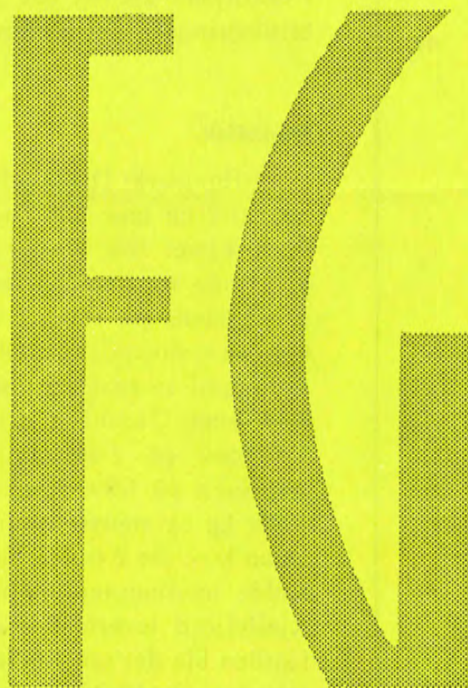


FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN



22. JANUAR 1976



FISKETS GANG

22. januar 1976. — 62. ÅRGANG

4

AV INNHOLDET I DETTE NR.

	Side
Meldinger fra Fiskeridirektøren ...	43
Loddeundersøkelser i Barentshavet i juni 1975	49

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

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

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgiro-konto 69181, på konto nr. 0616.05.7189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassa-kontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 60.00 pr. år. Til Danmark, Finland, Island og Sverige kr. 60.00 pr. år. Øvrige utland kr. 75.00 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 18. januar 1976.

Værforholdene i uken som endte 18. januar viste bedring innen området Finnmark—Lofoten og østenfor Lindesnes, men var heller dårlige langs vestkysten sør for Lofoten. Det ble landet mange gode trålfangster nordpå, og i Østfinnmark også gode linefangster. Ellers var fisket mer og mindre midt-dels og skrei var det heller lite å se til. På Haltenbanken og Longgrundsbanken har det vært tatt en del storseifangster med garn, og utsiktene synes å være bra, men været har vært sterkt hemmende. Det ble tatt bra med reke og fisk på felt øst for Lindesnes. I den pelagiske sektor noterer man seg loddefiskets begynnelse 16. januar på 72° Nord og 44° Ost. I Nordsjøen ble det tatt sildefangster øst av Aberdeen og brislingfangster øst av Newcastle.

Bunnfisk.

Østfinnmark: Det meldes om overveiende bra fiske, især med trål og line. Til Vadsø kom 2 trålere med 1 000 og 2 100 kasser fisk. Vardø melder om 3 trålere med 74 til 82,5 tonn og linefangster fra bakken på 3,5 til 5 tonn (2—3 kasser pr. stamp). I Båtsfjord landet 1 småtråler 4 tonn og 4 stortrålere 1 800/2 000 kasser. På banken ble det tatt opptil 16 tonn på line (200 kg pr. stamp) og i bakken 3—6 tonn. Garnbåter dro 4/5 tonn på nattstätt og opptil 7,5 tonn på 2-netters bruk. Berlevåg melder om 1 trålfangst på 1 800 kasser, linefangster i bakken på 500/1 500 kg og snurrevadfangster på 500/1 500 kg. Til Mehamn kom det 2 trålere med 1 750 og 2 000 kasser og man hadde linefangster opptil 5 tonn (150 kg pr. stamp). I Kjøllefjord leverte 2 trålere 1 900 og 2 200 kasser, på fjorden ble det tatt linefangster på 1 til 2 tonn og juksafangster på 150/200 kg pr. snøre.

Vestfinnmark—Troms: Skarsvåg melder om 9 linefangster på 100/150 kg pr. stamp av torsk og hyse og 15 garnfangster på 1 000/2 500/1 500 kg torsk. I Honningsvåg leverte 2 trålere til sammen 185 tonn og det ble også landet 14 linefangster, til sammen 25 tonn. Havøysund melder om 6 garnfangster 3/6 tonn torsk på 1 og 2 netters bruk og en del linefangster på 100 kg pr. stamp og derav 60 prosent torsk, 40 prosent hyse. Hammerfest fikk inn 4 trålere med 70/95/81 tonn og Sørvågen 1 tråler med 40 tonn. Der hadde 6 garnbåter 1—3 tonn torsk og 3 linebåter 500/2 000 kg (60 prosent torsk 40 prosent hyse). Årviksand i Troms hadde 1 garnfangst på 1 200 kg og Vannvåg 4 linefangster på 100 kg torsk, hyse og brosme pr. stamp. For Torsvåg ble det 6 likedan sammensatte linefangster på 100/150 kg pr. stamp, for Vengsøy 2 linefangster på 125 kg hyse pr. stamp og 3 garnfangster på 1 000/1 200 kg. I Tromsø leverte 3 trålere 56/90/83 tonn. Sommarøy hadde

**Handbrakt fisk
i Norges Råfisklags distrikt
i tiden 1. januar—
28. desember 1975
etter innkomne sluttsedler.
Tonn råfiskvekt.**

Fiskesort	I uken	I alt	Anvendt til						
			Fersk	Frysing	Salting	Henging	Her- metikk	Dyre- for	Opp- maling
<i>Priszone 1. Vardø¹</i>									
Torsk	111	37 502	690	23 913	4 110	8 395	334	46	14
Sei	7	10 484	81	7 046	631	2 681	44	—	1
Brosme	2	211	—	46	7	157	1	—	—
Hyse	36	16 207	1 091	14 638	8	225	204	34	7
Kveite	2	16	15	1	—	—	—	—	—
Rødspette	1	68	35	33	—	—	—	—	—
Blåkveite	2	1 437	210	1 227	—	—	—	—	—
Uer	1	188	2	186	—	—	—	—	—
Steinbit	1	352	—	352	—	—	—	—	—
Reke	1	60	—	60	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	164	66 525	2 124	47 502	4 756	11 458	583	80	22
<i>Priszone 2—3. Tromsø²</i>									
Torsk	328	64 655	1 869	34 798	14 654	13 052	274	7	1
Sei	64	30 554	248	11 990	10 186	7 933	197	—	—
Brosme	8	1 658	1	23	367	1 267	—	—	—
Hyse	135	13 454	1 841	9 908	135	1 242	327	1	—
Kveite	12	227	201	26	—	—	—	—	—
Rødspette	1	112	55	57	—	—	—	—	—
Blåkveite	1	718	—	763	5	—	—	—	—
Uer	6	1 048	366	654	25	3	—	—	—
Steinbit	2	563	16	547	—	—	—	—	—
Reke	20	7 368	1 428	5 940	—	—	—	—	—
Annen fisk	1	351	4	45	132	45	—	16	109
I alt	578	120 708	6 029	64 701	25 504	23 542	798	24	110
<i>Priszone 4, 5, 6. Svolvær³</i>									
Torsk	491	70 192	2 641	28 358	22 279	15 948	966	—	—
Sei	165	16 756	1 054	7 295	3 770	4 100	471	24	42
Brosme	13	2 569	36	4	827	1 693	9	—	—
Hyse	168	9 169	1 072	6 516	218	503	858	2	—
Kveite	11	304	299	5	—	—	—	—	—
Rødspette	6	172	138	33	—	1	—	—	—
Blåkveite	7	1 466	29	1 437	—	—	—	—	—
Uer	22	1 236	777	449	10	—	—	—	—
Reke	1	624	69	555	—	—	—	—	—
Krabbe	—	84	18	59	—	—	7	—	—
Annen fisk	22	1 880	149	427	670	174	4	69	387
I alt	906	104 452	6 282	45 138	27 774	22 419	2 315	95	429
<i>Priszone 7—8. Trondheim⁴</i>									
Torsk	51	3 798	1 659	483	846	768	42	—	—
Sei	17	8 178	545	4 570	1 169	1 858	36	—	—
Lange	2	507	—	—	267	240	—	—	—
Brosme	6	810	15	—	292	503	—	—	—
Hyse	4	133	124	6	—	2	1	—	—
Kveite	1	124	120	4	—	—	—	—	—
Uer	5	272	251	20	1	—	—	—	—
Reke	—	390	350	40	—	—	—	—	—
Krabbe	—	1 319	194	—	—	—	1 125	—	—
Hummer	—	5	5	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	3	424	240	22	131	25	3	—	3
I alt	89	15 960	3 503	5 145	2 706	3 396	1 207	—	3
<i>Priszone 9. Kristiansund⁵</i>									
Torsk	29	3 471	485	1 335	1 637	14	—	—	—
Sei	2	10 947	371	7 035	1 897	1 184	—	—	460
Lyr	1	153	145	8	—	—	—	—	—
Lange	4	890	9	2	876	3	—	—	—
Blålange	1	652	—	—	569	83	—	—	—
Brosme	19	2 760	5	9	1 416	1 330	—	—	—
Hyse	18	390	120	227	40	3	—	—	—
Kveite	2	41	20	21	—	—	—	—	—
Uer	—	156	73	83	—	—	—	—	—
Reke	—	194	—	194	—	—	—	—	—
Krabbe	—	223	10	—	—	—	213	—	—
Hummer	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	2	166	131	32	3	—	—	—	—
I alt	78	20 044	1 370	8 946	6 438	2 617	213	—	460
Råfisklaget i alt	1 815	327 689	19 308	171 432	67 178	63 432	5 116	199	1 024

¹ Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (priszone 1).

² Hammerfest og Alta sorenskr. av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskr. av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (priszone 2—3).

³ Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (priszone 4, 5, 6).

⁴ Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (priszone 7—8).

⁵ Nordmøre (priszone 9).

**Fisk brakt i land i tiden
1. jan.—11. jan. 1975
i distriktene til følgende
salgslag.**

Fiskesort	Siste uke Tonn	I alt Tonn	Anvendt til						Opp- maling Tonn
			Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Henging Tonn	Herme- tikk Tonn		
<i>Sumnøre og Romsdal</i>									
<i>fiskesalslag</i>									
Torsk	20	20	20	—	—	—	—	—	—
Sei	100	100	60	40	—	—	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brosme	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	120	120	80	40	—	—	—	—	—
<i>Sogn og Fjordane</i>									
<i>Fiskesalslag</i>									
Torsk .....	..	361	214	8	139	—	—	—	—
Sei .....	..	4 228	121	1 591	2 161	355	—	—	—
Lyr .....	..	163	157	6	—	—	—	—	—
Lange .....	..	1 762	—	—	1 250	512	—	—	—
Brosme .....	..	959	3	15	941	—	—	—	—
Hyse .....	..	102	93	5	4	—	—	—	—
Pigghå .....	..	9 744	5 838	3 906	—	—	—	—	—
Hummer .....	..	274	274	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	..	139	—	—	—	—	—	139	—
Makrellstørje .....	..	238	—	238	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	295	30	2	157	—	—	—	106
I alt .....	..	18 265	6 730	5 771	4 652	867	139	—	106
<i>S/L Hordafisk</i>									
Torsk .....	..	101	94	7	—	—	—	—	—
Sei .....	..	2 588	429	1 964	195	—	—	—	—
Lyr .....	..	25	25	—	—	—	—	—	—
Lange .....	..	132	—	—	132	—	—	—	—
Blålange .....	..	33	33	—	—	—	—	—	—
Brosme .....	..	78	37	—	41	—	—	—	—
Hyse .....	..	14	14	—	—	—	—	—	—
Uer .....	..	3	3	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	..	11	10	1	—	—	—	—	—
Flyndre .....	..	4	4	—	—	—	—	—	—
Skate .....	..	14	14	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	..	2 152	1 867	285	—	—	—	—	—
Reke .....	..	17	13	4	—	—	—	—	—
Krabbe .....	..	151	—	—	—	—	—	151	—
Hummer .....	..	15	15	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	..	538	293	245	—	—	—	—	—
Ål .....	..	78	78	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	99	99	—	—	—	—	—	—
I alt .....	..	6 053	3 028	2 506	368	—	151	—	—
<i>Rogaland</i>									
<i>fiskesalslag S/L</i>									
Torsk	9	9	6	—	3	—	—	—	—
Sei	59	59	29	30	—	—	—	—	—
Lyr	8	8	8	—	—	—	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brosme	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	5	5	5	—	—	—	—	—	—
Flyndre	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Pigghå	11	11	11	—	—	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	2	2	2	—	—	—	—	—	—
I alt	95	95	62	30	3	—	—	—	—

Sogn og Fjordane Fiskesalslag
pr. 14. desember 1975.
S/L Hordafisk pr. 28. desember
1975. Fjordfisk S/L pr. 21.
desember. 1975.

Fiskesort	Siste uke Tonn	Anvendt til						Hermetikk Tonn	Oppmaling Tonn
		I alt Tonn	Fersk Tonn	Frysing Tonn	Henging Tonn	Salting Tonn			
<i>Skagerakfisk S/L</i>									
Torsk	11	11	11	—	—	—	—	—	—
Sei	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Lyr	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Lange	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Pigghå	4	4	4	—	—	—	—	—	—
Flyndre.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	10	10	2	—	—	—	8	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	5	5	5	—	—	—	—	—	—
I alt	37	37	29	—	—	—	8	—	—
<i>Fjordfisk S/L</i>									
Torsk .....	..	177	177	—	—	—	—	—	—
Sei .....	..	21	21	—	—	—	—	—	—
Lyr .....	..	56	56	—	—	—	—	—	—
Hvitting .....	..	23	23	—	—	—	—	—	—
Flyndre.....	..	37	37	—	—	—	—	—	—
Lange .....	..	14	14	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	..	116	116	—	—	—	—	—	—
Reke .....	..	593	593	—	—	—	—	—	—
Kreps .....	..	17	17	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	..	3	3	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	..	13	13	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	278	170	105	—	—	—	—	3
I alt .....	..	1 348	1 240	105	—	—	—	—	3

5 garnfangster 200/7 000/1 500 kg og 1 linebåt dro 80/90 kg hyse pr. stamp. Husøy hadde 11 garnfangster på 500/5 000 kg på 1—2 netters bruk og Gryllefjord 2 garnfangster på 8 tonn torsk og sei og 8 linefangster på 800/2 000 kg torsk.

Vesterålen—Nord-Helgeland: I Andenes leverte 1 tråler 100 tonn. På garn ble det trukket opptil 4 tonn torsk og skrei. Bø/Hovden: 3 trålere leverte 65, 82 og 90 tonn. På garn ble det tatt opptil 700 kg torsk på 2 netters bruk og på line 1 kasse blandingsfisk pr. stamp. Der var lite å se til skrei. Alsvåg hadde fangster på snurrevad opptil 700 kg torsk og hyse, på garn opptil 400 kg torsk og line 500/1 100 kg torsk og hyse. I Myre leverte 3 trålere og 2 småtrålere 8—106 tonn, på garn ble det tatt opptil 2 500 kg skrei og på hyseline opptil 2 000 kg. I Melbu leverte 1 tråler 70 tonn. Røst melder om opptil 300 kg blandingsfisk på garn og om juksafangster opptil 2 tonn sei. Det er lite skreisyster. Værøy melder om opptil 2 600 kg torsk og sei på garn og opptil 800 kg på juksa. For Å ble det tatt opptil 1 000 kg torsk på snurrevad og 600 kg skreiblandet torsk og sei på juksa. Reine melder om opptil 1 500 kg torsk på garn, Balstad om 600/1 200/1 000 kg, mest skrei, fra Yttersiden og opptil 400 kg torsk på garn fra inner-siden. For Fredvang hadde man opptil 700 kg torsk og sei på garn og 800 kg blandingsfisk på line. I Stamsund leverte 3 trålere ca. 80 tonn hver og i

Svolvær 2 trålere 82 og 100 tonn. For Lofoten for øvrig og Nord-Helgeland var det smått og lite fiske.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: Det meldes om få utrorsdager. For Selvær ble det av 2 båter tatt 500 kg på 2 netters bruk, for Træna for 4 garnbåter 600/5 000 kg, mest sei. Til Sandvikberget kom 1 båt fra Haltenbanken med 3 500 kg storsei og til Stokksund 1 fartøy med 20 tonn storsei. For Mausundvær hadde 8 linebåter 50 kg hyse pr. stamp. Sula melder om 3 utrorsdager og 14 juksabåter med 200 kg torsk og sei, 1 linebåt med 100 kg hyse pr. stamp. Ennvidere ble det ved Titran låssatt 3 seinotfangster på til sammen 47 tonn, ved Kya 1 fangst på 30 tonn og ved Inntian 1 på 6 tonn.

Nordmøre: Det ble gjort noen seinotkast, men da fisken viste seg for småfallen ble den sluppet. Det ble landet 3 trålfangster på 20, 20 og 25 tonn småsei med en viss storseiinnblanding og 1 trålfangst på ca. 6 tonn storsei. Vevang melder om småtrålerfangster opptil 3 tonn blandingsfisk.

Sunnmøre og Romsdal: Det ble landet 635 tonn fisk, hvorav 26 tonn torsk, 597 tonn sei, 0,5 tonn lyr, 3 tonn brosme, 1,8 tonn lange, 4 tonn hyse, 0,2 tonn kveite og 3 tonn diverse. Av seien var 123 tonn notfangst småsei og 474 tonn storsei tatt med garn på Longgrundsbanken. Storseifisken beskrives som lovende, men ble sterkt hemmet av været. Deltakelsen er stor.

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk i uken 12/1—18/1 og pr. 18/1 1976

	I uken	I alt		Kvanta 1976 brukt til							
		1975	1976	Fersk		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
				Eksport	innenl.	Konsum	Agn				
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Feitsildfiskernes salgslag</i>											
(Nord for Stad)											
Feit- og småsild	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordsjøsild	239	—	239	—	—	239	—	—	—	—	—
Kystbrisling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	211
Havbrisling	211	—	211	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vinterlodde	2 328	—	2 328	—	—	—	—	—	—	—	2 328
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	10	86	14	—	—	—	—	—	—	10	4
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 788	99	2 793	—	—	239	—	—	—	10	2 543
<i>Noregs sildesalgslag</i>											
(Sør for Stad)											
Vintersild (hele landet)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feit- og småsild	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Nordsjøsild	2 959	—	2 959	—	—	2 953	—	—	—	—	23
Kystbrisling	54	63	57	—	—	—	—	18	26	—	18 778
Havbrisling	10 023	9 069	18 778	—	—	—	—	—	—	—	—
Vinterlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	224	305	304	—	—	—	—	—	—	—	304
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	13 261	9 440	22 099	—	—	2 953	—	8	26	—	19 111
<i>Norges Makrellag S/L</i>											
(Sør for Stad)											
Makrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Samlede kvanta:</i>											
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feit- og småsild	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Nordsjøsild	3 198	—	3 198	—	—	3 193	—	—	—	—	23
Kystbrisling	54	63	57	—	—	—	—	8	26	—	18 990
Havbrisling	10 235	9 069	18 990	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vinterlodde	2 328	—	2 328	—	—	—	—	—	—	—	2 328
Sommerlodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	234	392	319	—	—	—	—	—	—	10	309
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	16 049	9 540	24 891	—	—	3 193	—	8	26	10	21 654

Av fjordsild ble det i uken brakt i land 33 tonn, og pr. 18/1—76, 102 tonn. ¹ Til ansjos.

Omregningsfaktorer	kg	Conversion factors.	kg
1 hl fersk sild	93	1 hectolitre fresh herring ..	93
1 hl fersk lodde	97	1 hectolitre fresh capelin ..	93
1 hl fersk polartorsk	97	1 hectolitre fresh polar cod	97
1 hl fersk øyepål	100	1 hectolitre fresh Norway pout	100
1 hl fersk tobis	100	1 hectolitre fresh sandeel ..	100
1 hl fersk brisling ..	85	1 hectolitre fresh sprat	85
1 skjepp brisling ..	17	1 skjepp fresh sprat	17

Sogn og Fjordane: Ukeutbyttet ble 335,5 tonn, derav litt torsk, hyse, lange og brosme samt 330 tonn sei. Av denne var 250 tonn notsei, som gikk til frysing, og 80 tonn storsei, hovedsakelig til salting. Storsei'en var blitt tatt på Longgrudsbanken.

Hordaland: Det ble fra lås i Hordaland tatt opp 143 tonn levende småsei og landet 2 tonn død fisk. Fra Smøla ble det tilført 10 tonn levende torsk.

Rogaland: Fra lås ble det tatt opp 80 tonn levende småsei. Av sløyet fisk ble det landet 25 tonn.

Skagerrakkysten: Skagerakfisk melder om bra fiske i den østlige del av distriktet. Utbyttet ble 15 tonn kokte og 30 tonn rå reke samt 50 tonn fisk.

Oslofjorden: Også Fjordfisk melder om bra fiske. Det ble landet 8,7 tonn kokte og 23 tonn rå reke, 15,8 tonn konsumfisk, hvorav 8 tonn pigghå, og 3,1 tonn forfisk.

Pelagiske sorter.

Loddefisket: Etter at letefartøyene hadde konstatert forekomster, hovedsakelig østpå inntil nord av Kap Kanin, ble de første ordinære fangster tatt 16. januar på et felt omkring 72° N og 44° O, og fra dette ble det i ukens løp innmeldt i alt 69 300 hl. Herav ble det før ukens utgang landet og opplosset til mel 23 996 hl.

Nordsjøsild: Det meldes om landing sør for Stad av 31 817 hl og nord for Stad av 2 575 hl, alt til frysing. Silden ble tatt i farvann øst av Aberdeen og med disse landinger er også kvoten oppbrukt og nytt fiske (øst av 4° Vest) kan først komme i gang 1. juni.

Havbrisling: Det ble landet 117 922 hl sør for Stad og 2 484 hl nord for Stad, alt til mel. Kystbrisling: Det ble i uken tatt opp 3 171 skjegger sør for Stad.

Fjordsild: Ukens utbytter ble 25 tonn i Fjordfisks og 8 tonn i Skagerakfisks distrikt. Fra førstnevnte ble 20 tonn eksportert iset, alt for øvrig solgt fersk innenlands.

Øyepål: Det ble landet 2 343 hl.



MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

I medhold av § 6 i forskrifter av 13. november 1961 om fredning av brisling og hermetisk nedlegging av brisling og småsild, har Fiskeridirektøren den 7. januar 1976 bestemt at fredningstiden for kystbrisling forkortes slik at det fra og med 14. januar 1976 og inntil videre er tillatt å fiske brisling til hermetisk nedlegging nord for Stad og i området fra og med Aust-Agder fylke til svenskegrensen.



Fiskerinytt fra utlandet

Japan. Kultivering av alger.

Det japanske selskapet Asahi Carbon Co. har planer om å bygge et anlegg til

en verdi av yen 300 millioner (ca. kr. 5,5 millioner) for kultivering av algen Spirulina som stammer fra Tchadsjøen i Afrika. Anlegget ventes å bli oppført på øyen Miyako i prefekturet Okinawa, og byggearbeidene ventes å ta til i juni 1976. Asahi Carbon Co. har inngått en teknisk avtale med The French National Petroleum Research Institute med hensyn til

driftsmetoden. I første omgang vil årsproduksjonen bare bli på 15 tonn, men på lengre sikt er det meningen å øke produksjonen til 250 tonn pr. år. Algen Spirulina inneholder 70 prosent protein. Produktet er velegnet som dyrefor, men det vil også bli brukt til medisiner og andre formål.

Nord for 62° n.br. er det fastsatt forbud mot fangst av atlantø skandisk sild.

I de tilfelle det fiskes sild sammen med brislingfangster tatt nord for 62° n.br. må dette straks meldes til Fiskeridirektøren, som vil ta stilling til spørsmålet om dispensasjon fra nevnte forbud. I meldingen må oppgis fangstens størrelse og hvor meget som er sild. Hvis det forekommer mange blandingsfangster, må fiskerne være forberedt på at brislingfisket i dette område kan bli stoppet på kort varsel.

Forbud mot bruk av snurrevad i Drammensfjorden.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 6. januar 1976 bestemt:

I.

I Drammensfjorden i området fra Svelvik ut til en linje mellom Trollbøgen i Hurum og Berger brygge i Svelvik kommune er det forbudt å bruke snurrevad.

II.

Denne forskrift trer i kraft straks og gjelder til 31. desember 1978.

Forskrifter om forbud mot bruk av rekestrål på grunnere vann enn 225 meters dybde innenfor grunnlinjen i Troms fylke i tiden 1.11.—31.1.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 14. januar 1976 bestemt:

I.

Det er forbudt å bruke rekestrål på grunnere vann enn 225 meters dybde innenfor grunnlinjen i Troms fylke i tiden fra 1. november til og med 31. januar.

II.

Denne forskrift trer i kraft straks og gjelder inntil 31. januar 1978.

Forminskning av vestsvensk fiskes avhengighet av Danmark.

«Svensk Fiskhandel» (desember) inneholder følgende: Endelig har besluttede instanser fått et konkret forslag som i det minste på en viss sikt bør kunne mestre krisen i fiskerinæringen gjennom trygging av avsetningen, forbedring av lønnsomheten og reduksjon av avhengigheten av muligheten til direkte landing av fangstene i danske havner.

Dette lovende perspektiv ble presentert av fiskeren Daniel Axelson under vestkystfiskernes krisemøte 21. november i Göteborg. Jordbruksminister Svante Lundkvist fikk et tilbud å reflektere over: kr. 1,80 pr. kg for sild og økt tilvirkning av sild hjemme i Sverige gjennom et foretakende som med like deler skulle eies av fisket, handelen og staten.

De første kontaktene ble sluttet noen dager før krisemøtet med det fremste bransjeforetaket — ABBA — og der stillet man seg positivt under forutsetning av at også staten gikk inn. Kriseutviklingen i Danmark med dansk fiskestopp og vegring mot overhode å tillate landing av eller likedan transitering av svenskfanget fisk, så lenge som de danske fiskerne selv ikke har fått gjennom sine krav, stillet vestkystfiskernes problem på spissen og fremtvang en løsning, som på sikt bør garantere fiskets eksistens og gjøre det mindre avhengig av for eks. Danmark. — —

Egentlig er det bemerkelsesverdig, tilføyer «Svensk Fiskehandel», at dette skritt ikke er blitt tatt for lenge siden, istedenfor så ensidig å holde på direktelandingene i danske havner. Dermed er man faktisk blitt sparket ben under, og samtidig har man hjulpet danskene med å opparbeide deres egen tilvirkingsindustri og eksport først og fremst til Vesttyskland. Nå må vi så å si begynne fra grunnen av. Endelig synes imidlertid samarbeidstanken å være moden.

Sør-Korea — Iran.

Nye samarbeidsprosjekter.

I forrige måned ble det for første gang avholdt en økonomisk konferanse på ministernivå mellom Sør-Korea og Iran. Konferansen fant sted i Seoul. Det ble oppnådd prinsipiell enighet om en rekke større samarbeidsprosjekter.

Under konferansen ble det avtalt at sør-koreanske selskaper skal delta i byggingen av 100 000 boliger i Iran over en femårsperiode. Hele prosjektet er kostnadsberegnet til 1,5 milliarder dollar. Sør-Korea vil sende byggeteknisk perso-

nale til Iran og eksportere byggevarer til prosjektet. Det statseide selskapet Korea Housing Corporation vil få hovedentreprisen for prosjektet, men det er allerede klart at det vil bli benyttet en rekke underentreprenører. Allerede tidlig neste år vil det bli satt i gang bygging av 20 000 boliger. Det vil også bli bygget en fabrikk for ferdighus i Iran.

På konferansen var det enighet om at Sør-Korea vil være i stand til å sende inntil 25 000 teknikere til Iran for å delta i utbyggingen av landets infrastruktur. Det ble avtalt at Iran i første omgang skal motta 5 200 sør-koreanske teknikere i tillegg til det personalet som behøves for gjennomføringen av ovennevnte boligprosjekt. Før tiden arbeider det mer enn 1 000 sør-koreanske teknikere i Iran. Konferansen fikk seg forelagt en beregning som viste at Sør-Korea's eksport av tjenester til Iran antagelig vil beløpe seg til 2 milliarder dollar i perioden 1976—1980. Vareeksporten ventes i samme tidsrom å komme opp i et tilsvarende beløp ifølge en meget forsiktig prognose.

Det ble oppnådd prinsipiell enighet om å etablere felles prosjekter med hensyn til produksjon av tekstiler, kunstlær og bekledningsvarer. Det vil også bli etablert et fiskeriselskap på joint venture basis som skal drive fiske og foredlingsvirksomhet i havner i Iran. Selskapet vil få en flåte på 60 båter.

Fra begge sider ble det uttrykt et sterkt ønske om å øke varehandelen mellom de to land. Ifjor eksporterte Sør-Korea for 48,1 millioner dollar til Iran — for det meste kunstgjødning, sement, bildekk og tekstiler. Importen fra Iran som i det alt vesentlige besto av olje, utgjorde i fjor 30,4 millioner dollar. På konferansen sa Iran seg villig til å importere 100 000 tonn sement fra Korea, og i Teheran vil man også studere mulighetene for å bygge tørrlasteskip, trålere og tankskip ved sør-koreanske verft. Koreanerne på sin side sa seg villig til å oppfordre private firmaer i Sør-Korea til å importere mer bomull, verktøy, mineraler og farmasøytiske produkter fra Iran.

Tysk-Islandsk fiskeritavtale.

Av en artikkel i «AFZ» av 17. desember fremgår at man i tyske fiskerikretser skal ha pustet lettet ut, da det islandske Allting med 42 mot 18 stemmer billiget fiskeritavtalen mellom Bundesrepublik Deutschland og Island.

Det er en avtale man kan leve med, sa D. Koch, som er direktør for Hanseatischen Hochseefischerei og viseformann i Ver-

bandes der Deutschen Hochseefischerei.

Noen nærmere utdypning av avtalen gir artikkelen ikke. Men det opplyses at avtalen gir 40 navngitte vesttyske trålere adgang til å ta en fangstmengde på i alt 60 000 tonn, hovedsakelig uer, innenfor 2000 miles grensen, et forhold som blir gjeldende uansett hva kommende Havrettskonferanse måtte komme frem til. Tyske fabrikkskip får ikke adgang innenfor sonen. Avtalens løpetid er 2 år. Island skal ved sin kyst kunne hevde sperreroner som reservater for oppvoksende ungfisk. Innen fem måneder skal tollpreferanseforholdet for islandsvarer tre i kraft ved innførsel i EF. «Når det gjelder Englands tilslutning til denne innførselslettelse består det for tiden visse betenkeligheter», skrives det.

Islandske direktelandinger i Bremerhaven og Cuxhaven skal i auksjonsomsetningen med hensyn til minsteprissystemet likestilles med tyske.

Japanske fiskeriforhandlinger i Argentina.

En større japansk handelsmisjon har avlagt besøk i flere argentinske ministerier med formål opprettelse av industrilegg i Río de la Plata. Med hensyn til investeringer dreier det seg for Argentina om verdier på 210 mill. dollar. Når det kommer til avslutning, vil de tålmodig og seigt forhandlende japanere opprette et fiskeristøttepunkt i Comodoro Rivadavia med alle i Patagonien hittil ikke forhåndenværende baneanlegg. Fartøyene skal seile utstyrt for japansk kapital under argentinsk flagg. Etterpå dro handelsmisjonen til Uruguay for å forfølge liknende mål. (Industrias Pesqueras og Informationen über die Fischwirtschaft des Auslandes).

Mexico vil erklære jurisdiksjon over 200 miles økonomisk sone.

Lovgivning ble lagt frem for den meksikanske kongress i september om ensidig utvidet jurisdiksjon over en 200 miles økonomisk sone.

Det formodes at sonen vil bli formet etter utkastet til beskrivelsen som inneholdes i Havrettskonferansens samlede tekst, som ble stillet opp ved avslutningen av Geneve-møtet i mai, hvilket vil si overhøyet over de levende og ikke levende naturressurser i 200 miles sonen gjennom utforskning, utnyttelse, bevaring og disponering. Mexico, som flere andre land, er bekymret over den fart hvorpå Havrettskonferansen har beveget seg henimot avtale. (Canadian Fisherman & Ocean Science, novemberutg.).

British Columbia: Ny hekktråler med interessante særtrekk.

«Canadian Fisherman & Ocean Science» (novemberutg.) beskriver hekktråleren «Nemesis» bygget av Benson Bros. Shipbuilding Co. Ltd. i Vancouver for skipper og reder Viggo Mark, Prince Rupert, som kanskje verdens mest moderne med muligheter til å bli en forløper for en ny klasse. Fartøyet er tegnet av Ian Ross & Associates og inkorporerer en rekke av skipperens egne ideer.

Fartøy på 95 x 23 x 10,5 fot, bygget av stål, ser større ut enn det faktisk er, og det skyldes et overbygget dekkdesign som tilater mannskapet å foreta de fleste gjøremål innendørs. Rørhuset er plassert aktenfor midtskips, baugen over vannlinjen er fremoverhellende og under vannlinjen vertikal for å redusere skader på de to propellene av tømmerstokker og annet flytende gods.

Skipperen sier at han har fisket med båten i vindstyrker på 80 knop i kastene uten å engstes.

«Nemesis» er utstyrt med to hovedmotorer, dobbelt propelleranlegg og to ror. Det er installert to Caterpillar D343 dieselmotoren, og hver utvikler 365 hk ved 1800 om./min. Farten er 11 knop.

Trålutstyret er beregnet for bunnfisk og flytetrål, og er forsynt med behørig elektronisk registreringsutstyr. En eksperimentel Wagner autopilot arbeider på indikasjoner fra ekkoloddet og holder fartøyet på konstant dybdekurs. Det er installert sonar og to Furuno radars.

Det er først og fremst ved lasteroms- og mottaksanordningen for fisken at fartøyet særmerker seg. For oppbevaring av fisk er det, hvilket er uvanlig i trålere, anordnet en 5 000 kubikfots RSW tank samt et 8 000 kubikfots vell isolert rom for oppbevaring av iset fisk. Isen produseres av en Atlas ismaskin med kapasitet 8 tonn pr. døgn.

Det rent unike trekk ved fartøyet er levendefisktanken, som er anordnet akter og hvori fisken fra hver enkelt haling tømmes. Fra denne fire fot dype tanken tas fisken opp på et leiderbelte og videre til et horisontalt belte, hvor sorteringen foregår. Målsfisk, unntatt flatfisk, maskinsløyes og stues i enten det ene eller det annet rom. Uønsket fisk, det vil si undermåls fisk og annen utkastfisk, tømmes gjennom en styrtstakt til havs i levende stand.

Skipper Mark, som er av dansk opprinnelse, og som kom til British Columbia i 1949, mener at dette levendefisk tank-systemet har stor betydning for bevaring

av fiskeforekomstene. «Femti prosent av den kommersielt verdifulle fisken dumpes, fordi den er undermåls, og det er grunnen til at jeg planla båten slik», sier skipperen, og tilføyet at han ønsket å spare denne ungfiskens liv. På spørsmål om fisk fra store dyp tålte dekompressjonen og behandlingen, sa han: «En fanden så stor prosent greier det. Vi har holdt sjotunge i tanken akter i tre døgn og de var i live da vi slapp dem ut.» Han anslo overlevelsesraten til 70/80 prosent.

«Nemesis», som er i stand til å produsere mellom 250 000 og 300 000 pund fisk pr. uke, har med trålnøter og redskap kostet \$ 1,2 mill. Den opprinnelige kontraktpris var \$ 936 000, hvorav den kanadiske Federalregjering betaler 35 prosent som subsidium for bygging av fiskefartøy.

100 GRP fiskebåter bygges i USA for Mexico.

Trojan Yacht Company fikk i juni i fjor en ordre på 100 GRP snapperbåter for levering innen november i år. Kjøper er Productos Pesqueros Mexicanos S. A. de C. V. og kjøpet av båtene inngår som del av den meksikanske stats fiskeriutviklingsprogram. Båtenes lengde blir 48 ft., bredde 14 ft. og romkapasiteten 750 ft³. De utstyres med 180 hk dieselmotoren. Skroget av GRP formes i et stykke av en enkel hudkonstruksjon og forsterkes der hvor påkjenningen er størst. Dekkhuset og fordekket er formet under ett i GRP sandwich-konstruksjon.

Ordren formodes å være den største som hittil er blitt plassert på GRP-båter, skriver «Fishing News International» (desemberutg.).

Den kubanske fiskeflåte.

Den kubanske fiskeflåte var i 1974 sammensatt av følgende enheter: 6 side-trålere SRT M, som var bygget ved sovjetiske verft, 5 fabrikktrålere av typen Atlantik, bygget i DDR, 11 fryserihekktrålere, bygget i Spania, 3 fryseskip av italiensk og japansk opprinnelse. Samtlige settes inn i lysingsfangst.

Tunfiskflåten består av 24 enheter: 19 linefartøyer, som er spanskbyggete, 4 linefartøyer bygget i Japan og 1 snurpefartøy, bygget i Spania.

Rekefiskeflåten for drift i Det karibiske hav består av 120 frysetrålere: 90 fra Spania og 30 fra Frankrike.

Flåten som opererer i Mexicogulfen

teller 54 fartøyer på gjennomsnittlig 104 tonn, som især fisker etter bras- og abborartet fisk.

Den på kontinentalsokkelen innsatte flåte består av 2 000 enheter, som fisker languster, bonito, reker, bras m.v. (La Pêche Maritime).

Japans fiskerier i 1974.

De japanske fiskerier i 1974 utbragte 10,65 mill. tonn, litt mindre enn i 1973. Enkelte fiskerier, såsom trålfisket i nordlige farvann og ringnotfisket, hadde et mindre heldig forløp. Havfisket i fjerne farvann ga 3,6 mill. tonn eller 300 000 tonn mindre enn i 1973. Det gikk noe tilbake med linefisket etter tunfisk, trålfisket i nordlige farvann og fisket med ringnot. Fisket i middelsfjerne farvann (Okiami) ga 4,05 mill. tonn og lå 70 000 tonn over resultatet i 1973. Blant annet økte bonitofangsten med line. Kystfisket ga 1,78 mill. tonn og økte med 40 000 tonn hovedsakelig fra småtrålfisket og skjellproduksjonen. Fiskeoppdrett ga 360 000 tonn og gikk frem med 70 000 tonn, hovedsakelig i spisbare alger. Østersoppdrettet hadde vansker. Innenlandsfisket og innenlandsoppdrett gikk litt frem hva sistnevnte angår.

Store brislingfangster til Grimsby. BTF har innvendinger mot kvoteordningen.

De første større fangster av brisling i vintersesongen ble landet i Grimsby siste uke, opplyser «Fishing News» i utgaven datert 19/26 desember. Det var tre danske industritrålere som leverte disse fangster, som tilsammen utgjorde 550 tonn. Størst fangst hadde imidlertid en fjerde dansk tråler — «Rockall» — på 149 tonn, som kom inn med dekket overskyllt og 210 tonn i rommet. Fangsten ble tatt nord av Hartlepool.

I mellomtiden har også Grimsbys egen lille flåte av brislingtrålere begynt å røre på seg, de leverer i Shields og har hatt fangster på mellom 40 og 80 tonn. Det fiskes utfor Tyne, hvor brislingen for annet år på rad er stor og har høyt fettinnhold.

«Fishing News» engster seg for at utlendinger skal få «løvens» part av de store brislingforekomstene i østengelske farvann. British Trawlers' Federation har pekt på at den nye formel for kvotedeling som NEAFC kom frem til i november,

stiller bråtene ufordelaktig. I stedet for å knytte kvotene til fangster som er det vanlige, sier BTF, ble kvoten fastsatt som beste fangst dekkende årene 1964/74, eller fangsten i de første 11 måneder av 1975 redusert med 40 prosent for det som overskyter 50 000 tonn. Nå overveies det i andre organisasjoner i fiskerinæringen om man bør følge BTF og be regjeringen om å reise formel innvending til NEAFC, slik Danmark og Island gjorde i forbindelse med sildekvotene tidligere i år.

Skotsk oppbud i kolmulefisket.

For å utvikle et kolmulefiske utfor vestkysten av Skotland akter Highlands and Islands Development Board å satse over £ 350 000, berettes det i «Fishing News» (19/26 desember).

Dette ble bekjentgjort av Sir Andrew Gilchrist, som er «the Board's» formann, under en pressekonferanse i Inverness. Han beskrev prosjektet som å være i nasjonens interesse og som et alternativ til torskekrigen. HIBD skal kjøpe et 80/90 fots fartøy og chartre et annet og begge skal foreta en rekke turer. Båtene skal bemannes med fiskere fra Stornoway og hva man ønsker å bringe på det rene er om det finnes tilstrekkelig andre sorter, som tobis, brisling og makrell, til å tøy kolmulefisket til en 12 måneders periode.

The Board er blitt sterkt tilskynnet i foretagendet av Western Isles Island's Council.

Fisken for småfallen til at anchoveta-sesongen åpnes i Peru.

Av en artikkel i «Fishing News International» (desemberutg.) fremgår det at det ikke ble tatt anchovetafangster på den peruanske kyst i oktober måned, med unntakelse av noen ujevne, mindre fangster på alt i alt 1 500—2 500 tonn daglig utfor Ilo lengst i syd. I månedens løp var opptil 250 båter på engang ute og gjennomstreift Humboldtstrømmen etter fisk. Men selv om det ble funnet adskillig undermåls peladilla, ble Pescaperu fra Instituto del Mar og Fiskeriministeriet instruert om ikke å ta fisken. Opptil to tredjedeler av stimene bestod på den tid av undermåls peladilla.

I november var sesongen allerede to måneder forsinket i forhold til det vanlige, og det syntes ikke sannsynlig at den ville komme igang før i desember eller senere.

Undersøkelser som bl foretatt i august

og september, viste at anchovetaårgangen som ble gytt i juli/august 1974 var uventet liten i antall og av småfallen fiskestørrelse. Det hadde tidligere sett ut som om denne generasjon, som skulle dannet hovedtyngden av fangsten i de siste månedene av 1975, skulle bli stor.

Epchap, Perus salgsorganisasjon for mel, har bedt det internasjonale marked om en 60 dagers utsettelse av oppfyllelsesdatoene for forhåndskontrakter om leveringer i november og desember.

Så vidt «Fishing News International». Fra andre kilder erfarer «Fiskets Gang» at det peruanske fiske neppe kommer igang før i februar.

Var tråleren på ulovlige veier?

I F. G. nr. 50 1975 i notisen «Fra de greske fiskerier» ble det gjengitt en melding fra tidsskriftet «Alicia», som gikk ut på at den greske tråleren «Xifias» var blitt oppbrakt og ført inn til Vanzoul av en gambiansk patruljebåt mens tråleren befant seg utenfor Gambias territorialgrense og var underveis til Freetown.

I desemberutgaven av «Alicia» opplyses det nå at tråleren er blitt frigitt og har avseilt fra Gambia etter å ha tatt om bord sitt mannskap. Det var blitt ført til en konsentrasjonsleir i jungelen. Rederiet hadde måtte erlegge en mulkt på £ 25 000. Fartøyet's eventyr — det ble bevislig tatt i forvaring utenfor Gambias territorialfarvann under seilas til Freetown — kostet rederiet ca. £ 40 000 inklusive mulkten», opplyser «Alicia» denne gang.

Overlevingsdrakter reddet mannskapet.

Da det amerikanske krabbefiskefartøyet «Crystal S» kapseiste og sank i Beringssjøen, fikk skipperen sendt ut nød-signal, hadde en oppblåsbar redningsflåte klar til utsetting og ga besetningen på fire ordre om å ikle seg overlevingsdrakter fra Imperial Manufacturing Company i Bremerton Wash.

Sjøsettingen av flåten ble forfulgt av uhell. Første gang blåste den seg opp før den kom i vannet på bakbord side. Den ble innviklet i riggen til det synkende fartøy og ble dradd under. Da den skar seg fri, kom den til overflaten opp ned ca. 60 meter borte. Da de fem menn nådde den, sank Crystal S. I ytterligere 2½ time satt de fem på bunnen av den

kapseiste flåte under meget kalde forhold med regn og 35 knops vind.

De ble imidlertid plukket opp i god behold og det skyldtes draktene, som i høy grad «betalte seg».

Denne spesielle drakten er laget av 3/16 tommes «foam skin-diving suit type rubber». Flyteevnen skjer gjennom selve materialet og ikke ved luft, slik at bæreren av drakten ikke vil synke selv om den får rifter og begynner å lekke. Den er nylon-føret, har hette, støvler og hansker slik at bare øyne og nese blir alt av legemet som utsettes.

Prøver, som Clothing and Textile Research Unit of the US Navy har gjennomført, antyder at drakten, når den bæres utenpå vanlig klededrakt, gir en overlevingstid på 13 timer eller mere under vanntemperatur på 35° F. Uten slik drakt ville en person klare seg i 30 minutter under liknende forhold. (Fishing News International — desemberutg.).

Brasils fiskerier.

Brasil er Søramerikas største fiskeriland etter Peru og Chile. Selv om landets fiskebanker ikke er like rike som Patagonias ligger Brasil langt foran Argentina i fangst. Etter 1968 har årsfangstene oversteget 500 000 tonn. I 1969 utgjorde fangsten 501 197 tonn og har steget år for år. I 1974 nådde den 681 673 tonn.

Det er ikke særlig mange fiskearter Brasil utnytter. Utbyttet av sardiner ligger høyest og utgjorde i 1974 ca. 150 000 tonn. En annen viktig fiskeart er ørnefisk (sciaea aquila), hvorav det ble tatt 44 702 tonn i 1974. Produksjonsnivået har svinget en del og utbyttet i 1974 var mindre enn i 1967 og 68. Økt fangst av lysing har utjevnet dette.

Familien Mugilidae (Meeräschen) spiller en viktig rolle og hadde i 1974 en andel i totalutbyttet på 85 797 tonn. Lysing (Merluccius gayi) er av nyere betydning. I 1967 ble det tatt 100 tonn i nærheten av sydkysten. Allerede i 1968 var dette steget til 7 828 tonn, 1970 til 16 000 tonn, 1971 til 18 245 tonn, 1972 til 24 064 tonn, 1973 til 31 640 tonn og i 1974 til 33 594 tonn. Den hvite lysing (Uruphycis) ga i 1967 13 221 tonn og i 1974 55 530 tonn. Dette er meget lovende, da bankene er meget fiskerike og ikke lidende under forhøyet fiskeriinnsats.

Bestandene av sjøfisk suppleres av ansjos og steinbitliknende fisk. Dertil kommer de mange sorter i Amazonas, og de øvrige store brasilianske floder, som nesten er å betegne som innenlandshav.

Utviklingen med hensyn til krepsdyr er forbausende: Reke, languster, krabber osv. I 1967 ble det fisket 37 160 tonn reke. Dette tall steg til 47 000 tonn allerede i 1968, hvorefter fulgte 3 år med nedgang. I 1972 tok man imidlertid 56 765 tonn, i 1973 53 863 tonn, men i 1974 hele 57 190 tonn, hvilket får andre land i verden har tatt. Fangsten av languster har steget fra 2 500 tonn i 1967 til 21 245 tonn i 1974. Krabbefisket har på grunn av lave priser ikke holdt tritt. Det ble tatt 13 177 tonn i 1967 og 18 346 tonn i 1974.

Fiskeflåten bestod i 1974 av 854 farkoster, hvorav 509 trålere, 131 motoriserte vadtbåter, 34 kombinerte båter, 52 linefartøyer, 126 langustbåter og 1 hvalfanger. I 1966 var båtantalet i alt 184,

Torskekrigen: Tildragelse ved Island.

Under torskekrigen ved Island vil tildragelser forekomme, og «Fishing News» (2. januar) beretter om en av disse med følgende: På søndag markerte den mest alvorlige tildragelse hittil i den nåværende tvist med Island, slutten på en pause i kanonbåtaktiviteten i julehelgen. En kollisjon mellom den britiske fregatt «Andromeda» og Islands «Tyr» var første gang at to armerte skip hadde støtt sammen. Ingen ble skadet i kollisjonen som skjedde da fregatten manøvrerte for å hindre «Tyr» fra å komme nær en gruppe britiske trålere, som nettopp hadde halt sine redskaper.

Tildragelsen har provosert den islandske ambassadør i London til å kontakte Foreign Office i anledning av hva som ble fremholdt å være et «overlagt rammingsforsøk».

I Whitehall sa Forsvarsministeriet, at i betraktning av at «Andromeda» ble rammet midtskips var den islandske beskyldning «absolutt latterlig».

Kanonbåten meldtes bare å ha tatt liten skade, innbefattet 12 bøyet spant og et hull over vannlinjen. «Andromeda» hadde mistet 60 fot beskyttelsesverk og en støtte for et rakettutskytningsrør. Under en etappe av tildragelsen meldtes de to skip å ha stimet bare med 40 fots innbyrdes avstand og 18 knops fart. — —

I en annen artikkel omkring det britiske fiske ved Island, skriver «Fishing News» at «skippere og mannskaper på distant water trålere, som befant seg hjemme i julen, var enstemmig i sin ros over marinebeskyttelsen ved Island. Marinen gjorde mirakler».

Heldig skipper.

«Fishing News» (2. januar) beretter at den merkelige mangel på makrell i Falmouth Bay gir forunderlig tilbakestøt. Plymouth-skipperen John Perkes på 120 foter «Jannie Marie» vil lenge huske et av disse som skjedde en natt under en nærmest endeløs søking etter makrell. Noen av de kommentarene som ble overhørt over radioen, var faktisk av en karakter som kunne varme opp selv den kaldeste natt på havet.

Nærmest i et anfall av fortvilelse ble redskaperne satt— og opp kom en fangst på 1 000 stone havåbber (bass) til en verdi av omlag £ 7 000. Samme mengde makrell ville ha utbragt £ 350.

Russisk-iranske tiltak.

En kontrakt er nylig blitt tegnet mellom Sovjetunionen og Iran om å bygge 3 fiskefarmer på Irans kyst ved Det Kaspiske Hav med støtte fra USSR. Fiskeressursenes stilling i Det Kaspiske Hav har lenge voldt engstelse. I løpet av de siste 45 år har dette havs overflate på grunn av nivåsenkning skrumpet inn fra 422 000 kvadratmiles til 371 000. Følgen er blitt at mange viktige gytefelt er blitt borte.

Reguleringen av vannutstrømningen fra Volga, Kura og Sefid-flodene har også vist seg å være en forverrende faktor for fiskens reproduksjons betingelser. Særskildt gjelder dette de verdifulle størstene, ennvidere kutum og kaspisk sild. I 1936 utgjorde totalfangsten av fisk i Det Kaspiske Hav omlag en halv million tonn innbefattet 21 500 tonn størter. I 1956 lå fangsten på 461 000 tonn inklusive ca. 15 000 tonn av størstene.

For ikke lenge siden var Irans størstfangst ubetydelig; stør var ikke etterspurt på det lokale marked, men bildet har endret seg nå. Iran er begynt med regulært fiske i Det Kaspiske Hav og tar over 2 000 tonn stør og oppnår omlag 200 tonn kaviar. Så godt som alt eksporteres, hovedsakelig til Sovjetunionen (World Fishing, desemberutg.).

Canadas fiskeflåte.

Denne anslås til 36 000 fartøyer med følgende fordeling: Under 10 b.r.tonn 30 000, 10—25 b.r.t. 4 300, 25—50 b.r.t. 800, 50—100 b.r.t. 365, 100—150 b.r.t. 125 og over 150 b.r.t. 275.

Canada har ingen fabrikkskip eller fryseritrålere i drift og distant water tunaflåten teller bare seks fartøyer, dog legger noen av de større sildesnurperne iblant om til tunafiske.

På Stillehavskysten er der omtrent 7 000 motordrevne fiskefartøyer, hvorav 4 000 dieseldrevne. Flåten innbefatter over 500 snurpere, ca. 2 400 garnbåter pluss andre 2 400, som driver dorge- eller linefiske, 1 500 dorgebåter, 350 dorge/linebåter, over 30 linebåter og vel 12 trålere.

Av de omlag 25 000 fartøyer på Atlanterhavskysten er bare 535 over 50 b.r.tonn og denne flåte innbefatter 390 trålere og snurrevadbåter, samt noen line- og garnbåter, som alle fisker etter bunnfisk. De største er av 170 fots lengde. Sildesnurping teller omlag 70 fartøyer over 50 b.r.t. med rundt om 40 hjelpere (førebåter med fiskepumpe). En del av snurperne fisker også makrell og lodde.

Også 100 musling «draggers» er på over 50 b.r.t., mens båtene for reke og krabbefiske er av varierende størrelse og teller vel 100 fartøyer. Den øvrige del av Atlanterhavsflåten består av 10 000 kysthammerbåter (+ slike for havfiske) og dertil ytterligere 1 000 snurrevadbåter, garnbåter og juksabåter, samtlige under 50 b.r.t. Dessuten er et stort mannskap beskjeftiget med faststående laksenøter og garn, fiskefeller og dammer. (World Fishing — desemberutg.).

Polsk ekspedisjon ut etter krill.

En gruppe polske vitenskapsfolk dro nylig avsted til antarktiske farvann. Hovedhensikten med ekspedisjonen er å granske forekomstene av krill, som er et 5—6 centimeter langt krepsdyr, og mulighetene for den fremtidige utnyttelse av krill i disse områder. Det er mulig at krill om ikke lenge vil spille en rolle i menneskehetens ernæring, skriver «Kurier Polski» (23. desember).

Utenom undersøkelser i internasjonale farvann innbefatter programmet også at det skal avlegges et besøk ved den sovjetiske forskningsstasjon ved Bellinghausen (Sydpolskontinentet) for å undersøke mulighetene for oppretting av en polsk forskningsstasjon der.

Ekspedisjonen er organisert av Det polske vitenskapsakademi gjennom Instituttet for økologi og Instituttet for saltvannsfiskeriene. Ekspedisjonen avseilte om bord i forskningsskipet «Professor Siedlecki» tilhørende sistnevnte institutt og med fabrikkskipet «Tazar». Dr. Daniel Dutkiewicz fra Fiskeriinstituttet er ekspedisjonens leder, mens assisterende professor Stanislaw Rakusa-Suszczewski fra Vitenskapsakademiets Økologiske Institutt er vitenskapelig leder.

For øvrig opplyses det at ekspedisjonen

vil vare om lag 190 dager, at fabrikk-skipet «Tazar» er bygget i Gdynia, har hovedmaskin med 3 600 hk ytelse og kapasitet på 50 tonn pr. døgn i et fiskeanlegg installert om bord.

Indonesias fiskeproduksjon.

Denne utgjorde i 1974 i alt 1 342 000 tonn og viste økning på 5,7 prosent i forhold til året før. Økningen tilskrives utvidet bruk av moderne fiskeritstyr. Eksempelvis ble 10 434 motordrevne båter benyttet i saltvannsfiskeriene eller 1 634 flere enn i 1973. Produktive innenlandske fiskedammer dekket 182,75 hektar sammenholdt med 178,29 hektar i 1973. Fiskeeksporten lå fortsatt på omlag 10 prosent av totalproduksjonen og reke utgjorde ca. 60 prosent av eksporten i 1974.

Til utgangen av mars 1975 fantes det 16 utenlandske fiskeriforetakender med samlet investering på US \$ 32,83 mill. og 14 innenlandske, som drev fiske i indonesiske farvann. Fiskeridirektoratet opplyser at 3 av de utenlandske foretakene drev tilvirkning, 9 tråling og 4 perledykking, mens 10 av de innenlandske foretakender drev rekefiske, et drev tilvirkning, et skipjackfiske, mens to beskjeftiget seg med fiskedamanlegg.

Typisk for fiskerit utviklingen innenlands er fiskeriprojektet i Telok Batang, en liten landsby i Ketapangdistriktet i Vest-Kalimantan. Prosjektet innbefatter byggingen av en fiskekai, et reparasjonsverksted, en isfabrikk og et kjølelager, en solaroljetank og salgсанlegg. Videre opplyses det at regjeringen vil yte kreditt til lokale fiskere for innkjøp av tjue 20-tonns trålere. Tjue fiskere opplæres for driften av disse båter. (Fishing News International, desember).

Islandske sildelandinger i Danmark i hele 1976 trass i protester fra danske fiskere.

«Dansk Fiskeritidende» (8. januar) opplyser at fiskeriorganisasjonene fra Fiskeriministeriet har mottatt skriv med orientering om at fiskeriministeren har bestemt at overenskomsten med Island om gjensidig landing av sild skal fortsette, foreløpig til utgangen av 1976.

Betingelsene er som tidligere, nemlig at det ikke må landes sild fanget øst for en linje trukket fra Hanstholm Fyr til Lindesnes Fyr. De direkte landinger som finner sted skal skje til priser som ligger over de av EF fastsatte referansepriser.

Brudd på den forutsetning innberettes

til Fiskeriministeriet, som skal ta stilling til om det skal treffes spesielle foranstaltninger.

Som det sikkert erindres, var et stopp for de islandske sildelandinger fra nyttår et av de krav som fiskeriet fremsatte overfor Fiskeriministeren under forhandlingene med ham den 28. november om løsning av kriseproblemene.

Dette krav er nå feiet av bordet, idet regjeringen omgående har bunnet seg overfor Island til å la den någjeldende ordning løpe videre til 31/12 1976, og dette uansett hva der i løpet av året kan og må skje på EF-plan, samt med sikte på det meget sterke krav medlemslandenes fiskeriorganisasjoner har reist overfor kommisjonen om beskyttelsesforanstaltninger overfor importert fisk fra 3. land.

For de danske fiskere er det liten trøst i at særlige foranstaltninger til regulering av islandske landinger kan iverksettes, hvis det av innberetninger fra fiskerikontrollen måtte vise seg at de islandske landinger kommer inn til uakseptable priser (lavere enn EF's referansepriser). Det er det samme som at det først kan gripes inn når skaden er skjedd.

Radioutstyrt laks hjelper forskerne.

Teknikeren på det biologiske felt, Bob Brown, tilbrakte mesteparten av august måned i fjor med å skyve små radiosendere ned gjennom halsen på chinooklaks, som han tok med not i fisketrappene ved Whitehorse, Yukon, kraftdam. Formål: Å sjekke hvor chinook går for å gyte.

Hva Brown har holdt på med kan synes grusomt. Men han holder på at han gjorde det til fiskens beste, og han behandlet dem så forsiktig som mulig. Hun-fisk, henimot gytestadiet, ble ikke rørt.

Forsøket, som er nytt for Yukon, går ut på å puffe 3 1/2 tommers hvite plastiktuber ned i halsen på en del fisk. Selv om tuben blokkerer fiskens matkanal spiller det ingen rolle. Gytefisker spiser ikke, og den ville om noen dager allikevel være død.

Mens fisken tok seg videre oppstrøms sendte radioen «bip» signaler, som ble oppfanget av mottakere plassert forskjellige steder. Etterpå ble mottakerbåndene innsamlet og sendt til New Brunswick for bedømmelse. Utstyret var utlånt fra University of New Brunswick.

Chinook-laks, også kallet værlaks, drar iblant over 1 000 miles oppover elveløpene for å gyte.

Dammen ved Whitehorse Rapids ligger over 1 500 miles ovenfor munningen av Yukon, som gjennomskjærer hele Alaska, og chinooklaksen forekommer høyere opp enn fallene. Men gytefiskmengden ovenfor Whitehorse har avtatt år for år — i 1975 ble det bare talt ca. 300 fisk. Fiskeribiologene håper at forsøket vil gi opplysninger om hvorfor oppgangen avtar. I fjor ble det foretatt et forsøk med utvendige merker i nærheten av Dawson — ca. 300 miles nedenfor dammen. (Canadian Fisherman & Ocean Science — oktober/november utg.).

Det hollandske sildefiske.

Landningene av fiskepakket saltsild i hollandske havner ble betydelig større i fjor enn tilfellet var i 1974. Landningene til 20. desember utgjorde til sammen 302 872 kantjes, hvorav 53 195 tnr, matjes, 31 800 tnr, fullsild, 217 739 tnr, rundsaltet vare og 138 tnr, tomsild. I 1974 utgjorde tilgangen 243 723 tnr.

Canada skal få verdens beste fiskerikart.

«Canadian Fisherman & Ocean Science» (novemberutg.) beretter at kanadiske fiskere snart vil ta i bruk nye fiskerikart som er de mest avanserte i verden. Canadian Hydrographic Service har produsert to prototype kart som dekker Brown's Bank-området utfor det sydvestlige Nova Scotia. De nye kart sirkuleres nå mellom fiskerne for kommentering.

De egentlige endringer innbefatter bruk av metriske konturlinjer og fargeskygging for å vise de dype og grunne trekk av havbunnen, en kodenummerert metode for indikasjon av bunnforholdene og bunnsammensetningen samt kombinert bruk av Loran-A og Loran-C stedlinjer (lattices).

Fire trålere fra Mexico til India.

West Bengal Fisheries Development Corporation Ltd., Calcutta, har fått tillatelse til å importere fire reketralere fra Mexico som skal fiske i internasjonale farvann i Bay of Bengal. Selskapet foreslår å drive trålingen som fellesforetakende med private firmaer, som har erfaring i slik virksomhet. Foretakendet akter å danne et datterselskap i hvilket det selv vil ha en del av aksjekapitalen, mens det deltakende firma holder den øvrige del. (Fishing News International, desember).

LODDEUNDERSØKELSER I BARENTSHAVET I JUNI 1975

[Capelin investigations in the Barents Sea in June 1975]

Av

RAMON BUZETA, JOHANNES HAMRE og INGOLF RØTTINGEN
Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

og

MAGNAR ÅKSLAND
Norges Fiskerihøgskole

ABSTRACT

BUZETA, R., HAMRE, J., RØTTINGEN, I. og ÅKSLAND, M. 1976. Loddeundersøkelser i Barentshavet i juni 1975. [Capelin investigations in the Barents Sea in June 1975]. *Fiskets Gang* 62: 49–53.

During June 1975 observations were made on the distribution, abundance and year-class composition of capelin in the Barents Sea. The distribution and abundance of the capelin stock were found to be similar compared with the same time in 1974. However, there was a change in stock composition as the proportion of 3 year old fish in the stock in 1975 was much larger than in 1974. The distribution area was divided into four growth areas. There was an increase in the growth of the capelin from the northern to the southern part of the distribution area.

Newly hatched capelin larvae were found at the Murman Coast and Varanger, indicating an extended spawning season.

INNLEDNING

I tiden 3.–21. juni 1975 ble det med forskningsfartøyet «G. O. Sars» foretatt undersøkelser av loddebestanden i Barentshavet. Fra Havforskningsinstituttet deltok: M. Åksland, O. Alvheim, B. Brynildsen, R. Buzeta, J. Hamre, G. Helle, K. Karlsson, S. Lygren, A. Nødtvedt, F. Olsen, R. Pettersen, I. Røttingen, J. Røttingen og B. Ullebust. Dessuten deltok J. Bravo fra Institución Española de Oceanografía, Kanariøyene og M. Lambœuf fra Institut des Pêches Maritimes, Casablanca.

Tabell 1. Antall individer, N, og volum, V, av hver aldersgruppe av lodde i de ulike vekstområder i Barentshavet i juni 1975.

N: antall $\times 10^{-11}$, V: hl $\times 10^{-6}$.

[Number of specimens, N, and volume, V, of each age-group of capelin in the different growth areas in the Barents Sea in June 1975. N: number $\times 10^{-11}$, V: hl $\times 10^{-6}$].

Om- råde	Alder i år							
	1		2		3+		Total	
	N	V	N	V	N	V	N	V
I	1,5	0,7	4,3	3,4	4,3	4,8	10,1	8,9
II	6,0	2,1	7,0	3,8	3,1	2,6	16,1	8,5
III	5,0	1,2	7,1	3,7	2,2	1,6	14,3	6,5
IV	2,9	0,8	2,7	1,1	0,8	0,4	5,7	2,3
Total	15,4	4,8	21,1	12,0	10,4	9,4	46,2	26,2

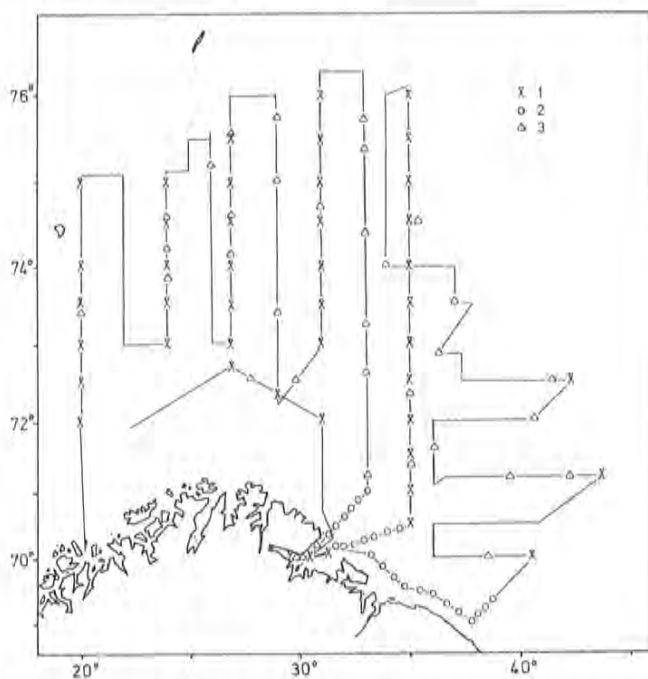


Fig. 1. Kurser og stasjoner 3.–21. juni 1975. 1) Vannhenterstasjon, 2) planktonstasjon, 3) pelagisk trålstasjon. [Survey routes and grid of stations. 1) Hydrographic station, 2) plankton station, 3) pelagic trawl station].

MATERIALE OG METODER

Feltarbeidet foregikk etter samme retningslinjer som ved tilsvarende undersøkelser tidligere (NAKKEN og VESTNES 1970, HAUG og MONSTAD 1974, DALEN og DOMMASNES 1974). Med ekkointegratoren fikk man et mål for fisketetthet, og registreringene ble identifisert med pelagisk trål.

De tre ekkointegratorene var tilkoplett 38 kHz-loddet som var innstilt på sendereffekt 10/1 og mottakerforsterkning $20 \log R + 2aR - 20$ dB. Forsterkningen på ekkointegratorene var for det meste 30 dB ref 1V, og terskelen var satt til 1 på alle kanaler. Fire integratorkanaler ble brukt til å dekke dybdeintervallet 0–200 m i 50 m skikt. De to siste integratorkanaler ble brukt til å dekke intervallet fra 200 m til bunnen, og den nederste kanalen ble alltid brukt med

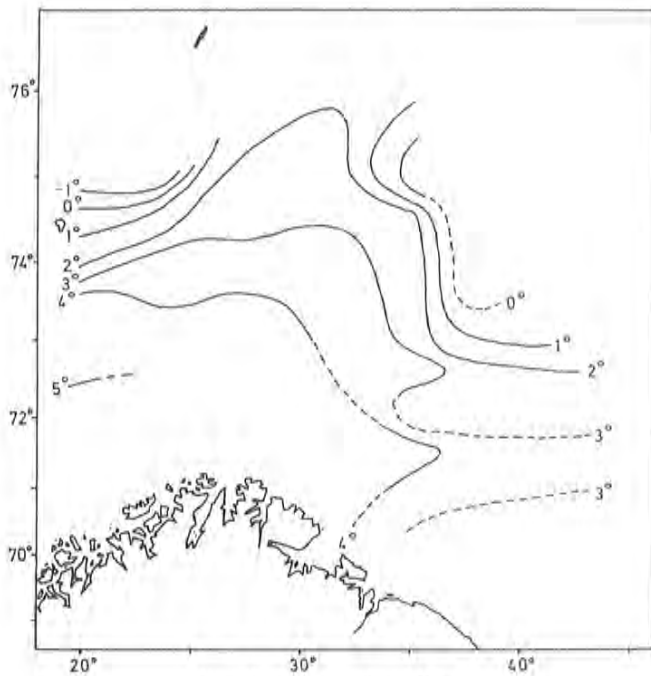


Fig. 2. Temperatur i 0 m.
[Temperature at 0 m].

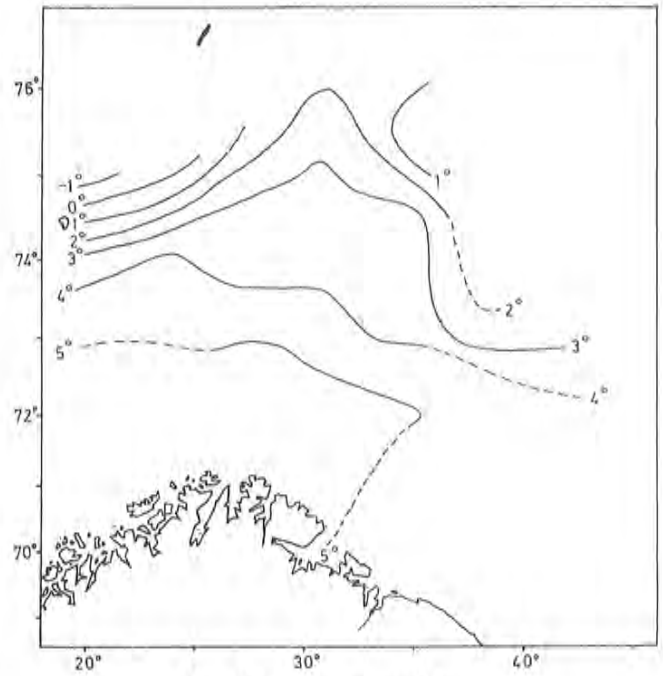


Fig. 4. Temperatur i 100 m.
[Temperature at 100 m].

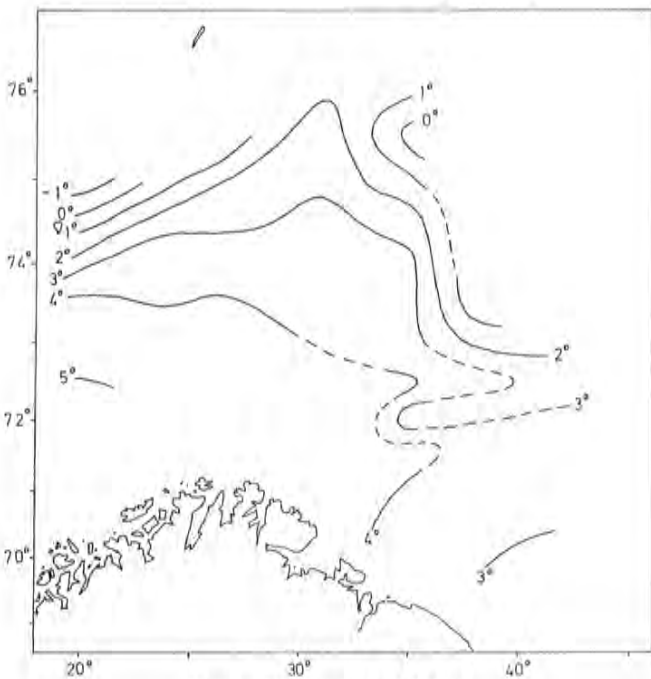


Fig. 3. Temperatur i 50 m.
[Temperature at 50 m].

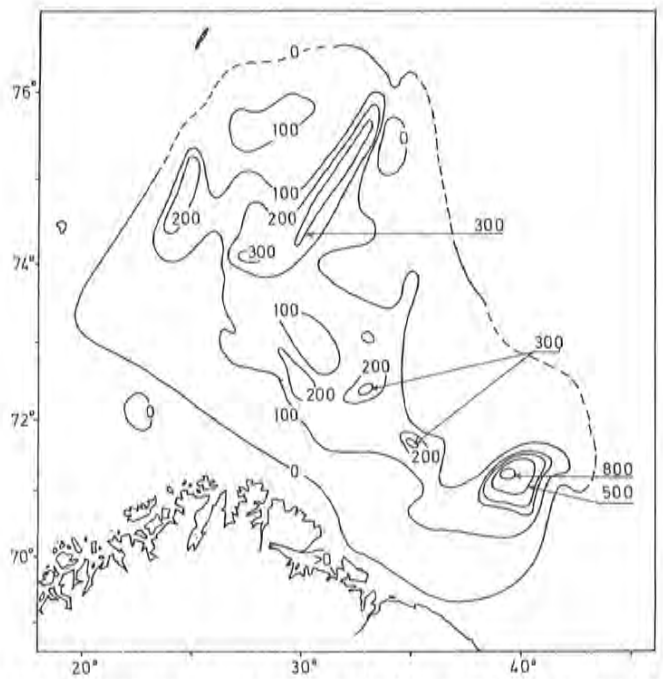


Fig. 5. Integrert ekkointensitet av lodde, mm utslag ombord i F/F «G. O. Sars».
[Integrated echo intensity of capelin, mm deflection on board the «G. O. Sars»].

bunnstopp. Middelerdien av integratorutskriftene per nautisk mil ble regnet ut for hver 5. nautiske mil.

I områder hvor lodda var blandet med andre arter, ble integratorverdiene fordelt på grunnlag av trålfangster og tilgjengelig kunnskap om akustiske egenskaper for de aktuelle arter. Lodda ble registrert sammen med uer i området vest for 27°Ø, torsk øst for 30°Ø, polartorsk øst for 38°Ø samt sammen med

planktonregistreringer, vesentlig krill og maneter, over store deler av utbredelsesområdet.

For identifisering og prøveinnsamling for biologiske analyser ble det brukt en pelagisk trål med et innlisset finmasket nett i posen. Kurser og stasjonsnett er vist i Fig. 1.

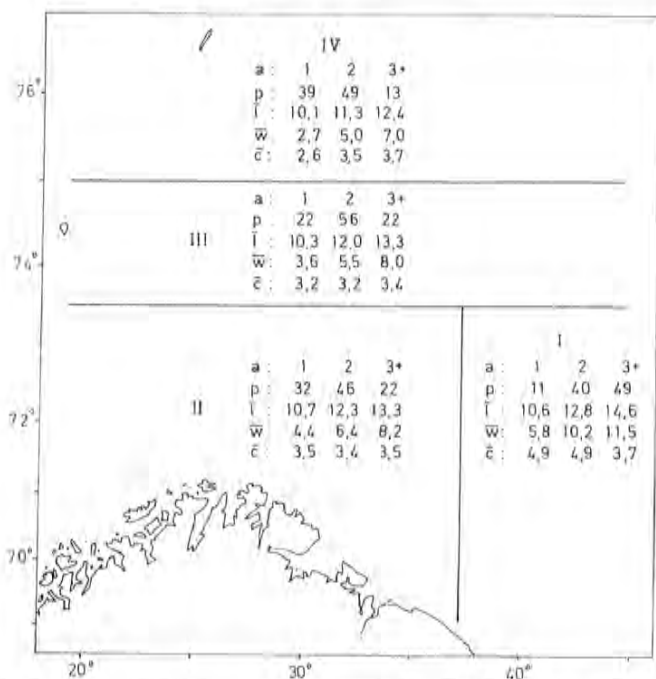


Fig. 6. Prosent av totalantall individer (p), gjennomsnittslengder (l) i cm, volumer (w) i ml og kondisjonsfaktorer (c) i ml 10³/cm³ for hver aldersgruppe (a) av lodde i de ulike vekstområder.

[Percentages of total number of specimens (p), mean lengths (l) in cm, volumes (w) in ml and condition factors (c) in ml 10³/cm³ for each age group (a) of capelin within the different growth areas].

RESULTATER OG DISKUSJON

HYDROGRAFI

Fig. 2, 3 og 4 viser temperaturfordeling i henholdsvis 0, 50 og 100 m dyp. Situasjonen er i store trekk lik den en hadde i juni 1973 (HAUG og MONSTAD 1974). I 1974 var imidlertid områdene øst for 40°Ø 1–2° lavere på tilsvarende tid (DALEN og DOMMASNES 1974).

LODDE

Fig. 5 viser utbredelse og total ekkomengde for lodde. Tallene for ekkomengde kan ikke sammenlignes direkte med tilsvarende tall for tidligere år da det akustiske utstyret forandrer seg noe fra år til år, men utbredelsen synes i store trekk å være lik den en hadde i 1974. En forskjell er at det i 1975 var større konsentrasjoner i det sørøstlige området ved Skolpenbanken enn i 1974. I området nordøst for Skolpenbanken var forekomstene sterkt oppblandet med polartorsk.

På grunnlag av de biologiske prøvene fra trållfangstene ble det etablert alder-lengde og lengde-vekt relasjoner for fire forskjellige områder. De fire områdene

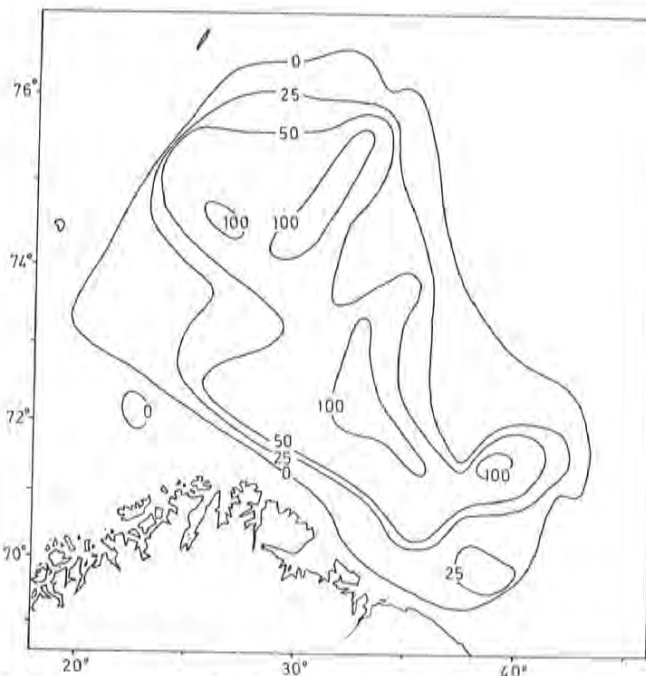


Fig. 7. Beregnet tetthetsfordeling, hektoliter/(nautisk mil)², av 1 år gammel lodde (1974-årsklassen). [Calculated density distribution, hectolitres/(nautical mile)², for 1 year old capelin (the 1974 year-class)].

er vist på Fig. 6; område I sør for 73°30'.N og øst for 37°00'.Ø, område II sør for 73°30'.N og vest for 37°00'.Ø, område III nord for 73°30'.N og sør for 75°00'.N, og område IV nord for 75°00'.N.

For hvert område er vist prosentfordelingen av antall fisk på aldersgrupper, middellengde og middelvolum for hver aldersgruppe, og en kondisjonsfaktor $c = w \cdot 10^3/l^3$ (w = middelvolum (ml) og l middellengde (cm)). I Tabell 1 er satt opp antall individer og volum av hver aldersgruppe for de samme områder.

Det går fram av Fig. 6 at både middellengde og middelvolum for samtlige aldersgrupper er størst i den sørøstlige delen av Barentshavet (område I), og at både middellengden og middelvolumet avtar mot nord. Otolittavlesningene for de sørlige områdene viste en betydelig større sommersonne enn otolittene fra det nordlige området. Det viser at beitingen var kommet igang på et betydelig tidligere tidspunkt i sør enn i nord.

På Fig. 7, 8 og 9 er vist fordelingen i hektoliter per (nautisk mil)² for henholdsvis 1-åringer (1974-årsklassinger), 2-åringer (1973-årsklassen) og 3-åringer og eldre (1972-årsklassen og eldre). Der var ingen klar tendens til geografisk adskillelse av de forskjellige aldersgrupper på det tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført.

Fordelingen av 1 år gammel lodde (Fig. 7) var lik

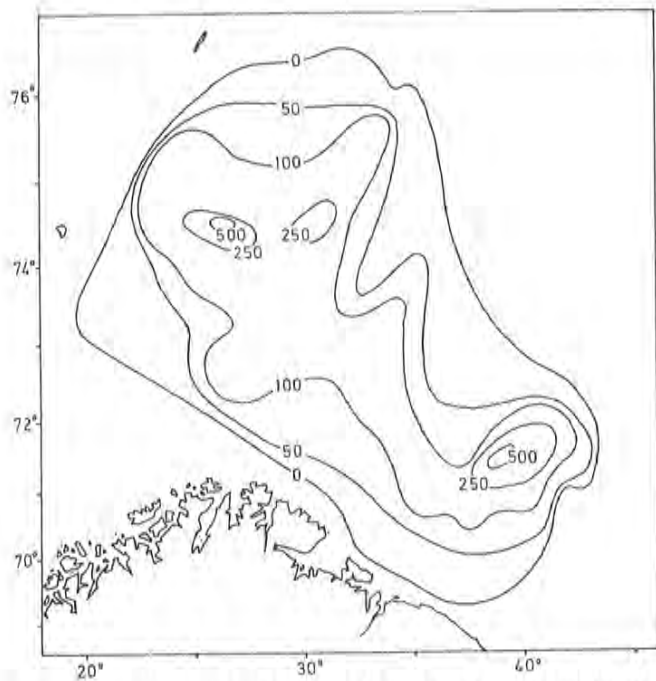


Fig. 8. Beregnet tetthetsfordeling, hektoliter/(nautisk mil)², av 2 år gammel lodde (1973-årsklassen).
[Calculated density distribution, hectolitres/(nautical mile)², for 2 year old capelin (the 1973 year-class)].

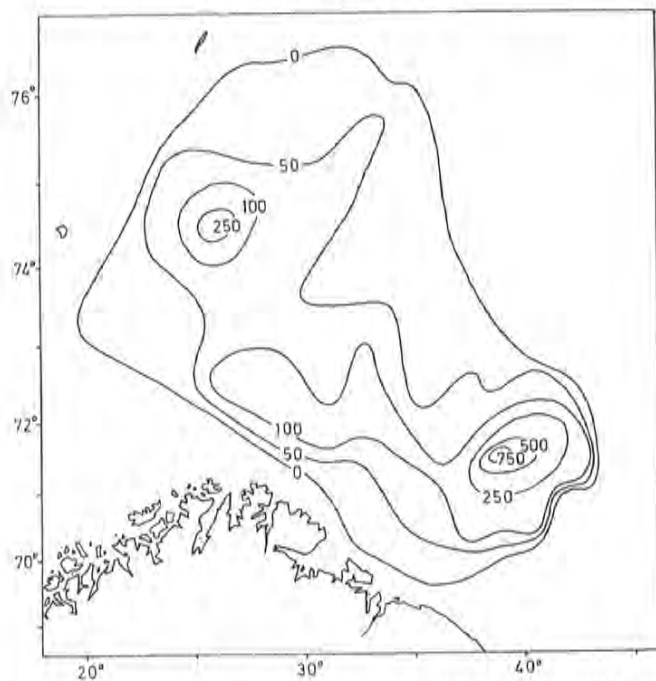


Fig. 9. Beregnet tetthetsfordeling, hektoliter/(nautisk mil)², av 3 år gammel lodde (1972-årsklassen).
[Calculated density distribution, hectolitres/(nautical mile)², for 3 year old capelin (the 1972 year-class)].

fordelingen av 1 år gammel lodde i 1974 (DALEN og DOMMASNES 1974). De største konsentrasjoner av 2 år gammel lodde var i området 74°30'N, 25°00'Ø og i området ved Skolpenbanken (Fig. 8). I sistnevnte

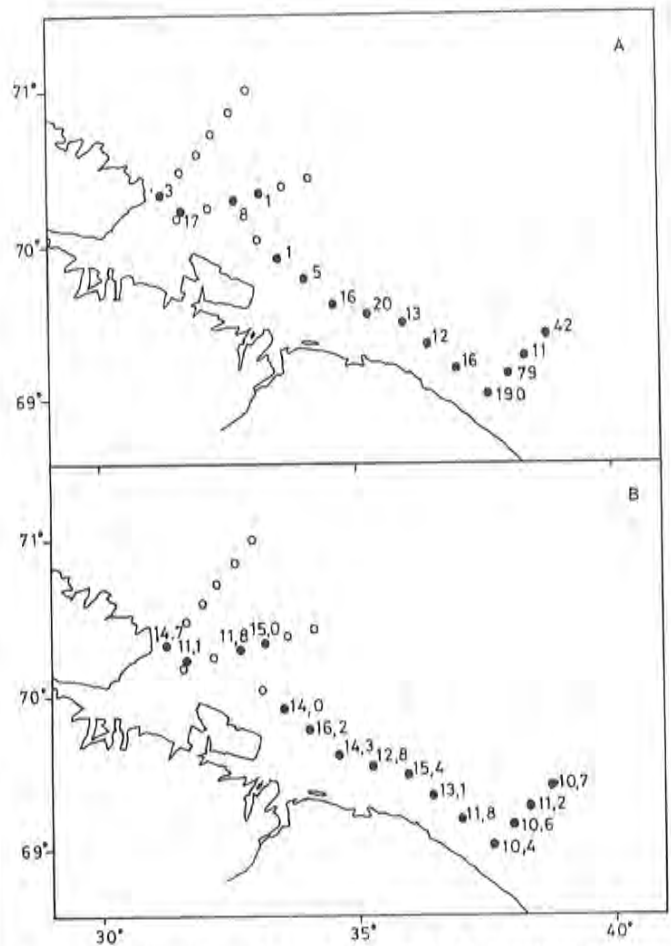


Fig. 10. Larvestasjoner 12. – 18. juni 1975. A) Antall loddelarver på hver stasjon. B) Middellengden av larvene i mm.
[Larvae stations 12 – 18 June 1975. A) Number of capelin larvae on each station. B) Mean length of the larvae in mm].

område var også de største konsentrasjoner av 3-år gammel lodde (Fig. 9). Forekomstene av eldre lodde i områdene ved Skolpenbanken var i 1975 betydelig større enn i juni 1974. Dette var ventet da undersøkelsen i september og oktober 1974 viste at på grunn av redusert vekst ville bare en liten del av 1972-årsklassen bli kjønnsmoden til gyteinnsiget vinteren 1975 (BUZETA *et al.* 1975).

I tiden 1. – 15. juni ble det fisket ca. 90 000 hl lodde i Varangerfjorden. Den 12. juni foretok «G. O. Sars» en undersøkelse i området, og det ble registrert en del stimer mellom Kiberg og Vadsø. Stimene sto helt oppe i overflaten og var vanskelig å ta med trål, og de sto for høyt til å bli registrert av ekkointegratoren. En prøve fra en snurpefangst viste at det var gyttende lodde, hovedsakelig av årsklassen 1972.

Det ble foretatt håvtrekk etter loddelarver langs Murmanskysten og utenfor Varanger. Fig. 10A viser antallet larver på hver stasjon, og Fig. 10B viser

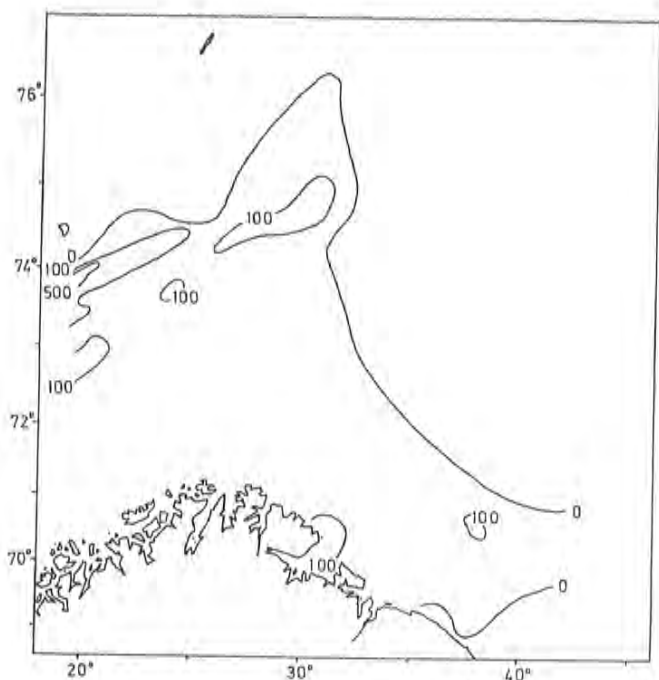


Fig. 11. Ekkomengde av bunnfisk.
[Echo abundance of demersal fish].

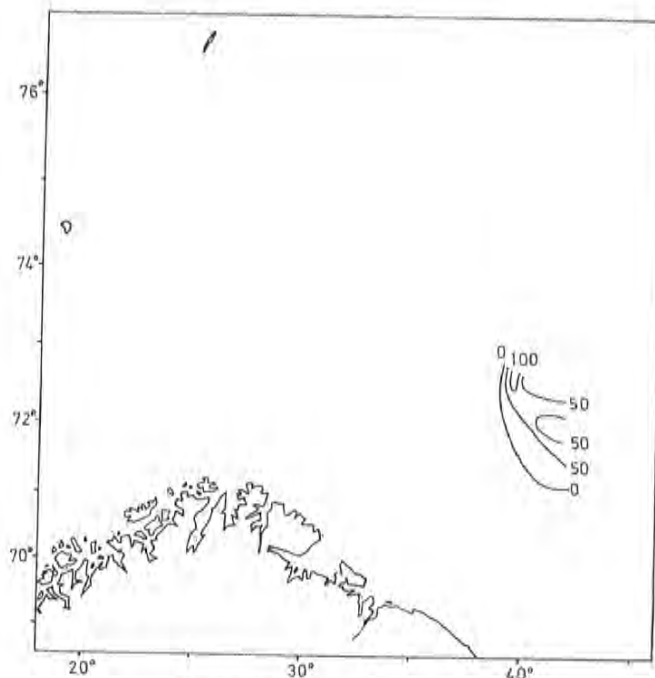


Fig. 12. Ekkomengde av polartorsk.
[Echo abundance of polar cod].

middellengden av disse larver. I tillegg ble det i et trållhal utenfor Kiberg funnet store mengder nyklekkede larver i notlinet. Det synes således å ha foregått gyting langs kyststrekningen fra Varanger mot Murmansk hele våren.

BUNNFISK OG POLARTORSK

Fig. 11 viser utbredelsen av bunnfisk. De største verdiene ble registrert sør for Bjørnøya. Tråltrekk på disse registreringene viste at det var småfallen uer. Øst for 30°Ø var registreringene hovedsakelig torsk, men det var også en del seiregistreringer ved Varanger.

Fig. 12 viser utbredelsen av polartorsk. Polar-

torskforekomstene var blandet med lodde. Utbredelsesområdet er det samme som på tilsvarende tid i 1974 (DALEN og DOMMASNES 1974).

LITTERATUR

- BUZETA, R., DALEN, J., DOMMASNES, A., HAMRE, J. og NAKKEN, O. 1975. Loddeundersøkelser i Barentshavet i september – oktober 1974. *Fiskets Gang*, 61: 101–104.
- DALEN, J. og DOMMASNES, A. 1974. Loddeundersøkelser i Barentshavet i mai – juni 1974. *Fiskets Gang*, 60: 669–673.
- HAUG, A. og MØNSTAD, T. 1974. Loddeundersøkelser i Barentshavet i mai – juni 1973. *Fiskets Gang*, 60: 231–241.
- NAKKEN, O. og VESTNES, G. 1970. Ekkointegratoren. Et apparat til å måle fisketetthet. *Fiskets Gang*, 56: 932–936.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar — 21. desember og uken som endte 21. desember 1975. Tonn.

54 F. G. nr. 4, 22. januar 1976

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk, frossen makrellstørje	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. 194	Stat. nr. 0301. 121	Stat. nr. 0301. 110, 138 411-519	Stat. nr. 0031. 601
01 Oslo	—	—	—	—	17	5	—	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	5	32	—
30 Kristiansand	—	—	101	101	22	1	—	16	—	3	—	588	2	93	20	17	7	154	924	—
40 Stavanger	—	—	42	42	—	—	1	—	—	44	—	—	—	221	7	26	72	256	627	—
42 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99	—	—	—	—	—	—	99	—
43 Egersund	—	—	454	454	1	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	41	—
44 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	7	—
48 Bergen	—	—	288	288	324	—	21	287	60	143	—	—	619	955	65	21	88	296	2 878	—
52 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Måløy	567	—	7	574	—	—	2	—	—	17	—	3	372	1 913	—	5	—	48	2 360	7
56 Trondheim	—	—	1	1	134	71	16	724	19	29	—	—	—	—	—	1	—	72	1 065	—
58 Ålesund	—	—	275	275	51	11	—	1	19	459	1 851	—	—	—	—	—	—	—	7	2 412
60 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5	10	—
62 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	2	23	5	34	—
70 Bodø	—	—	1	1	1	12	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	53	69	—
75 Svolvear	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	33
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57
82 Tromsø	—	—	—	—	1	—	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10
84 Hammerfest	—	—	—	—	46	3	10	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60
86 Vadsø, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
99 Andre	19	—	3 122	3 140	15	6	—	—	3	—	1	327	21	166	3	—	192	533	1 268	—
I alt	585	—	4 291	4 876	612	109	69	1 050	104	752	1 852	1 017	1 058	3 362	95	74	394	1 439	11 987	7
I uken	—	—	332	332	23	—	2	17	5	28	—	—	8	56	—	—	1	7	33	181

MERK: På grunn av avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemmer 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 varegrupper over tollsteder.

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 filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hyse-filet	Frossen torske-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. 0301. 171-199, 712-812, 815, 817, 819	Stat. nr. 0301. 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
01 Oslo	—	—	—	7	—	—	—	1	5	13	—	5	60	14	—	—	—	—	5
30 Kristiansand	—	699	699	32	1	2 983	12	—	82	3 110	—	190	—	—	—	—	—	—	403
40 Stavanger	—	233	233	6	—	21	4	—	25	56	—	11	—	—	—	—	—	—	229
42 Haugesund	—	48	48	—	—	—	—	—	314	314	—	—	47	578	327	16	—	—	—
43 Egersund	—	1 159	1 159	—	—	—	—	—	36	36	—	120	—	—	—	—	—	—	732
44 Kopervik	—	166	166	—	—	354	—	—	27	387	—	—	—	—	26	—	—	—	—
48 Bergen	—	2 250	2 250	196	3	81	339	17	464	1 100	6	23	—	193	78	—	—	21	55
52 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—	—	16
53 Måløy	—	2 187	2 194	3	—	4 913	2 754	—	210	7 881	—	184	69	2 016	674	12	—	—	546
56 Trondheim	—	—	—	331	12	82	—	—	206	631	5	15	1 766	5 500	3 870	33	284	22	1 289
58 Ålesund	—	777	777	95	99	130	17	142	628	1 111	—	21	1 737	7 163	144	49	7	—	37
60 Molde	—	—	—	9	—	—	—	—	13	22	—	—	10	533	3	—	—	—	—
62 Kristiansund	—	—	—	12	—	—	—	—	386	398	23	—	270	256	2 986	1	17	—	39
70 Bodø	—	—	—	—	78	—	—	—	6	85	—	38	46	1 371	743	7	21	—	—
75 Svolvear	—	—	—	2	—	—	—	—	427	430	—	—	919	4 207	539	27	11	—	24
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	—	—	387	387	—	—	1 578	5 144	793	62	28	—	151
82 Tromsø	—	—	—	137	—	—	—	—	957	1 094	89	117	1 744	5 521	2 092	252	98	—	146
84 Hammerfest	—	—	—	1	—	—	—	—	41	42	42	3	1 327	3 496	426	33	—	—	—
86 Vadsø, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	1 733	1 733	—	—	6 662	8 055	1 520	75	19	—	98
99 Andre	—	—	—	12	—	657	6	2	276	953	8	59	1 330	10 385	745	82	13	—	49
I alt	—	7 520	7 527	833	204	9 221	3 133	162	6 224	19 776	173	785	17 564	54 436	15 040	652	499	1 953	2 028
I uken	—	121	121	3	3	592	60	—	222	880	2	109	97	324	229	—	15	37	16

TOLLSTEDER	Frossen filet i alt	Saltet torskefisk i alt	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Spesialbe-handlet sild 1805	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	Røykt sild 19x8	Saltede fileter av sild og fisk 19x9	Hummer 20xi	Reker 20x2	Medisintan 2103
	Stat. nr. 9302. 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. 1604. 401-409	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. 0302. 590	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303-307 308, 1605 211, 210	Stat. nr. 1404. 601
	16	17x1	1801	1802	1803	1804	1805	18	19x1	19x2	19x3	19x4	19x5	19x6	19x7	19x8	19x9	20xi	20x2	2103
01 Oslo	79	6	—	16	—	27	3	45	—	1	3	—	2	1	2	1	4	—	13	46
30 Kristiansand	404	33	—	1	—	7	17	25	3	—	2	—	79	3	1	—	30	37	923	—
40 Stavanger	231	—	—	949	—	196	297	1 442	—	1	—	—	—	—	—	1	2	12	34	—
42 Haugesund	967	59	—	381	19	435	813	1 649	133	—	—	—	—	—	—	—	95	—	—	—
43 Egersund	732	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—
44 Kopervik	26	—	—	3	—	—	203	206	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48 Bergen	347	87	—	1 466	—	320	1 916	3 701	—	2 244	1 177	1 681	120	—	—	133	85	37	27	281
52 Florø	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Måløy	3 433	34	—	—	—	4	—	4	—	—	2	97	1 031	476	1 334	—	4	—	—	—
56 Trondheim	12 763	48	—	10	—	590	29	629	—	1 416	658	1 171	—	—	—	—	594	—	48	—
58 Ålesund	9 137	5 298	—	7	—	104	144	256	102	521	444	121	14 519	6 172	19 000	536	467	3 465	539	—
60 Molde	548	—	—	179	—	184	152	515	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
62 Kristiansund	3 568	881	—	—	—	—	—	—	—	461	629	208	3 323	1 534	5 191	—	—	—	5	—
70 Bodø	2 189	34	—	10	—	585	151	746	2	317	—	8	383	82	559	—	86	—	44	—
75 Svolve	5 726	366	—	2	—	212	—	214	—	1 789	185	301	—	—	—	—	—	—	—	—
76 Melbu	7 757	—	—	—	—	20	—	20	—	99	127	98	—	—	—	—	881	—	—	—
82 Tromsø	9 853	255	—	—	—	131	—	131	—	99	127	98	—	—	—	—	—	—	3	—
84 Hammerfest	5 282	219	—	3	—	—	—	3	—	1 422	820	487	620	40	225	—	650	—	1 719	—
86 Vadse, Vardø	16 428	—	—	—	—	—	—	—	—	741	318	131	—	—	—	—	389	—	72	—
99 Andre	12 605	38	15	6	—	783	55	859	2	248	91	175	48	2	—	—	61	7	1 732	—
I alt...	92 172	7 359	15	3 031	20	3 598	3 780	10 444	241	9 262	4 456	4 479	20 126	8 310	26 314	670	3 346	94	8 169	865
I uken	719	47	—	309	—	64	6	379	24	91	21	98	159	196	553	17	71	31	216	15

TOLLSTEDER	Veterinærtran	Industri- tran- bl. og avf. tran, olje	Annen tran	Tran i alt	Sild- og fiske- olje	Herm- tisk brisling	Herm- tisk småsild	Kippers	Annen sild- herm- tikk	Melke	Middags- herm- tikk inkl. herm. rogn	Annen fiske- herm- tikk	Fiske- herm- tikk i alt	Andre fiske- produk- ter	Sukker- saltet og annen salt rogn	Skaldyr- herm- tikk	Silde- og fiske- mel	Tang- og tare- mel	Rogn utjenlig til men- neske- føde	Rå sel- skinn
	2104	2105	2106	21	22x1	2301	2302	2304	2305	2306	2307	2308	23	24x1	25x2	25x3	25x4	25x7	25x8	25x9
	Stat. nr. 1504. 602	Stat. nr. 1504. 603-604	Stat. nr. 1504. 609	Stat. nr. 1504. 601-609	Stat. nr. 1505. 700	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 601	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 320-390 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 909 802, 809	Stat. nr. 0302.700 501, 509, 1604 606-609	Stat. nr. 1605. 110-199	Stat. nr. 2301. 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 006	Stat. nr. 4301. 601-609
01 Oslo	104	1 666	28	1 844	29	11	85	—	—	3	42	63	205	63	1	10	36	—	—	15
30 Kristiansand	—	—	—	—	—	46	43	—	1	3	3	173	266	—	10	—	—	—	—	—
40 Stavanger	—	1	—	1	—	1 549	5 923	163	108	—	54	524	8 321	1	1	39	—	—	—	—
42 Haugesund	49	—	—	49	2 665	—	—	26	—	—	—	—	26	61	—	—	29 049	—	—	—
43 Egersund	—	—	—	—	19 400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32 853	—	—	—
44 Kopervik	—	24	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 842	—	—	—
48 Bergen	1 856	3 017	—	5 155	13 916	701	3 217	179	4	77	61	13	4 252	3	477	47	20 515	10	20	148
52 Florø	—	—	—	—	7 856	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 129	—	—	—
53 Måløy	319	93	—	413	—	22	83	9	—	—	53	2	168	—	—	—	13 728	—	—	—
56 Trondheim	—	—	—	—	—	1	263	—	3	9	111	13	401	7 958	9	5	10 740	1 987	—	—
58 Ålesund	891	807	4	2 241	269	16	90	13	—	44	52	1	217	519	9	44	24 105	—	—	48
60 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 486	—	—	—
62 Kristiansund	880	453	—	1 334	25	4	34	—	—	19	—	—	—	—	—	49	15 221	4 905	—	—
70 Bodø	—	—	—	—	710	—	—	—	—	—	—	—	57	119	—	—	12 063	—	—	—
75 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	268	60	—	4 263	—	—	—
76 Melbu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	71	74	31	547	—	—	6 044	—	—	—
82 Tromsø	—	—	—	—	317	—	—	—	—	—	—	—	—	75	—	—	36 941	—	—	—
84 Hammerfest	—	—	—	—	854	—	—	—	—	—	—	—	69	143	—	—	9 115	—	—	3
86 Vadse, Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	8	3 724	—	—	34 528	—	—	—
99 Andre	141	160	—	300	44 475	2	57	—	120	—	137	272	588	2 534	186	19	44 859	—	—	—
I alt...	4 241	6 221	33	11 360	90 514	2 352	9 795	364	266	149	526	1 132	14 583	15 484	1 508	224	317 546	6 902	20	215
I uken	114	90	—	219	4 379	153	249	22	4	32	10	37	507	162	8	11	4 836	2	—	5

John Griegs Boktrykkeri, Bergen