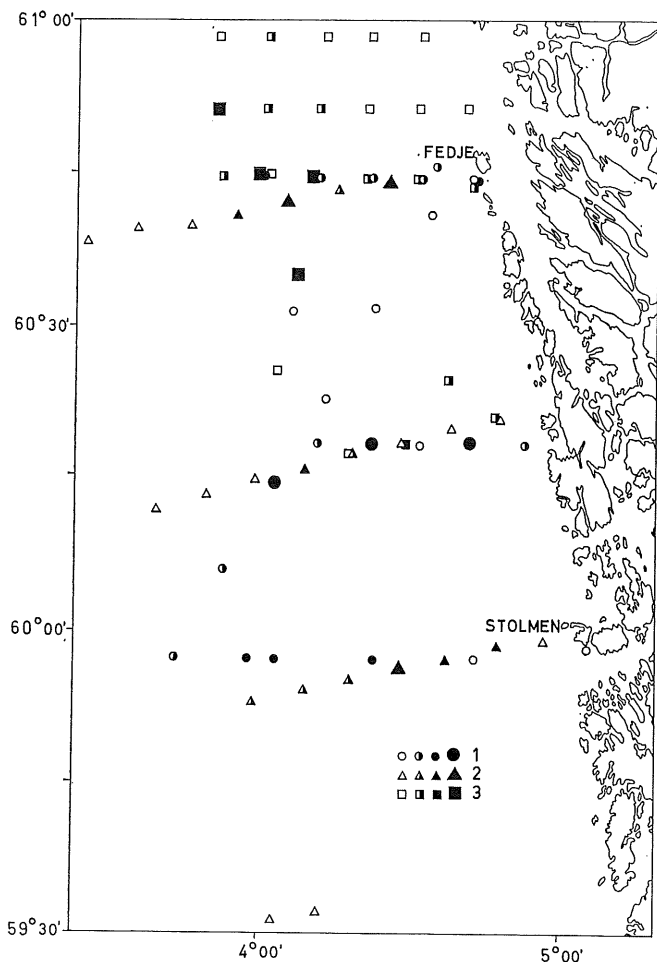


Figur 1. Volumer av kopepodplankton i de øverste 30 m i kystfarvann på Vestlandet 5.—8. mai 1969 tatt med Clarke-Bumpus planktonsamlere, maskevidde 0.5 mm.

1) under 1 ml/m³ 2) 1.0—1.9 ml/m³ 3) 2.0—6.0 ml/m³.

[Volumes of drained copepodplankton in the upper 30 m in fjords in western Norway May 5—8 1969. Clarke-Bumpus plankton samplers, mesh size 0.5 mm.

1) Less than 1 ml/m³ 2) 1.0—1.9 ml/m³ 3) 2.0—6.0 ml/m³.]



Figur 2. Volumer av kopepodplankton i de øvre 30 m utenfor kysten mellom Holmengrå fyr og Fedje i mai 1969, tatt i vertikaltrekk med Judayhåv «8/40», maskevidde 0.18 mm.

1) 8.—10. mai, 2) 12—15 mai, 3) 20.—21. mai.

Symbols: Åpne 0—1.9 ml/m³, halvfylte 2.0—4.9 ml/m³, små fylte 5.0—9.9 ml/m³, store fylte 10.0—16.0 ml/m³.

[Volumes of drained copepodplankton in the upper 30 m off the coast in the Bergen area in 1969. Vertical hauls with Juday net «8/40», mesh size 0.18 mm.

1) May 8—10, 2) May 12—15, 3) May 20—21.

Symbols: Open 0—1.9 ml/m³, half filled 2.0—4.9 ml/m³, filled small 5.0—9.9 ml/m³, filled large 10.0—16.0 ml/m³.]

periode (21 %). For alle tre perioder under ett var den prosentvise fordeling av stasjoner innenfor de ulike mengdegrupper av raudåte slik: ml/m³:

0.0—0.9	1.0—1.9	2.0—4.9	5.0—9.9	10—16
% 35	7	31	13	14

Både i fjordene og utenfor kysten var temperaturen i de øvre 30 m nokså ensartet, mellom 5.3 og 8.0 °C. Været i mai var stort sett rolig, en del skyet, med kortvarige perioder med frisk bris av vekslende retning.

Som i 1968 ble et SIMRAD EH-lodd kjørt med styrke 5—6 under toktene. Det var en viss registrering i 5—15 m, men det var vanskelig å korrelere registreringen med de planktonmengdene en fikk.

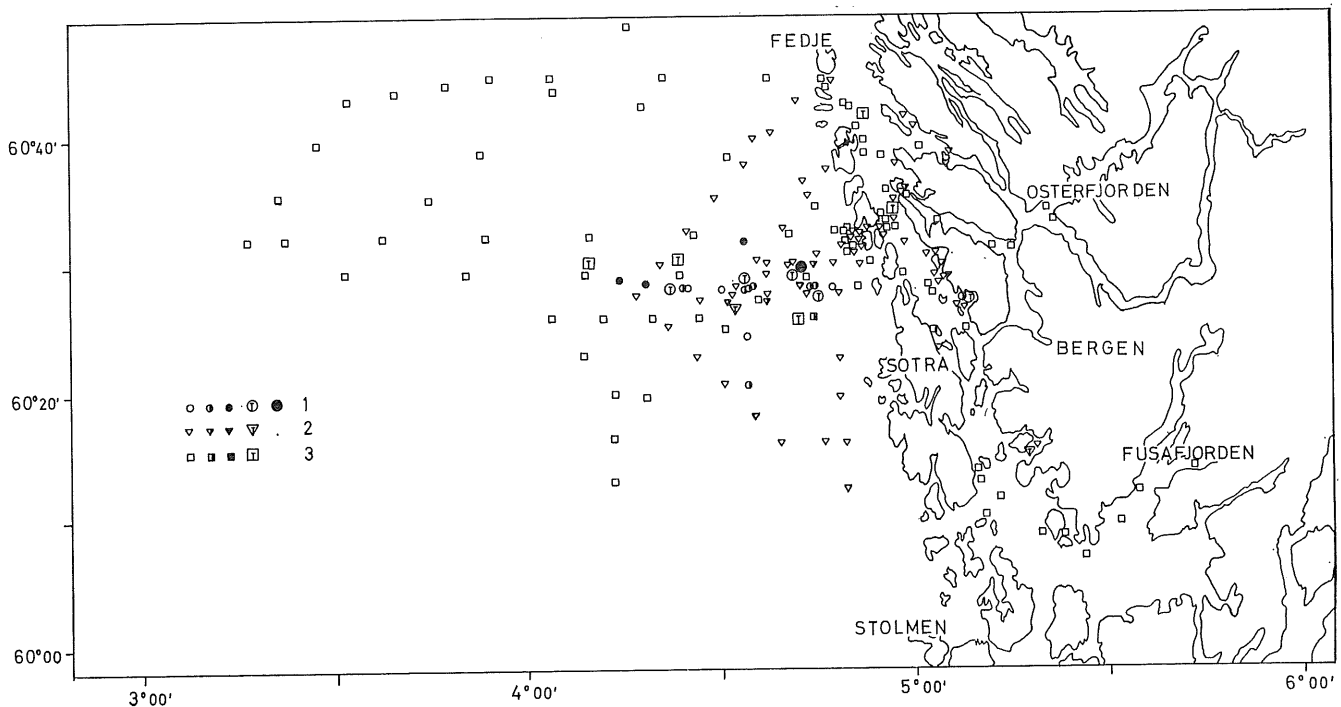
PRØVEFISKE ETTER RAUDATE

For å undersøke om de mengder av raudåte som ble funnet utenfor kysten i Bergensområdet i mai, kunne gi grunnlag for et kommersielt fiske, leiet en M/K «Vestglans» til prøvefiske i tiden 27. mai — 9. juni, og 26. juni — 5. juli. «Vestglans» er 39 fot lang, med rorhus og oppholdsrom forut og åpent akterdekk. Motoren på 95 HK gir båten en fart av 10 knop. Som redskap ble brukt tråler av gardinnylon, med masker på 0.5 mm × 0.8 mm. Trålene hadde rektangulær åpning, 4 m bred og 3 m dyp, og trålposen en lengde på 8.5 m. I over- og underkant av åpningen ble rør av galvanisert jern med T-koplinger på endene, 1 1/4 tomme i diameter, tredd inn i nylonringer som var sydd fast i forkant av posen. Til det øvre røret ble festet to blåser med tau som kunne varieres i lengde, til det nedre røret festet en 30 kilo bly. Trålapningen ble dekket med et nett med masker på 2 cm × 2 cm for å holde ute maneter, og bakenden av trålen ble til å begynne med forsterket med et ytternett 5 m langt, med masker på 7 cm × 7 cm. Trålen ble slept i et 2 toms nylontau 40 m langt, som med en hanefot på 7 m var festet i endene av jernrørene. Posen ble tømt i en planktonhåv med maskevidde 0.5 mm for å fjerne overflødig vann. Fangsten ble fylt over i plastsekker på 15—30 kilo og iset i rommet.

Fisket ble hovedsakelig drevet i åpent farvann opptil 50 nautiske mil fra land på strekningen Stolmen—Fedje (Fig. 3); i dårlig vær arbeidet en i fjordene innenfor. For å finne ut hvor åten sto, tok en 27.—30. mai hyppige trekk i 10—0 m og i 5—0 m med Judayhåv «8/40», maskevidde 0.18 mm. Prøvene ble volummålt ved fortrenningsmetoden.

Etter 30. mai ble ytternettet på trålposen skiftet ut med nett av tobisnot som dekket hele trålen. En annen trål fikk et grovere ytternett med 4 cm masker. «Vestglans» ble utstyrt med to bomber, 4 m lange og festet i forkant av styrehuset, for å kunne taue to tråler samtidig. I den ene trålen ble en 1 1/2 toms slange av stiv gummi ført gjennom åpningen og ned i enden av posen. Den andre enden av slangen gikk til båtens lenspumpe, og fra den en slange til en planktonhåv på dekk. Hensikten var å prøve kon-tinuerlig fiske i lengre tid.

På grunn av små fangster i den siste perioden svarte resultatet ikke til forventningene. Trålen var også vanskelig å håndtere med slangen i. Under



Figur 3. Volumer av copepodplankton tatt under prøvefiske i de øvre 30 m med M/K «Vestglans» i mai—juni 1969. Vertikal-trekk med Judayhav «8/40».

1) 27.—30. mai, 2) 1.—9. juni, 3) 26. juni — 5. juli. Symboler: Åpne 0—1.9 ml/m³, halvfylte 2.0—4.9 ml/m³, små fylte 5.0—9.9 ml/m³, store fylte over 10 ml/m³. En T i et symbol betyr ett eller flere tråltrekk.

[Volumes of copepodplankton during experimental fishery in May—June 1969. Vertical hauls with Juday net «8/40» in the upper 30 m.

1) May 27—30, 2) June 1—9, 3) June 26 — July 5. Symbols: Open 0—1.9 ml/m³, half filled 2.0—4.9 ml/m³, filled small 5.0—9.9 ml/m³, filled large, more than 10 ml/m³.]

prøvefisket tok en vanligvis planktontrekk hver 5. nautiske mil (Fig. 3). En fikk opptil 12 ml raudåte pr. m³, men slike konsentrasjoner var tydeligvis av liten utstrekning. Første uken av juni ble fisket uten-skjærs hindret av nordavind. En arbeidet da i området fra Osterfjorden til Fusafjorden, på strømrrike steder hvor en mente det kunne være oppsamlet åte. Åtemengdene var imidlertid små overalt, maksimalt 3 ml/m³, og sterkt oppblandet med maneter og groe. Dette stemmer med hva en fant under toktet med «Peder Rønnestad» tidligere. Etter nordavindsperioden var det lite åte utenfor kysten så lenge prøvefisket varte.

Det ble tatt i alt 21 tråltrekk som varierte fra et kvarter til 2½ time. Tråltiden ble bestemt etter åtemengden i planktontrekket. I alt fisket en omkring 700 kilo raudåte, derav 620 kilo vest av Sotra i tiden 27.—30. mai. Over halvdelene ble tatt mellom kl. 14.00 og 22.00 i 7—10 m dyp, resten til andre tider av døgnet. Fangstene varierte mellom 5 og 85 kilo pr. tråltid, svarende til 0.6—7.0 kg/time/m² trål-åpning.

På grunn av det korte ytternett kunne trålen bare taues med 1 knops fart og noen av de små fangster

skyldtes muligens at bardunene på ytternettet snørte inn trållåpningen. Etter 31. mai fisket en med to tråler samtidig og tauefarten ble øket til 2 knop. Likevel var fangstene overalt små, 0.1/0.6 kg/time/m² trål-åpning. Dette gjorde også at en ikke kunne vurdere brukbarheten av pumping av fangsten.

Det var ikke noen klar sammenheng mellom mengden av raudåte i trekk med Judayhav og fangsten i tråltrekkene. Som regel fikk en mindre fangst enn ventet. Dette kan tyde på at raudåten sto i små dotter eller i varierende dyp. Kortvarige trekk ga som regel mer fangst pr. tidsenhet enn lengre trekk. Det er mulig at trålen i løpet av trekket ble tettet til og fisket mindre effektivt. Det var heller ikke noen sammenheng mellom størrelsen av fangstene og tiden på døgnet. En fikk store fangster også midt på dagen, og i forskjellige dyp. I den første perioden fant en åten dypere enn 5 m både dag og natt, og fisket mest i 7—10 m. Trålene fungerte bra etter at de ble dekket helt med ytternett. Tauing av to tråler medførte ingen vansker, bortsett fra forsøket med pumping, da trålen var tung å håndtere med slangen i.

For båter på størrelse med «Vestglans» er det

en fordel å bruke *to* mindre fremfor *en* større trål. En kan antakelig bruke noe større tråler, med åpning på opptil 5 m × 5 m. Ytternettet kan lages av garn med ganske grove masker. Ved sammenlikning med planktonhåver er en kommet til at på en raudåte trål med parallelle vegger fra åpningen og et stykke bakover vil duken vibrere slik at maskene holdes rene i lengre tid enn på en vanlig trål, og derfor vil fiske bedre. En slik trål vil bli laget senere.

Erfaringene fra prøvofisket tyder på at en i kortere perioder kan få gode fangster. Med *to* tråler med åpninger på 5 m × 5 m skulle en båt som «Vestglans» kunne ta opptil 500—700 kilo pr. time. Raudåtemengder som kunne gi slike fangster ble riktignok bare registrert 27.—30. mai, de fire første av de 19 døgnene fisket foregikk. Men i de tre første uker av mai fant en tilsvarende konsentrasjoner i et område mellom 5 og 25 nautiske mil av kysten mellom Stolmen og Fedje.

I skjærgården og fjordene fikk en hele tiden lite raudåte og mye maneter.

Utviklingen av et lønnsomt fiske etter raudåte er betinget av pris og avtak. Det har vært en viss etterspørsmål etter raudåte til oppdrett og foring av ferskvannsfisk og akvariefisk, og prisen har ligget omkring en krone pr. kilo.

Siden raudåte er et lett bederverlig råstoff, må fangstene føres i land få timer etter de er tatt. Ved nedkjøling med is kan åten holde seg i 10—12 timer, men fartøyenes arbeidstid og aksjonsradius blir likevel relativt begrenset. En bedrift som driver med oppdrett av ørret og laks har imidlertid gjort vellykte forsøk på fangst av raudåte med håver forankret på strømrrike steder i skjærgården. Det er mulig en slik fangstmetode i lengden vil være mer økonomisk enn trålfiske.

I tillegg til prøvofisket drev noen fiskere fangst av raudåte i det samme område, til dels langt til havs, med forskjellige typer av tråler. En har ikke fått nøyaktig oppgave over fangstene, men det totale utbytte kan anslås til 5—10 tonn.

SUMMARY:

1. In order to investigate the possibility of a commercial fishery for copepod plankton, the abundance of copepods in the upper 30 m was studied in fjords and offshore areas off Bergen in May—June 1969.
2. Inshore, copepods were relatively scarce, mostly below 1 ml/m³ and strongly mixed with ctenophores and small medusae. Throughout May, copepods were abundant, maximum 16 ml/m³, 5—25 nautical miles offshore. In June, copepods were also scarce offshore, as far as 50 nautical miles from the coast, the absence possibly related to strong northern gales in early June.
3. Experimental fishing was carried out with finemeshed trawls, 4 m by 3 m by 8.5 m, towed near the surface from a small fishing vessel. Inshore, the catches were always small, offshore, up to 85 kilograms per trawling hour. A total of 620 kg was caught during the last four days of May. In June, catches were insignificant both inshore and offshore.
4. Experiments in June with pumping of the catch directly from the trawl, were unsuccessful because of low catches. Experiments by trout farmers with fixed traps for catching copepod plankton were reported to be successful.
5. Some fishing for copepod plankton was carried out by fishermen. The total commercial catch during the first half of 1969 was estimated to about 10 metric tons.

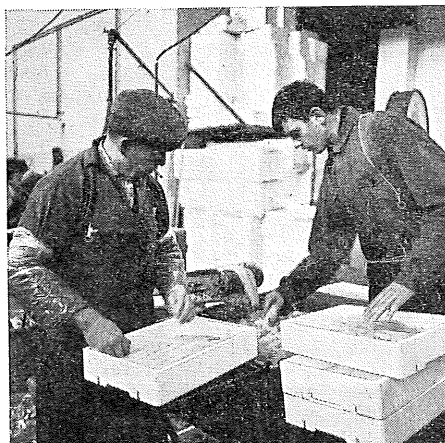
LITTERATUR

- WIBORG, K. F. og BJØRKE, H. 1968. Utbredelsen av raudåte i kyst- og fjordstrøk sør for Bergen i mai—juni 1968 og muligheten for kommersiell utnyttelse av dyreplankton. *Fiskets Gang*, 53: 727—730. *Fisken og havet 1968* (3): 11—15.

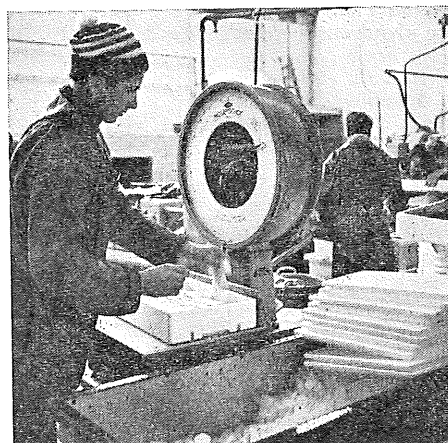
Hvordan løse distribusjonsproblemet for fersk fisk? Med skumplast-emballasje av [®]Styropor!



1



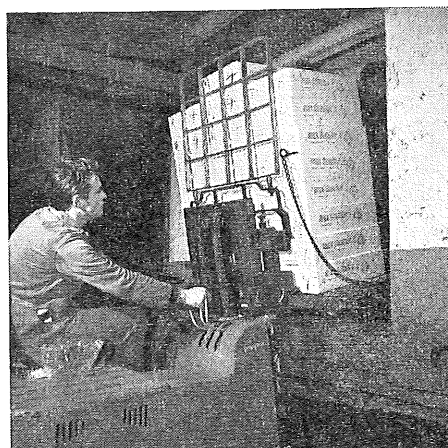
2



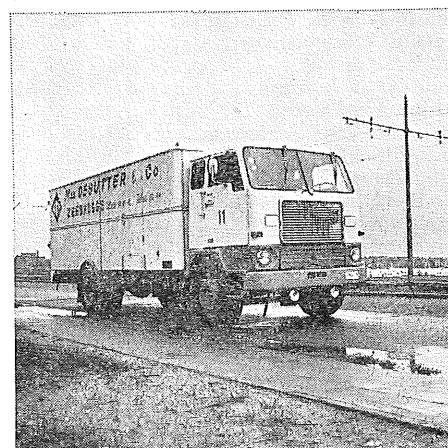
3



4



5



6

Billedtekst:

- 1 Filetering
- 2 Innpakning
- 3 Vektkontroll
- 4 Påfylling av is
- 5 Lasting
- 6 Transport

Hvorfor?

Fordi skumplast-emballasje av Styropor har en langt bedre isolasjonsevne enn alle andre tradisjonelle emballasjematerialer. Det betyr forhøyet kjølevirkning ved mindre isforbruk.

Fordi skumplast-emballasje av Styropor ikke gir grobunn for mikroorganismer og derfor er ytterst hygienisk.

Fordi skumpast av Styropor er absolutt tett. Det forbrukte smeltevannet kan ledes slik at det ikke skader fisken.

Andre fordeler med skumplast-emballasje: lav vekt, lave fraktkostnader, glatt overflate = ingen fare for skader, tiltalende utseende = salgsappell!

Vi gir gjerne opplysninger om firmaer som fremstiller emballasje av Styropor-skumplast.

Badische Anilin- & Soda-Fabrik AG
6700 Ludwigshafen am Rhein
Forbundsrepublikken Tyskland

Representanter i Norge:

B. Bakke A/S
Postboks 772, 5001 Bergen
Petter Endresen Eftf. A/S
Postboks 46 / Skøyen, Oslo 2

[®]Styropor BASF

Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i september 1969 og januar—september 1968 og 1969.

Quantity and Value of the Norwegian Fisheries in September 1969 and January—September 1968 and 1969.

Fiskesorter og salgslag <i>Species and salesorganisations</i>	Januar— sept. 1968		September 1969		Januar— sept. 1969		Av dette til <i>Of which for</i>						
	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	ising og fersk bruk <i>fresh consumption</i>	frysing <i>freezing</i>	henging <i>drying</i>	salting <i>salting</i>	her- meti- sering <i>canning</i>	opp- maling <i>reduction</i>	agn bait
Fiskesorter <i>Species</i> :	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Ål <i>Eel</i>	492	3 266	110	654	376	2 341	376	—	—	—	—	—	—
Strømsild og vassild <i>Silver smelt</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lodde <i>Capelin</i>	521 969	49 584	21 322	4 008	678 967	105 417	3	—	—	—	—	678 964	—
Laks, sjøaure <i>Salmon, Sea trout</i> ..	61	837	2	33	70	949	63	7	—	—	—	—	—
Kveite <i>Halibut</i>	1 681	8 214	258	1 499	1 544	8 069	1 235	309	—	—	—	0	—
Blåkveite <i>Greenland halibut</i>	16 585	16 231	1 355	1 457	11 186	11 344	282	10 583	—	41	—	280	—
Smørfløyndre <i>Witch</i>	14	35	1	2	12	27	12	—	—	—	—	0	—
Rødspette <i>Plaice</i>	475	829	127	204	506	829	438	67	—	—	—	1	—
Annen flyndrefisk <i>Flatfish, other</i> ..	112	234	7	15	113	228	112	1	—	—	—	0	—
Brosme <i>Torsk</i>	13 265	13 922	802	704	9 329	8 180	113	4	3 176	6 031	4	1	—
Hyse <i>Haddock</i>	34 713	39 388	4 851	5 804	36 300	42 351	3 690	31 774	355	4	440	37	—
Skrei <i>Spawning cod</i>	80 300	115 156	—	—	90 870	114 820	4 854	24 184	38 362	22 620	850	—	—
Vårtorsk <i>Finnmark young cod</i>	35 487	41 005	—	—	37 620	39 102	1 035	24 631	10 969	985	—	—	—
Annen torsk <i>Cod, other</i>	80 304	91 874	12 822	15 211	99 286	110 647	8 629	45 919	12 527	30 072	1 670	469	—
Øyepål <i>Norway pout</i>	52 425	6 551	9 803	1 930	71 189	12 714	—	—	—	—	—	71 189	—
Polartorsk <i>Polar cod</i>	—	—	—	—	17 761	1 739	—	—	—	—	—	17 761	—
Hvitting <i>Whiting</i>	51	40	3	3	47	42	47	—	—	—	—	0	—
Lyr <i>Pollack</i>	1 259	1 580	79	84	1 176	1 384	1 125	17	6	9	13	6	—
Kolmule <i>Blue whiting</i>	—	—	—	—	35	3	—	—	—	—	—	35	—
Sei <i>Saithe</i>	52 428	33 007	14 855	9 410	64 079	38 422	5 204	32 254	11 517	13 370	531	1 203	—
Lysing <i>Hake</i>	279	457	14	32	401	762	400	—	—	—	—	1	—
Blålange <i>Blue ling</i>	1 597	1 602	260	254	1 238	1 131	98	26	51	1 063	0	0	—
Lange <i>Ling</i>	15 646	22 811	1 360	2 255	11 656	16 960	1 756	7	855	9 038	0	0	—
Skreilever <i>Liver, spawning cod</i>	6 833	1 907	—	—	8 033	1 591	—	—	—	—	—	8 033	—
Vårtorskelever <i>Liver, Finn.m.y.cod</i>	1 473	252	—	—	1 148	211	—	—	—	—	—	1 148	—
Annen torskelever <i>Liver, other cod</i>	1 970	519	68	11	1 113	311	—	—	—	—	—	1 113	—
Seilever <i>Liver, saithe</i>	828	137	546	77	812	116	—	—	—	—	—	812	—
Skreirogn <i>Roe spawning cod</i>	2 979	3 970	—	—	3 541	4 701	776	—	—	1 935	830	—	—
Annen torske rogn <i>Roe, other cod</i> ..	376	391	6	12	322	551	220	7	—	92	—	3	—
Vintersild <i>Winter herring</i>	25 617	10 031	—	—	14 926	7 044	5 069	3 410	—	4 159	1 711	163	414
Feitsild <i>Fat herring</i>	320 124	43 773	1 385	927	16 580	5 350	831	79	—	1 955	82	10 257	3 376
Småsil <i>Small herring</i>	13 509	4 744	464	217	4 157	1 298	144	4	—	15	2 122	1 752	120
Fjordsild <i>Fjord herring</i>	1 732	1 060	401	283	1 773	1 251	1 626	0	—	135	8	2	2
Nordsjøsil <i>North Sea herring</i>	264 862	55 058	74	38	127 295	34 933	5 583	3 365	5	451	107	117 561	223
Islandsil <i>Icelandic herring</i>	31 363	21 378	150	263	659	977	—	—	—	563	—	90	6
Brisling <i>Sprat</i>	8 103	9 678	849	679	11 903	14 973	42	—	—	178	11 621	49	13
Makrell <i>Mackerel</i>	373 946	80 562	117 391	39 534	433 483	128 727	6 740	13 746	—	3 522	2 119	404 364	2 992
Pir <i>Young mackerel</i>	3	7	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje <i>Tuna</i>	30	55	7	13	260	793	176	84	—	—	—	—	—
Størjelever, <i>Liver, tuna</i>	—	—	—	—	3	6	—	—	—	—	—	3	—
Tobis <i>Sandeel</i>	553	77	—	—	154	29	—	—	—	—	—	154	—
Uer <i>Redfish</i>	2 888	2 544	310	294	2 505	2 174	1 171	1 303	—	23	—	8	—
Steinbit <i>Catfish</i>	1 583	1 278	63	46	1 862	1 465	82	1 726	0	—	1	53	—
Horngjel <i>Garfish</i>	0	0	—	—	3	2	3	—	—	—	—	—	—
Breiflabb <i>Monk</i>	330	949	20	59	334	949	271	63	—	—	—	0	—
Pigghå <i>Dogfish</i>	12 695	8 919	412	317	15 933	10 752	12 785	3 148	—	—	—	0	—
Håbrann <i>Porbeagle</i>	689	3 442	88	363	619	2 781	619	—	—	—	—	—	—
Brunhai <i>Brown Shark</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sverdfisk <i>Swordfish</i>	24	76	45	158	172	654	—	172	—	—	—	—	—
Diverse haiarter <i>Shark, other</i>	172	786	142	612	524	2 336	—	524	—	—	—	—	—
Skate, rokke <i>Skate, ray</i>	456	494	104	109	484	550	442	42	—	—	—	0	—
Krabbe <i>Crab</i>	126	165	288	598	331	652	109	—	—	—	222	—	—
Hummer <i>Lobster</i>	77	1 803	2	33	71	1 799	71	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps <i>Norway lobster</i>	68	265	0	1	71	377	29	—	—	—	42	—	—
Reke <i>Deep water prawn</i>	6 119	31 384	487	2 294	5 465	24 896	1 293	3 987	—	—	183	—	2
Akkar <i>Squid</i>	56	40	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	0
Hoder <i>Heads</i>	—	928	..	81	..	890	—	—	—	—	—	..	—
Tang og tare <i>Seaweed, dried</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen torskefisk <i>Other cod species</i> .	4 030	1 327	932	290	4 373	1 287	210	1	23	—	—	4 139	—
Annen fisk <i>Fish, other</i>	1 334	433	309	95	1 450	421	67	0	8	—	—	1 375	—
Annen lever <i>Liver, other</i>	1 165	324	175	44	1 201	352	—	—	—	—	—	1 201	—
Annen rogn <i>Roe, other</i>	453	508	6	10	318	421	255	—	—	4	—	59	—
I alt <i>Total</i>	1995709	735 887	192 755	91 017	1795639	773 081	68 086	201 444	77 854	96 265	22 556	1322286	7 148
Salgslag <i>Salesorganizations</i> :													
Fjordfisk S/L.....	2 011	5 366	347	596	2 244	4 778	1 942	—	—	—	149	153	—
Skagerakfisk S/L.....	3 782	8 936	268	552	2 911	6 773	2 104	163	—	521	76	47	—
Rogaland Fiskesalgslag S/L.....	6 810	16 571	1 353	2 691	7 955	15 419	5 852	1 343	—	677	—	83	—
S/L Hordafisk.....	2 344	4 286	357	571	4 432	5 451	2 462	1 511	—	390	58	11	—
Sogn og Fjordane Fiskesalgslag...	18 764	17 456	760	895	19 471	16 142	12 401	2 684	510	3 513	—	363	—
Sunnm. og Romsdal Fiskesalgslag	54 885	62 080	5 124	6 916	50 854	60 742	8 363	2 058	1 194	36 123	1 699	1 417	—
Norges Råfisklag.....	284 636	317 705	30 957	27 506	319 729	327 038	14 846	168 420	76 145	44 197	2 677	13 444	0
Norges Makrellag S/L.....	370 844	79 530	112 106	37 900	414 165	122 714	6 227	13 736	—	3 519	896	388 074	1 713
Håbrandsfiskernes Salslag.....	914	4 355	282	1 146	1 370	5 897	619	751	—	—	—	—	—
Norges Levendefisklag S/L.....	4 970	16 516	758	2 189	5 066	16 338	1 027	3 910	—	—	127	—	2
Noregs Sildefisklag.....	324 610	91 590	10 934	2 827	185 490	60 573	10 902	6 594	5	5 239	11 085	151 007	658
Feits.fiskernes Salg., Trondheim	66 314	16 056	6 949	2 482	70 233	20 164	1 161	274	—	1 089	5 390	59 870	2 449
Feitsildfiskernes Salgslag, Harstad	852 513	95 002	22 526	4 723	711 684	111 026	145	—	—	997	399	707 817	2 326
Omsatt utenom salgslagene.....	2 312	438	34	23	35	26	35	—	—	—	—	—	—
I alt <i>Total</i>	1995709	735 887	192 755	91 017	1795639	773 081	68 086	201 444	77 854	96 265	22 556	1322286	7 148

¹ Av dette 7 038 tonn til dyrefor. *Of which 7 038 tons used as animal feedingstuffs*

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 1. november og uken som endte 1. november 1969. Tonn.

F. G. nr. 48, 27. november 1969

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	0301. 1103	0301. 1101	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. 351	Stat. nr. 0301. 352
06 Oslo	102	2	—	104	83	19	6	11	19	1	—	1	2	7	—	—	—	2	151	—	—
27 Kristiansand	—	—	679	679	46	—	—	19	—	1	—	2 288	—	39	4	5	11	73	2 487	—	—
31 Egersund	—	—	326	326	—	—	—	—	3	—	—	36	—	—	—	—	28	—	67	—	—
33 Stavanger	—	—	1 218	1 218	4	2	4	4	17	28	3	245	—	248	1	27	48	232	863	17	—
35 Kopervik	—	—	92	92	—	—	—	—	4	—	—	169	—	28	—	1	—	4	205	—	—
36 Haugesund	—	—	414	414	—	—	—	—	—	4	—	59	—	38	—	2	—	16	120	—	—
38 Bergen	43	—	1 817	1 859	10	7	110	395	324	77	—	79	213	1 067	49	26	114	206	2 678	640	1
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	339	—	674	1 014	2	54	41	92	339	92	1 626	—	—	130	1	62	9	116	2 564	147	—
41 Molde	159	—	—	159	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
42 Kristiansund	1 092	—	—	1 092	—	1	—	2	1	—	—	—	—	35	—	10	70	1	121	1	—
43 Trondheim	—	—	—	—	103	198	74	345	18	3	—	—	—	—	—	1	—	18	760	115	—
51 Bodø	—	1	—	1	1	22	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	10	5	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	139	15	11	43	1	9	—	—	—	—	—	—	—	25	243	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	81	6	32	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	127	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	7	22	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—	—
61 Måløy	—	—	29	29	—	10	6	9	22	14	—	22	—	2 675	1	51	5	48	2 862	—	—
64 Andre	—	—	1 775	1 775	17	19	—	1	2	36	13	984	40	129	1	—	202	137	1 584	—	—
I alt	1 736	3	7 025	8 763	497	357	418	953	755	264	1 642	3 883	255	4 396	57	186	489	881	15 035	903	1
I uken	—	—	69	69	—	21	25	17	1	—	—	60	—	58	1	10	1	8	203	43	—

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 «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 torske-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torske-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15 x 1	15 x 2	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.	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	—	—	31	14	—	—	—	—	14	59	1	304	—	2	2	—	1	—	3	7	12
27 Kristiansand	—	—	20	—	2 120	—	2	4	15	2 162	—	10	—	—	—	—	—	20	85	105	44
31 Egersund	5	5	—	—	1 993	—	5	—	—	1 998	—	—	—	—	89	—	—	37	1	127	—
33 Stavanger	—	17	16	—	325	—	66	7	11	426	—	124	—	—	53	—	—	5	16	75	6
35 Kopervik	53	53	—	—	703	—	22	—	—	726	—	2	—	—	243	—	—	—	—	243	—
36 Haugesund	—	—	2	—	692	—	38	—	21	753	—	—	—	—	—	—	—	—	3	330	—
38 Bergen	1 529	2 171	59	1	309	54	315	49	202	990	7	19	2 808	4 885	280	—	—	188	162	8 322	72
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	22	169	53	304	136	51	32	190	1 056	1 821	—	86	1 644	4 004	434	115	—	116	3	6 316	1 110
41 Molde	—	—	—	—	—	—	6	—	6	12	—	15	—	—	215	—	—	21	—	236	—
42 Kristiansund	—	1	10	—	—	—	5	—	208	223	—	—	551	816	3 649	—	23	346	32	5 418	2 753
43 Trondheim	—	115	136	56	—	—	—	11	543	746	25	134	2 085	6 266	2 063	36	286	21	1 340	12 096	308
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	117	251	10	—	—	—	379	279
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	126	126	—	4	803	7 850	3 070	22	6	—	505	12 256	735
55 Tromsø	2	2	171	7	—	—	—	—	2 267	2 445	3	53	1 595	8 278	2 673	169	374	—	3 859	16 948	1 811
56 Hammerfest	—	—	2	4	—	—	—	—	27	34	21	13	2 075	13 160	2 871	166	16	—	48	18 336	463
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	—	—	4 173	6 102	749	58	1	—	101	11 184	—
61 Måløy	166	166	1	1	819	209	2 691	23	255	3 999	—	14	15	—	258	—	—	121	3	398	19
64 Andre	214	214	2	6	2 962	7	76	1	200	3 255	—	23	132	2 226	384	3	1	14	3	2 762	56
I alt	2 007	2 911	503	393	10 060	322	3 259	286	4 968	19 791	58	800	15 883	54 032	17 283	579	707	889	6 166	95 539	7 668
I uken	7	50	—	3	154	—	51	—	574	782	1	5	191	595	404	—	26	1	87	1 305	20

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vørsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klippfisk torsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk ellers 19x7	Roykt sild 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Selolje, rå 20x3	Sild-olje 20x4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisin-tran 2103	Veterinær-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. 0305. 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
	06 Oslo	1	—	—	13	15	7	7	10	2	2	—	—	—	7	20	7	—	54	36
27 Kristiansand	—	—	—	17	18	6	—	—	—	51	—	9	—	34	109	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	—	32 034	—	—	—
33 Stavanger	101	72	23	1	196	14	—	—	—	—	—	—	—	23	276	—	1 412	—	—	—
35 Kopervik	20	74	—	—	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	3 022	20	—	—
36 Haugesund	80	782	483	65	1 409	1 523	—	—	—	—	—	—	18	—	40	—	21 888	103	—	—
38 Bergen	219	817	464	88	1 588	1 169	3 866	1 876	496	77	5	31	108	60	206	75	13 242	106	389	1 472
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 436	—	—	—
40 Ålesund	—	—	3	40	42	180	323	287	134	13 959	3 954	8 082	620	—	83	738	2 878	37	658	2 654
41 Molde	8	42	—	—	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	508	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	172	586	90	4 028	1 173	2 287	—	—	10	300	610	—	—	822
43 Trondheim	41	1	1	574	617	1	387	167	20	—	—	—	—	1	93	—	373	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	5	5	—	834	9	9	1 204	131	404	—	—	5	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	15	7	22	—	2 556	594	166	—	—	—	—	—	6	—	306	—	—	—
55 Tromsø	—	—	116	166	282	—	682	633	132	93	—	65	—	—	605	—	2 320	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	89	89	—	2 056	348	108	—	—	—	—	—	248	—	1 070	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	7	7	—	—	8	—	—	—	—	—	—	5	—	2 241	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	677	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	2	16	824	143	385	—	—	3	—	2 946	251	—	300
64 Andre	79	313	44	521	958	5	220	83	31	11	—	10	—	8	242	2	2 820	—	—	—
I alt	550	2 102	1 148	1 593	5 393	2 906	11 112	4 596	1 203	20 249	5 406	11 273	747	134	2 050	1 122	92 783	570	1 083	5 914
I uken	3	8	—	69	80	45	187	116	58	1 709	95	97	24	1	29	20	7 103	—	14	78

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff.etc. sjødyr- og fiske-oljer 22x1	Hermetisk brisling 2301	Hermetisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk inkl. herm. rogn 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Andre fiskeprodukt. 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet og annen salt rogn. 25x2	Skalldyr hermetikk 25x3	Silde-mel 25x4	Fiske-lever-mel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang-og taremel 25x7	Rogn utjenlig til menneske-føde 25x8	Rå sel-skinn 25x9
	Stat. nr. 1504. 902-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	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. 510, 590, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409, 801, 901	Stat. nr. 0302.700, 1604. 1604.	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
	06 Oslo	2 724	3 481	—	11	9	—	95	—	98	30	243	36	—	2	12	—	—	2	15	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	4	—	—	—	50	85	139	—	72	—	4	765	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31 577	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	3 499	7 048	1 160	238	28	173	597	12 744	1	127	4	83	1 444	—	—	29	—	—
35 Kopervik	83	103	—	—	—	1	—	—	—	18	19	—	29	—	—	7 510	52	72	442	—	—
36 Haugesund	—	103	—	8	74	7	1	5	—	2	97	—	345	—	—	32 082	—	—	—	—	—
38 Bergen	6 318	8 284	244	916	3 210	969	8	64	144	123	5 436	1	761	301	61	23 993	—	90	10	81	260
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 187	—	—	—	—	—
40 Ålesund	1 283	4 632	100	27	67	21	—	43	542	7	709	80	12	72	22	13 552	295	657	75	59	33
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	219	15	—	6 129	—	—	400	—	—
42 Kristiansund	1 998	2 820	—	4	510	29	—	85	1	5	633	19	15	—	47	15 662	—	1 995	6 486	—	—
43 Trondheim	—	—	—	7	562	20	—	2	277	6	875	413	—	2	26	1 569	—	70	2 494	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	8 531	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10	1	2	743	—	6 298	276	4 252	—	72	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	22	75	188	—	14 820	—	1 221	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	56	989	2	—	—	22 885	—	1 875	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16 412	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 808	—	1 256	—	—	—
61 Måløy	1	552	—	17	90	—	—	12	144	—	263	—	—	—	—	8 269	—	960	—	—	—
64 Andre	1 774	1 774	637	1	32	—	240	—	1 027	101	1 402	94	40	8	13	11 551	—	638	35	—	—
I alt	14 180	21 748	981	4 490	11 609	2 208	583	239	2 470	1 030	22 629	1 656	1 700	1 335	268	236 042	622	13 089	9 986	212	339
I uken	157	249	1	137	215	26	29	1	41	22	471	20	31	32	7	8 206	—	341	106	—	2

