

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

1. MARS 1973

9

FISKETS GANG

1. MARS 1973 — 59. ÅRGANG

9

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Meldinger fra Fiskeridirektøren ..	183
Nye fiskefartøyer.....	183
Fiskerilovgivning.....	183
Fiskeredskaper og fiskens adferd .	188

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

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

UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69181, eller på bankgirokonto 8301/08/01474 Bergens Kreditbank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 40.00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 40.00 pr. år. Øvrige utland kr. 50.00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 24. februar 1973.

Det var ustadige værforhold også i uken som endte 24. februar. I Finnmark var landingene noen hundre tonn mindre enn uken før, også i Troms mindre, mens Vesterålen og Lofoten hadde større skreiutbytte. Alt i alt er det landet vel 42 000 tonn skrei og Finnmarkstorsk mot 76 000 tonn i fjor. Det foregår storseifiske med garn på bankene fra Halten sørover mot Longgrunds-banken, og det landes også en del bankfisk — lange, brosme og hå fra forskjellige felt. De få båtene som deltar i sildefiske i Nordsjøen gjør det bra. Ukens loddeutbytte ble mindre enn foregående ukes, men omslaget til det bedre kom ved ukens utgang, da lodden kom inn i norske farvann ved Kiberg.

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

Finnmark: Det meldes om delvis dårlig vær og ukeutbytte på 1 313,8 tonn fisk og 3,2 tonn reke mot 1 675 og 4,6 tonn uken før. Deltakelsen utgjorde 250 båter, hvorav 30 trålere, 212 motorfarkoster og 8 åpne båter med tils. 1 162 mann. Forrige uke deltok 295 fartøyer med i alt 1 310 mann. Av fiskefangsten ble 772,4 tonn landet av trålere, 449,4 tonn ble tatt med garn og not, 76 tonn med line og 16 tonn med snøre. Fordelingen på sorter var denne: Torsk 958,3 tonn, hyse 85,2 tonn, sei 215,3 tonn, brosme 2,5 tonn, kveite 0,8 tonn, flyndre 1,7 tonn, steinbit 11,1 tonn, uer 21,5 tonn, blåkveite 17,4 tonn. Siden nyttår er det i Finnmark blitt landet 6 974 tonn torsk mot 11 573 tonn i fjor.

Skreifisken: Troms: Fisket faller ujevnt og de fleste båter hadde et par dagers landligge også denne uke. Det ble landet 1 765 tonn skrei, hvorav i Skjervøy 116, Karlsøy 135, Trømsø 103, Øyfjord—Hillesøy og Tromsøysund 811 samt Berg-Torsken 600 tonn. Fylkets skreiutbytte har nådd 12 863 tonn sammenliknet med 18 895 tonn i fjor.

Vesterålen — Yttersiden: Det ble landet 469 tonn i Andøy, 827 tonn i Øksnes, 242 tonn i Bø, 128 tonn i Gimsøy og 149 tonn i Borge = i uken 1 815 tonn. Det samlede utbytte i sesongen utgjør 10 053 tonn mot 15 868 tonn i fjor.

Lofoten: Driftsforholdene var varierende og fangstene tok noe av for Værøy og Røst samt Vestlofoten, mens utsiktene nå er bedre i Østlofoten. Registreringene viser inn-sig på vanlige felt og nå på grunnere vann. Deltakelsen er på 1 673 båter med 5 334 mann mot 1 918 båter og 5 792 mann i fjor samtidig. Ukefangsten ble 4 779 tonn (i fjor samme uke 7 751) og i alt er det landet 11 610 tonn mot 27 021 og 20 661 tonn samtidig i 1972 og 1971.

**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—
24. februar 1973.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	2 697 ²	244	4 478	1 724	528	—	—
Loddetorsk .	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk.	—	—	—	—	—	—	—
Hyse.....	1 112	134	963	1	14	—	—
Sei	675	18	548	27	81	—	1
Brosme.....	46	—	—	—	46	—	—
Kveite	29	29	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	48	48	—	—	—	—	—
Flyndre	9	9	—	—	—	—	—
Uer.....	145	145	—	—	—	—	—
Steinbit	47	47	—	—	—	—	—
Reke.....	14	14	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
I alt	19 099	688	5 989	1 752	669	—	1
«pr. 26/2-72	13 699	1 628	7 048	4 808	215	—	—
«pr. 27/2-71	14 659	1 430	8 403	4 179	647	—	—

¹ Lever 3 099 hl.

² Rogn 709 hl, hvorav 97 hl saltet og 612 hl fersk.

På *Helgeland*, hvor fangstutbyttet er på 332 tonn mot 796 tonn i fjor er oppsynet for Myken allerede hevet. For Vikna er det tatt 23 tonn skrei mot 48 tonn i fjor og på Møre 608 tonn mot 1 751 tonn. I slutten av uken ble det på Møre tatt opptil 8—9 000 kg, men langt ute.

Totalutbyttet av skrei og Finnmarkstorsk har nådd 42 463 tonn mot 76 011 og 62 060 tonn samtidig i 1972 og 71. Det er hengt 3 591 tonn (i fjor 2 751) tonn, saltet 25 054 (50 003) tonn, iset m.m. 3 440 (6 687) tonn og filetert og froset 10 378 (16 570) tonn. Damptranproduksjonen utgjør 18 529 (36 188) hl. Av rogn er saltet 9 540 hl, hvorav sukkersaltet 4 931 hl (i fjor 12 456 og 8 141).

Det øvrige fisket i Troms: Utenom skrei ble det landet 503,8 tonn fisk og reke mot 556 tonn uken før. Heri inngår 277,5 tonn annen torsk, 70,1 tonn sei, 35,3 tonn brosme, 62,7 tonn hyse, 6,1 tonn blåkveite, 17,4 tonn uer, 0,6 tonn steinbit, 0,3 tonn lange, 34,7 tonn reke.

Andenes: Her kom det i uken inn to trålere med 50 og 65 tonn. Det lokale skreifisket er bra. Mandag 26. ble det på to netters garn trukket opptil 11 000 kg, gjennomsnittlig 4000 kg.

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—
24. februar 1973.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	12 863	445	2 941	8 999	478	—	—
Annen torsk.	2 002	92	914	870	126	—	—
Sei	325	—	170	135	20	—	—
Lange.....	5	—	4	1	—	—	—
Brosme.....	187	—	—	109	78	—	—
Hyse.....	358	51	300	—	7	—	—
Kveite	9	9	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	434	327	104	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	130	21	109	—	—	—	—
Steinbit	5	—	5	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke.....	129	124	—	—	—	5	—
I alt	16 447	1 069	4 550	10 114	709	5	—
«pr. 26/2-72	24 723	1 339	7 247	15 453	680	4	—
«pr. 27/2-71	21 747	798	6 664	12 955	1 329	1	—

¹ Tran 6924 hl. Rogn 6032 hl, hvorav saltet 3735 hl, fersk 1308 hl og dyrefor 989 hl.

Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag: Dette område hadde i uken til 17. februar fisketilgang på 314 tonn, hvorav 74 tonn torsk, 201 tonn sei, 2 tonn lyr, 3 tonn lange, 1 tonn blålange, 2 tonn brosme, 18 tonn hyse, 5 tonn kveite, 1 tonn rødspette, 5 tonn uer, 2 tonn annen fisk. I beretningsuken ble det bl.a. låssatt 30 tonn småsei.

Levendefisk: Det er liten tilgang på levende torsk fra Råfisklagets distrikt. I uken ble det ført 10 tonn til Trondheim og levert 5 tonn til Hordafisk, Bergen. I Hordaland ble det av levende fisk landet 3 tonn torsk, 13 tonn småsei og 0,5 tonn flyndre. Rogaland melder om 10 tonn diverse levende fisk.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 17. februar landet 142 tonn fisk, hvorav 23 tonn torsk, 67 tonn sei, 3 tonn lyr, 12 tonn lange, 6 tonn blålange, 19 tonn brosme, 8 tonn hyse, 1 tonn henholdsvis av uer, steinbit, skate og annen fisk. I uken til 24. ble det håvet 4 notfangster på 5—10, i alt 25 tonn småsei, landet 3 trålfangster på 12—27, i alt 55 tonn storsei og 4 garnfangster på tilsammen 165 tonn, alt til henging. Det ble også landet 3 linefangster på 2, 13 og 60 tonn. Sistnevnte var fra Røstbanken og bestod mest av torsk.

Sunnmøre og Romsdal: Ukefangsten eksklusiv skrei ble på 1 178,2 tonn, hvorav 1 050 tonn storsei, 52

Fisk brakt i land i Vesterålen—Nord-Helgeland i tiden 1. januar—10. februar 1973.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 10/2	4 620	470	869	2 664	578	—	39
I alt pr. 3/2	10 667	1 900	2 782	5 027	887	—	71
I alt pr. 10/2	² 15 287	2 370	3 651	7 691	1 465	—	110
I alt pr. 12/2 1972	34 835	2 787	7 979	22 873	1 150	—	46

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Desuten av sjøltilvirket fisk:

pr. 3/2— 1 tonn saltfisk, 3 tonn tørrfisk.
pr. 10/2— 1 tonn saltfisk, 3 tonn tørrfisk.
pr. 10/2— 40 tonn reke.

tonn levende småsei, 40 tonn lange, 30 tonn brosme, 3 tonn hyse, 0,5 tonn kveite, 0,2 tonn gullflyndre, 1,4 tonn hå og 1,1 tonn skate.

Fjerne farvann: Fiskefartøyet «Vartdal», som på slutten av fjoråret kom i brann på Grønlandsfeltet og senere ble slept hjem, er nå blitt utlosset og leverte 235 tonn salttorsk.

Sogn og Fjordane: Det ble landet 945,5 tonn fisk i uken, hvorav 12 tonn torsk, 132 tonn sei (stor), 55 tonn lange, 60 tonn brosme, 675 tonn hå, 3 tonn lyr, 2,5 tonn hyse, 1 tonn kveite og 5 tonn diverse. Av håen ble 225 tonn frosset.

Hordaland: Her ble det av levende fisk landet 16,5 tonn, av sløyet fisk 10 tonn og av hå 200 tonn.

Rogaland: Det ble av levendefisk landet 10 tonn og sløyet fisk 60 tonn.

Skagerakkysten hadde fiskeutbytte på 65 tonn.

Oslofjorden: Fjordfisk hadde i uken tilgang på 16 tonn fisk og 300 ks. førfisk (à 20 kg).

Skalldyr: Av reke hadde Fjordfisk 6,5 tonn kokte og 2 tonn rå, Sakgerakfisk 12 og 2 tonn, Rogaland Fiskesalslag 20 og 3 tonn. Ennvidere hadde Hordafisk 1,5 tonn reker, området Sør-Trøndelag — Sør-Helgeland (uken til 17de) 9 tonn, Troms 34,7 tonn og Finnmark 3,2 tonn. Fjordfisk hadde dessuten 2 tonn kokt sjøkreps.

Fisk brakt i land i Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag i tiden 1. januar—17. februar 1973.¹

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	tonn
Torsk	312	257	37	17	1	—	—
Sei	582	156	110	298	18	—	—
Lyr	9	9	—	—	—	—	—
Lange	13	1	8	4	—	—	—
Blålange	2	2	—	—	—	—	—
Brosme	14	1	10	3	—	—	—
Hyse	116	116	—	—	—	—	—
Kveite	21	21	—	—	—	—	—
Rødspette	5	5	—	—	—	—	—
Mareflyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	11	11	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke	—	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—
Reke	16	16	—	—	—	—	—
Annen fisk	9	9	—	—	—	—	—
I alt	² 1 110	604	165	322	19	—	—
« 19/2 1972	2 025	1 093	542	384	6	—	—
« 20/2 1971	960	653	195	99	13	—	—

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 4 hl., rogn 2 hl.

Sild, øyepål og lodde.

Nordsjøsild: Det ble denne uke sør for Stad levert 4 295 hl nordsjøsild, hvorav til frysing for konsum 3 005 hl og salting 1 075 hl. Nord for Stad ble det landet 1 708 hl, hvorav til frysing 1 108 og salting 600 hl. Av den nå løpende kvote for nordsjøsild på 25 000 hl er ca. 17 500 hl blitt utnyttet.

Fjordsild: Det ble ukeutbytte på 68 tonn i Fjordfisks og 4 tonn i Skagerakfisks distrikt. Av dette ble 52 tonn iset for eksport, det øvrige solgt fersk innenlands.

Øyepål: Landingene nord for Stad siste uke beløp seg til 1 191 hl og landingene sør for Stad til 15 745 hl. Alt gikk til mel og olje.

Loddefisket: Det var dårlige forhold for fisket, som storparten av uken foregikk langt østpå. I slutten av uken kom lodden opp mot Varangerområdet ved Kiberg, og mandag 26. februar ble en god fangst dag. I ukens løp ble det fra 72°— 69°30' Nord og 34°30' Ost, strekningen Kildinbanken—Kiberg anmeldt fangster på tilsammen 416 850 hl. Ved fabrikkene er

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar—17. februar 1973.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyre-for
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 303	207	71	—	25	—
Annen torsk....	1 096	203	848	—	45	—
Sei	4 578	1 208	2 624	506	240	—
Lyr	19	19	—	—	—	—
Lange	419	6	413	—	—	—
Blålange	99	—	99	—	—	—
Brosme	535	—	342	193	—	—
Hyse	125	125	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—
Kveite	8	8	—	—	—	—
Rødspette	13	13	—	—	—	—
Marelflyndre ..	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	12	12	—	—	—	—
Steinbit	1	1	—	—	—	—
Skate og rokke ..	10	10	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	40	40	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	20	20	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	2	2	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	² 7 280	1 874	4 397	699	310	—
Herav:						
Nordmøre	1 254	349	³ 406	499	—	—
Sunnmøre og Romsdal	6 026	1 525	43 991	200	310	—
I alt 19/2 1972	15 006	7 953	5 616	914	520	3
« 20/2 1971	8 936	2 693	5 413	272	558	—

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 110%. ² Lever 15 hl. ³ Herav 1 tonn saltfisk o: 2 tonn råfisk. ⁴ Herav 410 tonn saltfisk, o:861 tonn råfisk. ⁵ Tran 82 hl. Rogn 215 hl, herav til hermetikk 89 hl.

det utlosset til mel og olje 2 798 346 hl, levert til frysing 18 061 hl og til laksefor 2 378 hl, tilsammen landet 2 818 785 hl mot 7 044 167 hl i fjor.

Summary.

The weather conditions were unstable also in the week ending February 24th. The landings in Finnmark amounted to 1 314 tons fish compared with 1 675 tons the preceding week. The cod landings were 958 tons. The catches of spawning cod are uneven. In Lofoten waters soundings prove that the cod

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden
1. januar—24. februar 1973.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	60	60	—	—	—	—	—
Sei	1 917	397	865	423	232	—	—
Lyr	15	15	—	—	—	—	—
Lange	110	—	—	75	35	—	—
Brosme	119	—	—	119	—	—	—
Hyse	18	18	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	8	8	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	3 208	3 208	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	1	1	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	34	—	—	—	—	—	34
I alt	5 490	3 707	865	617	267	—	34
«pr. 26/2-72	5 775	1 912	1 979	1 472	380	—	32
«pr. 27/2-71	4 415	3 415	999	—	—	—	1

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

schools now appear on all usual grounds and in shallower water. The total landings of Finnmark cod and spawning cod amount to 42 463 tons (1972: 76 011 and 1971: 62 060) tons of which 3 591 (last year 2 751) tons have been sold for drying, 25 054 (50 003) tons for salting, 3 440 (6 687) tons for fresh purposes and 10 378 (16 570) tons for filleting and freezing.

Fair catches of big or mature saithe were landed from grounds off Trøndelag and Møre and also some ling and cusk. A number of good catches of dogfish were landed from the North Sea grounds.

Some few vessels are at present occupied with herring fishing in the Shetland area and have been successful. This week about 6000 hectolitres were landed for freezing and salting.

In the weekend schools of capelin entered Norwegian waters off Kiberg in the Varangerfjord, and the prospects are now much brighter. However, the week's fishing was poor owing to adverse weather and only 416 850 hectolitres were reported caught. The landings amount to 2 818 785 hectolitres compared with 7 044 167 last year at the same time.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 18/2—24/2 og pr. 24/2 1973

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Hørstadkontoret (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)</i>	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lodde	616 399	2818 785	18 061	—	—	—	—	—	2 378	2798 346
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	616 399	2818 785	18 061	—	—	—	—	—	2 378	2798 346
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret, (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøsild	1 708	1 708	—	—	1 108	—	600	—	—	—
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	1 191	8 826	—	—	—	—	—	—	—	8 826
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 899	10 534	—	—	1 108	—	600	—	—	8 826
<i>Noregs Sildesalg (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsild	4 295	15 868	—	—	13 318	—	1 866	469	—	215
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	100	—	—	—	—	—	100	—	—
Øyepål	15 745	111 118	—	—	—	—	—	—	203	110 915
Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	20 040	127 086	—	—	13 318	—	1 866	569	203	111 130
Nordsjøsild	6 003	17 576	—	—	14 426	—	2 466	469	—	215
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	100	—	—	—	—	—	100	—	—
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	774	5 675	3 332	2 257	—	—	86	—	—	—
Sild i alt	6 777	23 351	3 332	2 257	14 426	—	2 552	569	—	215
» » pr. 26/2—72	—	27 071	8 658	4 040	—	—	870	—	—	13 503
Lodde	616 399	2818 785	18 061	—	—	—	—	—	2 378	2798 346
Øyepål	16 936	119 944	—	—	—	—	—	—	203	119 741
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	633 335	2938 729	18 061	—	—	—	—	—	2 581	2918 087
» pr. 26/2—72	—	7173 600	2 951	—	—	—	—	—	1 005	7169 544
<i>Makrell (tonn) Norges Makrellag S/L, Feitsildfiskernes Salgslag</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell i alt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
« « « pr. 26/2—72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Brisling (skjepper)</i>										
Sør for Stad	—	¹ 200 126	—	—	—	—	100	82 091	4 647	113 288
Nord for Stad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brisling i alt	—	200 126	—	—	—	—	100	82 091	4 647	113 288
« « pr. 26/2—72	—	315 277	870	—	—	—	769	242 553	1 870	69 215

¹ Herav 199 809 skjepper havbrisling, 317 skj. kystbrisling.

Fiskerinæringens rettledningstjeneste.

Loven om den offentlige rettledningstjeneste i fiskerinæringen som trådte i kraft 1. januar 1972, har til formål og fremme fiskerinæringen ved rettledning og offentlige tiltak på den måten som er mest til gagn for dem som har sitt virke i næringen.

I løpet av 1972 er loven blitt satt ut i livet og rettledningstjenesten i fiskerinæringen er under rask utbygging så langt forholdene kan legges til rette for å nå lovens målsetning.

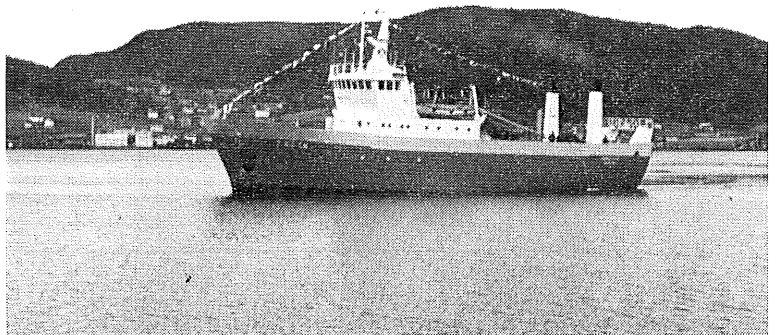
På det primærkommunale plan er det opprettet stillinger for fiskerirettledere i de viktigste fiskeridistrikter fra Finnmark til Vest-Agder. Under den offentlige rettledningstjeneste er det til nå opprettet stillinger for 30 fiskerirettledere. Deres virkeområde vil omfatte tilsammen minst 54 primærkommuner. Vanligvis blir de ansatt av fiskeristyret i fylket etter tilråding av den kommunale fiskerinemnd og skal lede det daglige arbeid i fiskerinemndene. De kommunale fiskerirettledere sorterer faglig under fiskerisjefen i fylket der hvor det er tilsatt fiskerisjefer.

I fylkene fra Finnmark til Møre og Romsdal er det opprettet stillinger for 5 fiskerisjefer, hvorav 4 har tiltrådt. Fiskerisjefene leder fylkets fiskerikontor, er tjenestlig underlagt fylkets fiskeristyre og representerer også Fiskeridepartementet og den sentrale rettledningstjeneste i fiskerinæringen på fylkesplan.

Den foreliggende fremdriftsplan tar sikte på at fiskerinæringens rettledningstjeneste i alt vesentlig skal være bygget ut fram til 1975/76 i primær- og fylkeskommunene.

Utbyggingen av rettledningstjenesten følges nå opp også på det sentrale plan. Det er således opprettet en stilling som statskonsulent for rettledningstjenesten som sorterer under Fiskeridirektøren. Det regnes med behov for flere statskonsulenter slik at arbeidsoppgaven i fiskerinæringens rettledningstjeneste kan bli tilfredsstillende fulgt opp også på det sentrale plan.

I stillingen som statskonsulent er ansatt Arne Nordset. Han tiltrådte 1. februar 1973. Nordset er siviløkonom og 59 år gammel. Han har vært ansatt i Fiskeridirektoratet i 25 år, hvorav 6 år har vært opphold i utlandet med permisjon fra stillingen i direktoratet.



M/TR «SKROLSVIK»

I november i fjor overtok reder Jarle Andreassen, Skrolsvik, nybygningen m/tr «Skrolsvik» fra Trønderverftet A/S, Hømmelvik. Fartøyet er av en type kombinert fiskefartøy, som verftet har utviklet. Det er en ren hekktråler, men kan også benyttes til garn/linedrift. Disse sistnevnte redskaper hales gjennom sideport og inn på hoveddekket. Arbeidet foregår dermed i oppvarmet rom. Fartøyets lasterom er fullt isolert for oppbevaring av fisk ved temperatur av $\div 25^{\circ} \text{C}$.

Fartøyets hoveddimensjoner er disse: Lengde o.a. 118,8 fot, bredde 26,3 fot og dybde 8,4 m. Bruttotonnasjen er 223.

Fremdriftsmaskin er en 9 cyl. B. & W. Alpha dieselmotor med ytelse 900 hk. Farten er 13 knop.

«Skrolsvik» er veftets byggenummer 17.

Påtalemyndighet for oppsynssjefen for Lofotfisket i saker som vedkommer overtredelse av råfisklovens § 9.

Gitt ved kgl. resolusjon av 16. februar 1973.

I medhold av § 37 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 72 i lov av 1. juli 1887 om Rettergangsmaaden i Straffesager gis oppsynssjefen i den tiden oppsynet er satt i Lofoten oppsynsområde påtalemyndighet i saker som vedkommer overtredelse av § 9, jfr. §§ 2 og 5 i lov av 14. desember 1951 om omsetning av råfisk.

Rapport nr. 5 om skreifisken pr. 24. februar 1973.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr. hl lever	Tran- prosent	Antall fiske- farkos- ter	Antall mann	Total- fangst tonn	Anvendelse				Damp- tran hl	Lever til annen tran hl	Rogn	
							Heng- ing tonn	Sal- ting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn			Sal- ting hl	Fersk m.m. hl
Finnmark, vinterf.	958	—	—	250	1 162	6 974	528	1 724	244	4 478	490	—	97	612
Finnmark, vårfiske	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Troms	1 765	750-1000	50-55	188	1 153	12 863	478	8 999	445	2 941	6 924	18	3 735	2 297
Lofoten opps.d.	4 779	850-1050	50	1 673	5 334	11 610	1 432	8 131	843	1 204	5 509	109	4 435	3 002
Lofoten for øvrig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vesterålen	1 815	740-900	45-50	255	1 312	10 053	1 083	5 926	1 330	1 714	5 466	468	1 219	3 880
Helgeland, Salten	74	—	—	45	95	332	70	91	140	31	—	361	34	118
Nord-Trøndelag	13	—	—	64	92	23	—	4	9	10	2	5	—	13
Sør-Trøndelag	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Møre og Romsdal	305	1000-1100	50	280	630	608	—	179	429	—	138	—	20	342
	9 709			2 755	9 778	42 463	3 591	25 054	3 440	10 378	18 529	961	9 540	10 264

Sammenlikning med tidligere år

År	Tonn sløyd torsk										Anvendelse torsk			
	Finnmark		Troms	Lofotens opps.d.	Lofoten for øvrig og Vester- ålen	Helge- land Salten	Nord- Trøn- delag	Sør- Trøn- delag	Møre og Roms- dal	Tils.	Henging tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn
	Vin- ter- fiske	Vår- fiske												
1973 til 24/2	6 974	—	12 863	11 610	10 053	332	23	—	608	42 463	3 591	25 054	3 440	10 378
1972 - 26/2	11 573	—	18 895	27 021	15 868	796	48	59	1 751	76 011	2 751	50 003	6 687	16 570
1971 - 27/2	12 778	—	14 775	20 661	11 619	672	77	71	1 407	62 060	3 942	36 441	5 585	16 092
1970 - 21/2	5 859	—	7 547	11 757	7 790	453	53	—	831	34 290	2 892	17 012	3 889	10 497
1969 - 22/2	10 175	—	6 556	9 742	7 702	392	26	54	758	35 405	7 705	12 288	3 397	12 015
1968 - 24/2	6 218	—	6 839	11 086	6 473	208	65	—	774	31 663	4 958	17 141	2 656	6 908
1967 - 25/2	3 588	—	3 961	6 893	5 643	400	82	30	799	21 396	5 521	8 995	2 908	3 972
1966 - 26/2	6 301	—	5 962	6 635	6 573	292	59	—	660	26 482	4 399	11 457	3 091	7 535
1965 - 27/2	4 807	—	2 847	5 409	4 844	105	91	39	624	18 766	3 346	6 242	3 838	5 340
1964 - 22/2	3 259	—	1 413	2 551	3 044	63	47	54	760	11 191	2 067	3 865	2 262	2 997

¹ Herav til saltfilet 951 tonn. ² Herav rundfrosset 230 tonn, hvorav Finnmark 106 tonn, Lofoten 35 tonn og Møre 89 tonn. En videre til hermetikk 89 tonn, hvorav Lofoten 43 tonn og Møre 46 tonn. ³ Herav sukkersaltet 4 931 hl, hvorav Lofoten 4 351 hl, Vesterålen-Yttersiden 580 hl. ⁴ Herav til hermetikk 2 204 hl, hvorav Vesterålen-Yttersiden 1 648 hl, Lofoten 486 hl og Møre 70 hl.



Canada chartrer fryseritråler for vinterfiske i området Labrador-northern Grand Banks.

Fiskeriminister Jack Davis har kunngjort at det britiske fiskefartøyet «Boston York» er blitt chartret av Fishery Product's Ltd., St. John's med støtte både fra federalregjeringen og den nyfundlandske regjering. Fartøyet har nå innledet en rekke forsøks- og undersøkelsesmessige turer til nordlige farvann, og ventes å ta betydelige fangster av torsk og annen dypvannsfisk i et område, som kanadiere tidligere ikke har benyttet seg av om vinteren.

Man håper at resultatene vil oppmuntre kanadiske fiskerikonserner til å utstyre fryseritrålere for drift i havområdene utfor Labrador. Skipperen og 15 mann er kanadiere, mens styrmannen, maskinis-

tene, fabrikkbestyreren og telegrafisten kommer fra England med skipet. De kommende 6 måneder skal «Boston York» operere med Newfoundland som basis. En av hensiktene med forsøket er å øke fangstene fra farvann utfor Labrador og det nordøstlige Newfoundland for dermed å utnytte Kanadas dypvannsfiskkvota så godt som mulig.

ICNAF har som kjent fordelt kvoter for fiske i Nordvestatlanten mellom en rekke land. Kanadas kvote ble satt til 71 000 tonn for Hamilton Inlet bankene og fiskefeltene utfor nordøstkysten av Newfoundland, hvilket gir mulighet for økning på 50 000 tonn i forhold til Canadas fangst i dette område i hele 1971.

Derfor har altså myndighetene besluttet å støtte charteringen av «Boston York».

Fangsten på 71 000 tonn, som nå blir mulig, danner en andel av totalkvoten på 570 000 tonn, som er fastsatt for alle land i internasjonale farvann i Nordvestatlanten. Man håper at kvoteringen av fisket i internasjonale farvann ved siden

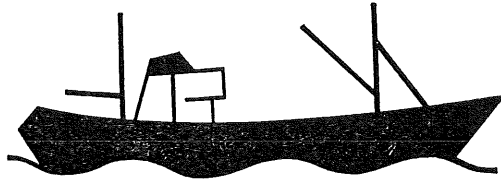
av å skaffe beskyttelse for torskebestanden i det store hele, også vil være til fordel for Canadas kystfiskere, hvis fangster er unntatt fra kvotene. Det nye vinterfiske i det nordlige område vil forhøye Canadas innsats i Nordvestatlanten overfor konkurransen fra andre land.

«Boston York» er et skip på 212 fots lengde 34½ fots bredde, har hovedmaskineri på 2 500 hk og en fart på 14½ knop. Det har frysekapasitet på 30 tonn pr. døgn og romkapasitet på 450 tonn. Den sløyete fisk skal fryses i 100 pounds blokker.

Federale vitenskapsmenn, ingeniører og fiskerispesialister skal være ombord under turene, likeledes provinsielle fiskeritjenestemenn og observatører fra fiskerieringen. (News Release fra Department of Environment).

Danmarks fiskerier i desember.

Av den offisielle fiskeriberetning fremgår at mange fiskedager gikk tapt i desember grunnet dårlig vær. I danske hav-



Hvorfor ikke reparere i Trondhjem?

VI STÅR TIL RÅDIGHET VED:

- HAVARIREPARASJONER
- KLASSEARBEIDER
- OMBYGNINGER
- MODERNISERING

Flytedokk for inntil ca. 6000 t. dw.
Tørrdokker for inntil 315 fots lengde.

- DYKTIGE FAGFOLK
- KORTE LEVERINGSTIDER

Be om vårt pristilbud.

A.S. Trondhjems mek. Verksted

Medl. av Akergruppen

Sentraltbord 21 160, vakt hele døgnet
Postboks 896 — 7001 Trondheim

Telegramadr.: Verkstedet
Telex 55070 tmv. n.

ner ble det av danske og utenlandske fiskere landet 61 000 tonn fisk, kreps- og bløtdyr eller 37 000 tonn mindre enn i desember 1971.

Det ble avsatt 18 000 tonn til konsum mot 29 000 tonn samme måned året før.

Av flatfisk ble det landet 2 100 tonn eller 1 900 tonn mindre enn i desember 1971. Av fangsten besto 1 600 tonn i rødspette.

Det ble landet 7 100 tonn torsk mot 10 200 tonn samme måned året før. Av denne ble 2 300 tonn fisket i Nordsjøen og 2 300 tonn i Østersjøen.

Av konsumsild ble tilgangen 6 700 tonn mot 12 500 i desember 1971. Fra Nordsjøen og Skagerakk ble det landet 4 500 tonn og 100 tonn, fra Kattegat 1 800 tonn. Utenlandske fartøyers landinger beløp seg til 4 100 tonn.

Det ble fisket 251 tonn ål.

Laksefisket i Østersjøen ga 84 tonn mot 161 tonn i desember 1971.

Landingene av forfisk nådde 40 000 tonn mot 66 000 tonn i desember 1971. Det ble tatt 33 000 tonn i Nordsjøen.

Forfisken fordelte seg med 20 000 tonn på øyepål, 10 000 tonn på sild, 5 000 tonn på brisling og 5 000 tonn på andre sorter. Inklusive desembertilgangen ligger forfisktilgangen i Danmark i 1972 på 1 123 396 tonn sammenlik. med 1 128 581 tonn i 1971.

Av krepsdyr ble det i desember fisket bare 34 tonn, hvorav 6 tonn reker og 25 tonn sjøkreps.

På danske fiskeauksjoner ble gjennomsnittsprisene (danske øre pr. kg) på viktigere sorter disse: Rødspette, levende 378 (desember 1971 242) øre, sløyete 336 (230) øre, torsk, hel fisk 213 (170) øre, sei og lyr 234 (209) øre, hyse 271 (182) øre, konsumsild, dansk 117 (98) øre, utenlandsk 143 (102) øre, forfisk 38 (27) øre, laks 3318 (2721) øre.

Japansk rekordutbytte i 1971.

Det japanske fiskeriutbytte i 1971 oversteg det tidligere høyeste fra 1970 med 6% og ble på mere enn 9 mil. tonn. Fra Landbruks- og Fiskeridepartementet opp-

FISKERE

Skal dere ut på tråling etter kolmule eller industrifisk?

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

Egersund Trawlverksted

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

gis det offisielt til 9 134 000 tonn, hvorav 7 839 000 tonn fisk 757 000 tonn andre sjødyr, 293 000 tonn skalldyr og 245 000 tonn havplanter.

Betegnende var den videre stigning i fangstutbytte av Pacific pollock (lyr), nemlig 15% til 2 704 000 tonn. Makrellutbyttet gikk tilbake med 4% og ble 1 254 000 tonn. Disse to sorter utgjorde tilsammen 43% av totalmengden.

Utbyttet av taggmakrell som i noen år har gitt grunn til bekymring, ble med 190 000 tonn dobbelt så stort som i 1970, men utgjorde likevel bare tredjeparten av utbyttet i 1960.

Tunfiskfangsten på 307 000 tonn økte 5% i forhold til 1970.

Utbyttet av landets fiskekultivering nådde rekordhøyde og utgjorde 608 000 tonn, eller 11% mer enn i 1970.

Ny fergeforbindelse over Kanalen åpner fransk marked for britisk West Country-fisk.

Store forsendelser av West Country-fanget fisk ble ført over Kanalen siste uke ombord på den nylig åpnete Roscoff-fergen, opplyser «Fishing News» (2. februar). Kjøretøyer pakket med ferskfisk, især makrell fra Devon og Cornwall, har begynt å finne vei til det franske marked. Lokale fiskeeksportører er blitt overrasket over den uhyre etterspørsel i Bretagne, hvor fisketilvirkning og hermetisering er en viktig industri.

To franske hermetikkfabrikkeiere be-

A/s EGRSUND FRYSERI EGRSUND

Fryseri — Isfabrikk — Agnforretning

Telefoner:

Kontor : * 91 511

Etter kontortid: 90 203 — 92 795

GIERTSEN & CO. A/s BERGEN

Telefonsentral 21 41 80 Telegramadr.: «GECO» Telex no. 42237

★ J ★ G ★

**FERSKSILD — SALTSILD — LAKS
SILDOLJE — SILDEMEL**

søkte nylig sydvestområdet og tegnet flere kontrakter om ferskfiskforsyninger. Monsieur Paul Chachun, som har fabrikker i Qimper, Le Guilvinec og Ham, har tilbrakt flere dager i West Coutry for å arrangere leveranser. Han ble ledsaget av en annen hermetikkfabrikant, M. Paulet, med en fabrikk i Douarnenez. Hans interesse samlet seg hovedsakelig om makrell.

Mr. John Jude, trålerreder og innehaver av firmaet J. H. Jude i Plymton, vendte nylig hjem fra Bretagne etter en vellykket fire dagers salgstur. Han sa: «Det er en fantastisk etterspørsel etter fisk i Bretagne. Det ville være umulig for oss å dekke hele behovet».

Skottene bestiller patroljeskip nr. to.

Et 190 fots skip nr. to for Scottish Fisheries Protection Service er blitt bestilt for levering tidlig neste år. Det første skal settes i virksomhet i år.

Hall, Russell & Co. Ltd, Aberdeen bygger begge skip, som er blitt bestilt av the Secretary of State for Scotland, Mr. Gordon Campbell, MP.

Det nylig bestilte søsterskip til £ 900 000 skal avløse den 33 år gamle fiskerikrysser «Scarba». Nybygningens bredde blir 38'6" og farten 16 knop. Det utstyres med vridpropeller, semi-balanser og dieselmaskineri. 21 døgnsgange med 12 knops fart blir rekkevidden.

Scottish Fishery Protection Service, som drives av Department of Agriculture and Fisheries for Scotland, har en flåte på sju fartøyer. Denne håndhever hele rekken av fiskerivedtekter, som gjelder innenfor UK's fiskerigrenser utfor Skotland, innbefattet disse blant dem som

bestemmer utenlandske fiskerfartøyers virksomhet på yttergrensene. Denne siste oppgave får økt betydning nå etter at UK har sluttet seg til EF.

De to nye havgående skip vil styrke vakttholdet ved den ytre grense. (Fishing News, 2. februar).

«C.S. Forester» hadde høyest inntekt blant britiske trålere i fjor.

Rederiet Newingtons 185 fots ferskfisktråler «C. S. Forester» oppnådde med £ 284 428 høyest bruttoinntekt blant britiske trålere i fjor. Fartøyets fangster utgjorde etter 15 turer og 326 dager i sjøen tils. 33 101 kits (2 103,9 m. tonn). Av turene gikk fire henholdsvis til Island, Kvitsjøen og Norskekysten, to til Bjørnøya og en til Grønland.

«Ross Trafalgar» oppnådde imidlertid høyest gjennomsnittlig daginntekt. Etter 314 dager i sjøen ble fangsten 27 301 kits og bruttoinntekten £ 274 906 eller gjennomsnittlig £ 875,5 pr. døgn. Fartøyet tok 15 turer, hvorav 12 til Island og tre til Norskekysten. (Fishing News, 2. februar).

Peruansk fiskemelindustri drifts- kapitallån passerer snart US \$ 50 mill.

Statens fiskeri- og finansielle rådgivere begynner nå å beregne hvor meget mere penger som må lånes ut til fiskemelindustrien før anchovetafangstene påny antar normale nivåer.

Ved utgangen av februar vil de stats-

eide forente banker — Continental, International og Popular —, som utfører all finansiering i forbindelse med fiskemel, ha lånt fiskemelselskapene over US \$ 50 mill. i drifts- eller arbeidskapital alene siden september — dette ifølge midlertidige anslag.

Kilder betegner disse lån som «pre-eksport finansiering». Ordningen ble utarbeidet, mere og mindre som et system, i august i fjor da det ble tydelig at kommersielle fiskemeloperasjoner sannsynligvis ikke ville finne sted før tidligst i mars.

Under de nåværende regler skal tilbakebetaling på disse driftskapitallån skje i 2net halvår 1973 og i 1974, og vil derfor ikke i vesentlig grad komme i konflikt med tidligere arrangerte langsiktige låne-tilbakebetalinger.

De fleste bankfolk og kilder innen industrien selv regner imidlertid nå med at industrien som et hele er nesten fullt pantsatt og at beslutninger om å låne mere penger til selskapene derfor må treffes på det politiske plan av regjeringen.

Det formodes imidlertid for øyeblikket, at det er høyst usannsynlig at ikke ytterligere utlåning vil finne sted, da regjeringen fra enhver synsvinkel er forpliktet til å opprettholde industrien — spesielt fordi tekniske rapporter øyensynlig antyder at det nå ikke finnes noen alvorlig trussel mot anchovetaens overlevning som sort, skjønt det kan ta lang tid å få situasjonen tilbake til det normale.

De store driftskapitallån, som er utstedt de siste fire — fem måneder mens så godt som ingen anchoveta er blitt fanget, fulgte etter tilretteleggingen tidligere på året av et betraktelig konsolideringslån, som ble stillet til disposisjon av regjeringen med sikte på å sette industriens finansielle affærer på fast basis engang for alle.

Inntil da levet de fleste selskaper i en uavbalansert finansiell tilværelse, og gjorde bruk av leverandørs og andre kortsiktige krediter til å finansiere installasjonen av viktig utstyr og faste aktiva i alminnelighet — for hvilke langsiktige lån vanligvis er nødvendige.

Under forløpne års konsoliderings lånesystem ble selskapene gitt anledning til, hvilket de fleste benyttet seg av, å avbetale sin kortsiktige gjeld og få langsiktige lån fra statens utviklingsorienterte Banco Industrial. For å oppnå dette måtte de skaffe en rekke garantier om god finansiell oppførsel, og samtidig måtte de strømlinjeforme og modernisere sine anlegg.

Virkningen herav ble at mesteparten av industriens forgjeldethet ble fjernet fra det kommersielle banksystem og ble lagt i hendene på Banco Industrial. Beregninger av totalbeløpet, som var involvert i denne operasjon løper opp i mere enn US \$ 90 mill.

Under normale forhold ville fiskemelselskapene nå ha befunnet seg både i sunn og avbalansert finansiell posisjon, og ville ha oppnådd den vanlige høye for tjeneste på fiskemelsalgene.

Mangelen på anchoveta de seks siste måneder, og sannsynligheten for at det i år vil bli produsert adskillig mindre enn de vanlige fiskemelmengder, har selvsagt innebåret et stort tilbakeslag, skjønt folk flest hevder at situasjonen ennå mangler en del på å være kritisk. (Peruvian Times, 9. februar).

Skotsk og irsk saltsild til Polen.

Store bestillinger på skotsk og irsk saltsild skipes til Polen, opplyser «Fishing News» (9. februar). Irland skal skipe sild til verdi av over £ 300 000 og Skottland eksporterte nylig 10 000 tønner.

The Irish Sea Fisheries Board (BIM) har sluttet kontrakter, som beløper seg til £ 300 000 mot £ 50 000 forrige sesong

med Polen. Omlag tredjeparten av silden er allerede avsendt, mens resten er under tilvirkning i irske havner. Flere firmaer deltar i pakkingen.

Den skotske saltsild ble skipet av Aarestad Exports, Inverness. Dette selskapes av en nordmann. Forrige sesong leverte firmaet 5 000 tnr. til Polen, og nå håper det på ny fordobling kommende sesong.

Det peruanske industrifiske.

I en økonomisk rapport for 4de kvartal 1972 slår «Peruvian Times» (9. februar) fast at landets valutainntekter led sterkt på grunn av suspensjonen av fiskemel og fiskeoljeksporten. Valutabeholdningene sank i kvartalet med US \$ 38 mill.

Forøvrig bemerkes det:

Vedvarende fiskerioperasjoner ventes nå å bli satt igang i løpet av de fire første måneder av 1973 trass i at sjøtemperaturen ifølge de siste rapporter fremdeles ligger abnormt høyt. Med fiske-melforsyningene på et meget lavt nivå steg noteringene for denne vare i desember til et rekordnivå på over US \$ 300 pr. tonn for strakslevering, og iakttakere mener at en uvanlig høy prisstruktur vil være rådende inntil beholdningene påny når mere normale proporsjoner.

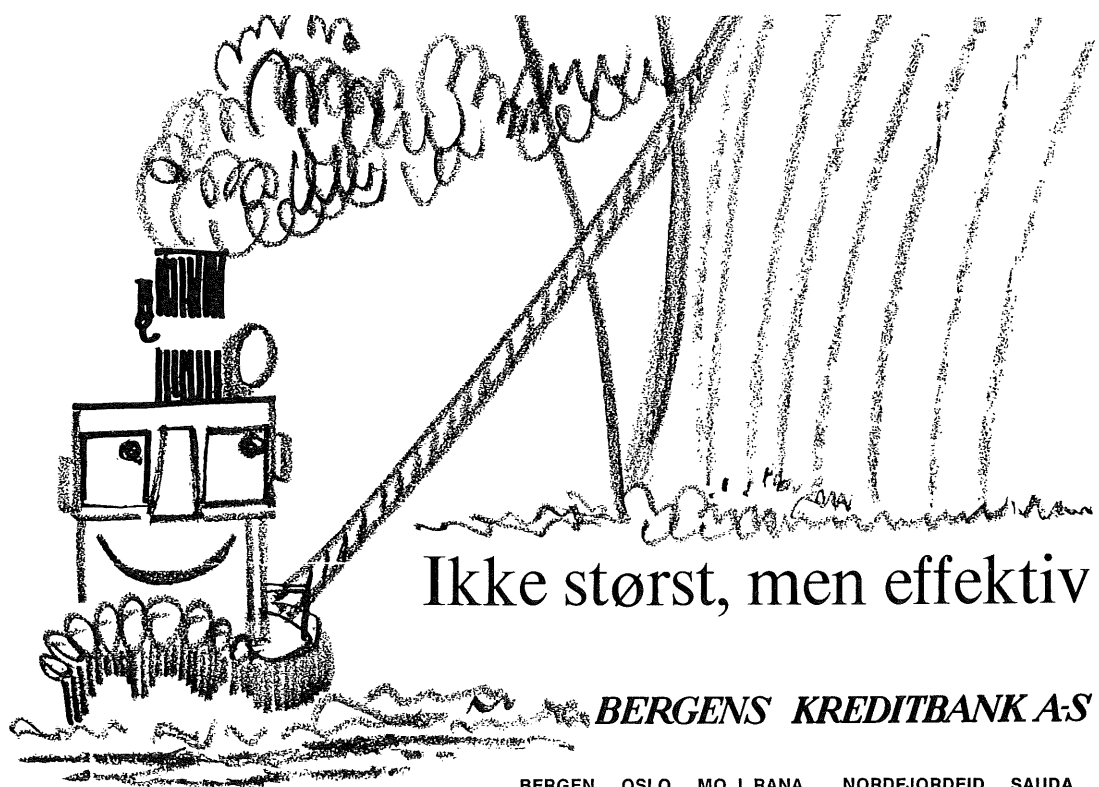
Til utgangen av tredje kvartal lå Perus fiskemelsproduksjon på 850 000 m.tonn eller 56% av totalproduksjonen i hele 1971. Ved å trekke på beholdningene inntil disse lå på 650 000 tonn ble Peru istand til å eksportere 1,5 mill. tonn fiskemel til verdi US \$ 214 mill. sammenholdt med fiskemelsalg i 1971 for US \$ 278 mill. Fiskeoljeksporteringen til verdi av US \$ 39 mill. lå 25% tilbake for eksporten av denne vare i 1971 .

Dansk prøve på sugelossing av industrifisk innstillet.

Fiskemelfabrikken i Esbjerg har gjennom en periode drevet forsøk med sugelossing av industrifisk. Anlegget, som er oppstillet på kaien og ved et par anledninger har vært justert, blir imidlertid nå fjernet.

Sugeanlegget har vært i stand til å losse samme kvantum fisk som de kraner man normalt anvender. Anlegget har imidlertid vist seg å fare for hårdt frem mot fisken. I alt er 1 700 tonn blitt losset med det.

En representant for industrien uttrykte håp om å finne en akseptabel løsning — men det er lang vei ennå, sa han. (Dansk Fiskeritidende, 15. februar).



BERGEN OSLO MO I RANA NORDFJORDEID SAUDA

FISKEREDSKAPER OG FISKENS ADFERD

[Fishing gear and fish behaviour]

Av

GUNNAR SUNDNES

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

ABSTRACT

SUNDNES, G. 1973. Fiskeredskaper og fiskens adferd. [Fishing gear and fish behaviour]. *Fiskets Gang*, 59: 188 — 189.

Fishing gear are divided in 4 groups based on the behaviour of the gear and the fish. A simple behaviour model of the fish is discussed.

Fiskens adferd og vandring i havet er en viktig faktor både for vitenskapelige undersøkelser og praktisk fiske. Fisket er avhengig av fiskens adferd, og likeledes kan fisket påvirke fiskens adferd.

I allminnelighet er fiskeredskapene delt i to store grupper, nemlig aktive og passive fiskeredskaper. Som eksempel på hver av gruppene kan en nevne henholdsvis trål og line. Denne gruppering er da foretatt med hensyn til menneskets aktivitet under fiskeoperasjonen. Tar en hensyn til fiskens adferd må en ha en annen gruppering av fiskeredskapene. Dette skyldes at en rekke redskaper kan påvirke fiskens adferd mens andre redskaper ikke har noen effekt i så måte. Redskapene kan da grupperes i følgende grupper:

1. Aktive redskaper som ikke aktiviserer fisken positivt med hensyn til fangst.

Til denne gruppen hører eksempelvis trål, snurrevad og ringnot. Eventuelle fluktreaksjoner betraktes i denne sammenheng som en negativ reaksjon.

2. Aktive redskaper som aktiviserer fisken positivt med hensyn til fangst.

Til denne gruppen hører slike redskaper som juksa og runddorg. Her er det menneskene som ved maskinell eller manuell kraft gjør redskapen mobil. Akustiske og optiske effekter som dermed oppstår fra redskapen, aktiviserer fisken til å bite.

3. Passive redskaper som ikke aktiviserer fisken positivt med hensyn til fangst.

Dette gjelder redskaper som garn og ruser. I disse redskaper blir fisken fanget uten at den spesielt oppsøker redskapen eller blir skremt av den før den blir fanget.

4. Passive redskaper som aktiviserer fisken positivt med hensyn til fangst.

Alt stående bruk med agn hører heime i denne gruppen, f.eks. line og hengende snøre med agn.

I denne artikkelen vil en diskutere de redskaper som aktiviserer fisken positivt med hensyn til fiske.

I gruppe 2 finner en juksa og runddorg. Begge redskapene må karakteriseres som aktive redskaper da de stadig må være i bevegelse i vannet. Bevegelsen har opprinnelig fremkommet med manuell kraft, men er i de senere år blitt mekanisert. Uten denne bevegelsen vil disse redskapene praktisk talt ikke fiske. Dette skyldes at juksa og runddorg lager både optiske effekter og lavfrekvente svingninger i vannet. Disse virker som stimuli på fisken. Motivet for fisken til å bite er enten sult eller aggresjon.

Redskapene i gruppe 4, f.eks. line, virker også aktiviserende på fisken. Her er det da agnets kjemiske egenskaper som sammen med synet av agnet får fisken til å bite. Det er felles for redskapene i gruppe 2 og 4 at de må aktivere fisken slik at den selv deltar i fiskeoperasjonen for at fangst skal være mulig.

Fiske med runddorg og line hvor fiskens adferd er en medbestemmende faktor kan beskrives med en enkel modell:

Fangst = bestand · feilprestasjon · $(a_1 + a_2 + \dots + a_n)$ · antall krok.

Modellen viser at fangsten er direkte avhengig av fiskepopulasjonen eller bestanden, likeledes av fiskens feilprestasjon, d.v.s. at fisken tar agnet, av agnets beskaffenhet

$(a_1 + a_2 + \dots + a_n)$ og av antall krok.

Hvis en tar for seg fiskebestanden vil en si at det er en selvfølgelighet at den er tilstede. Imidlertid er både runddorg og line redskaper som skal aktivisere fisken selv ved sansning, det være seg akustisk, optisk eller kjemisk. Dette betinger da bare en minimumstetthet av fisk for at de stimuli som avgis fra redskapen skal nå fram til de enkelte individer. Den neste faktoren er fiskens reaksjon eller feilprestasjon som det kalles på fagspråket. Sluttresultatet på fiskens handling skal nemlig være at fisken biter på agnet og blir sittende på kroken. Det som har skjedd defineres som en feilprestasjon. En spiller her på fiskens motivering og instinkt handlinger. En må ha for øye fiskens årlige syklus hvor instinkt handlingene svinger fra næringsvandring til gytevandring. De samme stimuli kan gi forskjellig reaksjon i løpet av årssyklusen. (SUNDNES 1964). Eksempelvis kan ta for seg et motiv som sult. Ved forskjellige stimuli som kalles nøkkelstimuli, vil fisk reagere med en instinktiv handling. Når fisken er sulten vil synet av et bytte-

dyr, smaken eller fargen på byttedyret stimulere fisken slik at den tar dyret og spiser det. Hvis motiveringen er lav, d.v.s. at fisken er lite sulten, så vil den sannsynligvis bare reagere på de objekter som har den riktige lukt, den riktige form og den riktige farge. Dens evne til seleksjon er høy i denne situasjonen, og den vil bare reagere på de riktige kombinasjoner. Er derimot fisken meget sulten, d.v.s. at motiveringen er høy, vil seleksjonsmekanismen være noe nedsatt, og en nøkkelstimulus, som f.eks. bare en lukt fra byttedyret, kan da utløse hele instinktreaksjonen som fører til at fisken tar dyret. I denne situasjonen er det derfor ikke nødvendig at kravene til form og farge blir oppfylt.

Ved å utnytte disse faktorer i fiskens adferd er det mulig å få fisken til å utføre feilprestasjoner. Når en fisk f.eks. biter på en krok med agn, er det en feilprestasjon. Det vil være lettest å få fisken til å utføre en feilprestasjon når det ikke finnes naturlige byttedyr som kan konkurrere med agn.

Når det gjelder runddorg eller andre krokredskaper uten agn, er det mulig at fiskens motivering for å bite er aggresjon. Selv i perioder hvor fisken ikke tar føde til seg, kan den bite på slik redskap.

Hvis fiskens motivering er sult, så tar den fortrinnsvis naturlig agn fremfor kunstig agn. Det vil kanskje være vanskelig å lage et kunstig agn som er mere attraktivt enn naturlig agn. Det har vist seg ved forsøk med kunstig agn (LÆRUM, personlig meddelelse) at seleksjonsmekanismene hos fisken er årsak til at den fortrinnsvis tar naturlig agn som f.eks. sildebiter hvis en egner med sild i konkurranse med kunstig agn på samme line. Dette gjør seg gjeldende selv om det kunstige agnet bare består av naturlige

komponenter som fiskeavfall, rekeavfall o.s.v. Likevel betyr ikke dette at kunstig agn ikke kan nyttes. Fisken tar også det kunstige agnet, og det hele blir dermed en ren økonomisk vurdering i relasjon til det en sparer i form av tid, arbeid og penger ved å nytte kunstig agn fremfor det naturlige agn.

Fiskens fjernsansning av en line med agn er kjemisk. Derfor er agnets diffusibilitet en viktig faktor, d.v.s. at de stimulerende stoffene som finnes i agnet lett må kunne avgis til vannet. Dette er også av betydning for at stoffene i den indre del av agnmassen kan gå ut i vannet, og dermed gi en virkning over lengre tid. Som modell for denne del av agnets beskaffenhet kan en f.eks. ta for seg en sildebit. I sildebiten foregår en autolyse, d.v.s. en dekomposisjon av f.eks. proteinene. Disse har da et diffusjonspotensial, og idet vevet er gjennomtrengelig for disse stoffene, har de en langvarig virkning ut i vannet.

Linefisket kunne rasjonaliseres vesentlig med et kunstig agn, men det betinger da de fysiske og kjemiske egenskaper som nevnt ovenfor, for å få fisken til å «samarbeide». En kunne også tenke seg å få inn akustiske effekter i linefisket som i runddorgfisket, men det er foreløpig bare av teoretisk interesse.

Generelt kan en si at fisken er mindre kresen i en aggresjonstilstand enn når motiveringen for å bite er sult. Adferdsstudier er derfor nødvendig for å få nærmere kunnskap om dette, men slike studier er uhyre kompliserte da forsøksfisk lett blir «tamme», og deres adferd vil da bli vesentlig forskjellig fra «vill» fisk i havet.

LITTERATUR

SUNDNES, GUNNAR. 1964. Om skreiens atferd på gytefeltet. *Fiskets Gang*, 50: 179—183.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar 3. februar og uken som endte 3. februar 1973. Tonn.

190 F. G. nr. 9, 1. mars 1973

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, frossen makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301
	Stat. nr. 0301. 311	Stat. nr. 0301. 312	Stat. nr. 0301. 313-319	Stat. nr. 0301. 311-319	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 411	Stat. nr. 0301. 412	Stat. nr. 0301. 422	Stat. nr. 0301. 423	Stat. nr. 0301. 424-425	Stat. nr. 0301. 427	Stat. nr. 0301. 516	Stat. nr. 0301. 201	Stat. nr. 0301. 513	Stat. nr. 0301. 514	Stat. nr. 0301. 515	Stat. nr. 0301. 134	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 110-138	Stat. nr. 0301. 601
06 Oslo	—	—	10	10	—	2	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	8	—
27 Kristiansand	—	—	48	48	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	3	—	32	47	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	45	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	46	70	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	—	—	—	—	—	—	3	35	189	20	—	—	—	—	—	6	—	55	441	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	10	10	—	1	—	1	10	140	—	—	—	—	—	4	—	3	168	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	27	6	31	94	3	—	—	—	—	—	—	—	4	165	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	5	2	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	8	2	—	11	307	—
64 Andre	—	—	291	291	—	2	—	—	4	4	—	79	—	14	—	—	1	390	495	—
I alt....	—	—	359	359	—	35	15	83	312	172	1	92	—	491	8	23	1	544	1 776	—
I uken.....	—	—	36	36	—	6	5	48	214	99	—	64	—	107	—	5	—	36	583	—

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 stemme alltid med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegrupper over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen vårsild	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt file, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild filet	Frossen filet ellers
	1302	1303	13	1401	1402	1403	1405	1406	1407	14	15x1	15x2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607
	Stat. nr. 0301. 602	Stat. nr. 0301. 603-609	Stat. nr. 0301. 601-609	Stat. nr. 0301. 160	Stat. nr. 0301. 711	Stat. nr. 0301. 816	Stat. nr. 0301. 813	Stat. nr. 0301. 814	Stat. nr. 171-199, 712-812, 815, 819	Stat. nr. 0301. 160-199 711-819	Stat. nr. 0301. 921	Stat. nr. 0301. 451, 459, 910 922-939	Stat. nr. 0301. 951	Stat. nr. 0301. 952	Stat. nr. 0301. 953	Stat. nr. 0301. 962	Stat. nr. 0301. 963	Stat. nr. 0301. 961	Stat. nr. 0301. 941-949 959, 969
06 Oslo	—	—	—	6	—	3	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	17	—	470	5	—	1	493	—	1	—	—	—	—	—	—	15
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	8	—	—	8	—	—	—	—	13	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	50	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	71	—	—	—	71	—	—	—	—	75	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	108	—	—	36	144	—	—	—	5	20	—	—	—	—
38 Bergen	—	79	79	—	—	1	45	—	39	85	—	—	—	—	18	—	—	7	10
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	40	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	—	5	78	—	5	5	77	171	—	—	42	188	24	21	16	—	2
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	—	—	81	8	875	—	—	—	15
43 Trondheim	—	—	—	5	4	—	—	—	65	74	—	12	345	487	409	20	41	—	230
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	159	159	—	—	30	40	385	—	—	—	79
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	215	215	—	—	131	67	381	8	14	—	29
56 Hammerfest	—	—	—	—	1	—	—	—	11	12	—	40	101	335	387	—	—	—	3
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	50	50	—	—	78	58	75	1	—	—	24
61 Måløy	—	13	13	—	—	10	207	2	3	223	—	—	—	—	100	—	—	33	25
64 Andre	—	14	14	—	—	68	—	—	21	88	—	14	6	13	13	—	—	—	7
I alt....	—	107	107	38	83	730	272	7	679	1 809	—	98	816	1201	2 866	50	72	40	440
I uken.....	—	22	22	4	26	70	93	4	190	387	—	2	308	345	585	30	15	—	128

TOLLSTEDER	Frosken filet i alt	Saltet torske- fisk i alt	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet bank- sild	Saltet islands- sild	Saltet sild ellers	Saltet sild i alt	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk	Tørrfisk sei	Tørrfisk ellers	Klipp- fisk torsk	Klipp- fisk lange	Klipp- fisk ellers	Røykt sild	Hum- mer	Reker	Medisin- tran	Veteri- nær- tran	
	16	17x1	1802	1803	1804	18	19x1	19x2	19x3	19x4	19x5	19x6	19x7	19x8	20x1	20x2	2103	2104		
	Stat. nr. 0302. 941-969	Stat. nr. 0302. 311-319	Stat. nr. 0302. 201-202	Stat. nr. 0302. 204-205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203-208	Stat. nr. 0302. 201-208	Stat. nr. 0302. 551-559	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401-402, 409	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 211, 219	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602	
06 Oslo	—	—	—	—	—	1	1	—	12	8	2	—	—	—	—	—	1	4	36	
27 Kristiansand	15	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	4	53	—	—	
31 Egersund	13	—	—	50	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	
33 Stavanger	50	—	—	37	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35 Kopervik	75	—	—	13	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	4	—	13	—	—	
36 Haugesund	25	—	—	70	—	74	144	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38 Bergen	35	28	—	774	—	—	774	—	234	109	38	3	—	—	—	7	—	46	358	
39 Florø	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 Ålesund	293	91	—	—	—	5	5	—	—	—	24	1	2 073	803	2191	61	—	12	51	270
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	980	42	—	—	—	29	29	—	19	32	39	753	263	530	—	—	—	1	—	65
43 Trondheim	1 532	—	—	—	—	135	135	—	88	23	147	—	—	—	—	—	—	4	—	—
51 Bodø	—	1	—	—	—	84	84	—	30	—	—	259	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvev	535	—	—	—	—	38	38	—	165	9	59	—	—	—	—	—	—	1	—	—
55 Tromsø	629	—	—	—	—	1	1	—	98	16	17	16	—	—	—	—	—	3	—	—
56 Hammerfest	826	14	—	18	—	1	19	—	50	57	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	158	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	107	41	180	—	—	—	—	—	—
64 Andre	40	7	—	206	—	84	290	—	3	14	9	—	—	—	—	1	35	—	—	14
I alt...	5 483	192	—	1169	—	450	1619	28	701	291	324	3 220	1 108	2 902	61	16	132	102	742	
I uken	1 410	91	—	507	—	126	632	—	124	33	56	616	258	568	18	3	20	22	178	

TOLLSTEDER	Industri- tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Annen tran 2106	Tran i alt 21	Sild- og fiske- olje 22x1	Herme- tisk brisleng 2301	Herme- tisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild- herme- tisk 2305	Melke 2306	Middags- hermetikk inkl. herm. rogn 2307	Annen fiske- herme- tisk 2308	Fiske- herme- tisk i alt 23	Andre fiske- produk- ter 24x1	Spesial- be- handlet sild 25x1	Sukker- saltet og annen salt rogn 25x2	Skaldyr- herme- tisk 25x3	Silde- og fiskemel 25x4	Tang- og taremell 25x7	Rogn utjenlig til men- neske- føde 25x8	Rå sel- skinn 25x9
	Stat. nr. 1504. 603-604	Stat. nr. 1504. 609	Stat. nr. 1504. 601-609	Stat. nr. 1504. 700	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 320-390 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604.909 501, 509, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409 801, 901	Stat. nr. 0302.700 1604 606-609	Stat. nr. 1605. 110-199	Stat. nr. 2301. 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
	06 Oslo	941	—	982	—	—	2	—	6	—	1	—	9	9	—	—	1	2	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	17	—	36	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1287	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	319	1003	34	28	—	16	71	1471	—	8	—	7	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 186	150	—	—
36 Haugesund	18	—	18	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	72	—	—	3 554	—	—	—
38 Bergen	534	—	939	—	91	411	42	—	—	6	—	550	30	36	35	—	3 334	—	—	15
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—
40 Ålesund	93	2	416	—	2	20	—	—	—	56	—	79	5	—	—	9	5 446	—	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 067	—	—	—
42 Kristiansund	119	—	184	—	—	7	2	—	—	—	—	9	23	—	—	21	4 862	288	—	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	17	1	—	—	5	4	26	428	16	—	2	306	123	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2 441	—	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	31	—	—	—	—	1 128	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 321	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	397	—	1	—	3 208	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 845	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	20	20	—	6	12	—	—	—	15	—	34	—	—	—	—	1 400	—	—	—
64 Andre	598	—	612	—	—	1	—	8	—	67	2	77	8	17	5	—	2 717	—	—	—
I alt...	2 304	23	3 171	—	418	1 480	79	42	—	196	96	2 312	901	185	40	41	40 252	560	—	17
I uken	158	—	358	—	43	157	4	2	—	26	20	252	126	1	10	2	4 074	244	—	1

