

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

15. MARS 1973

11

FISKETS GANG

15. MARS 1973 — 59. ÅRGANG

11

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning.....	215
Meldinger fra Fiskeridirektøren ..	215
Selundersøkelser i det nordlige Atlantehav i 1972.....	222

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

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

UTKOMMER HVER TORSDAG

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

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

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG
NÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 10. mars 1973.

I slutten av uken som endte 10. mars var det en del værhindring mellom Stad og Finnmark. Finnmark hadde større torskelandinger enn i de nærmest foregående uker, og dette skyldtes mest mange trålerlandinger. Skreifisket i Troms var en del værhindret, i Vesterålen og Lofoten omlag som normalt. Seifisket med garn foregår for det meste på Haltenbanken, noe også på Aktivneset. Litt bankfisk landes det også fra disse og mellomliggende felter. Pigghåfisket i Nordsjøområdet har dabbet av. En noterer gode rekefangster på sydlige felter. Også denne uke ble det en snurpefangst av Nordsjøsild. Loddefisket var forholdsvis bra.

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

Finnmark: Det ble landet 1 868,7 tonn fisk og 12,8 tonn reke mot 1 507 og 7,4 tonn uken før. I fisket deltok det 367 fartøyer, hvorav 34 trålere, 323 motorfarkoster og 10 åpne båter med i alt 1 343 mann. Uken før deltok det i alt 345 båter med 1 140 mann. Ukefangsten fordelte seg med 1 140,4 tonn på trål, 510,9 tonn på garn og not, 156,8 tonn på line og 60,6 tonn på snøre. Det ble landet 1 560,7 tonn torsk, 62,4 tonn hyse, 133,1 tonn sei, 6,8 tonn brosme, 6,9 tonn kveite, 1,1 tonn flyndre, 49,8 tonn steinbit, 23,4 tonn uer, 24,4 tonn blåkveite. Torskelandingerne har nå nådd tilsammen 9 671 tonn sammenliknet med 16 093 tonn i fjor, og de ligger svakt an også i forhold til 1971, 70 og 69.

Skreifisket: I Troms var værforholdene minst gode og skreiutbyttet i uken ble bare 1 023 tonn mot 1 406 tonn før og 3 725 tonn i uken til 11. mars i fjor. Distriktsutbytene ble: Skjervøy 62 tonn, Karlsøy 60 tonn, Tromsø 65 tonn, Øyfjord—Hillesøy og Tromsøysund 418 samt Berg—Torsken 416 tonn. Fylkesutbyttet har nådd 15 292 tonn mot 27 496 tonn i fjor.

Vesterålen—Yttersiden: Her ble fisket bra omtrent som foregående ukes. Det ble landet 1 560 tonn, hvorav 312 tonn for Andøy, 758 for Øksnes 758, Bø 178 og Borge 263 tonn. I området har det hittil vært landet 13 179 tonn mot 20 306 tonn i fjor.

Lofoten: Her var det forholdsvis bra driftsforhold unnatt fredag. Fisket har jevnet seg ut over hele Lofotens innerside og uke- samt totalutbyttet må anees som normalt, men ligger adskillig tilbake for de to foregående kronår. Ukefangsten ble 7 385 tonn og i alt er det fisket 25 745 tonn mot 48 923 tonn i fjor. Det er nå mere fart i hengen av fisk i Lofoten. Det er foreløpig hengt 4 406 tonn, eller litt mere enn i fjor samtidig.

**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—
10. mars 1973.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei	2 9 671	448	6 164	2 391	668	—	—
Loddetorsk	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1 289	181	1 090	4	14	—	—
Sei	975	24	804	44	102	—	1
Brosme	58	—	—	—	58	—	—
Kveite	39	39	—	—	—	—	—
Blåkveite	88	88	—	—	—	—	—
Flyndre	10	10	—	—	—	—	—
Uer	197	197	—	—	—	—	—
Steinbit	133	133	—	—	—	—	—
Reke	34	34	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—
I alt	112 494	1 154	8 058	2 439	842	—	1
«pr. 11/3-72	18 804	2 475	9 285	6 690	354	—	—
«pr. 13/3-71	21 602	1 893	11 995	6 564	1 150	—	—

¹ Lever 3 934 hl.

² Rogn 954 hl, hvorav 208 hl saltet og 746 hl fersk.

Helgeland, Sør-Trøndelag og Vikna hadde ukefangster på 70, 17 og 27 tonn og fisket i disse distrikter må karakteriseres som slakt.

På Møre ble ukepartiet 375 tonn. Her taes det til dels gode fangster og her er fisken kommet inn på fjorden mellom Giske og Ålesund, men været har vært hemmende. Det er landet i alt 1 337 tonn mot 3 816 tonn i fjor.

Totalutbyttet av skrei og Finnmarkstorsk utgjør 65 779 tonn mot 117 974 tonn i fjor, 92 300 tonn i 1971, 67 054 tonn i 1970, 50 932 tonn i 1969 og mindre i en rekke foregående år. Anvendelsen stiller seg slik: Hengt 7 154 (i fjor 5 705) tonn, saltet 38 591 (76 872), fersk m.m. 5 363 (11 979) tonn, filetert for frysing 14 671 (23 508) tonn, produsert av damptran 29 656 (56 304) hl, saltet av rogn 18 954 (18 082) hl rogn, hvorav sukkersaltet 13 050 (11 639) hl, rogn for øvrig 16 981 (21 828) hl.

Fisket for øvrig i Troms: Dette ga ukefangst på 585 tonn fisk ekskl. skrei og reke mot 728 tonn uken før. I partiet inngikk 305,5 tonn annen torsk, 231 tonn sei, 53,5 tonn brosmes, 24,4 tonn hyse, 2,9 tonn kveite, 12,7 tonn blåkveite, 20,3 tonn uer, 0,5 tonn steinbit, 1,4 tonn lange og 60,1 tonn reke.

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—
10. mars 1973.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei	15 292	534	3 718	10 466	574	—	—
Annen torsk	2 801	109	1 379	1 129	184	—	—
Sei	504	—	317	158	29	—	—
Lange	7	—	4	3	—	—	—
Brosme	269	—	—	127	142	—	—
Hyse	418	53	356	—	9	—	—
Kveite	13	13	—	—	—	—	—
Blåkveite	472	351	121	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	179	54	125	—	—	—	—
Steinbit	7	—	7	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke	228	218	—	—	—	10	—
I alt	20 190	1 332	6 027	11 883	938	10	—
«pr. 11/3-72	35 684	1 813	10 091	22 753	1 016	11	—
«pr. 13/3-71	29 431	1 022	9 824	16 819	1 761	5	—

¹ Tran 8177 hl. Rogn 7606 hl, hvorav saltet 4640 hl, fersk 1500 hl og dyrefor 1466 hl.

Andenes: Det lokale fiske beskrives som middels. Av trålere kom det inn to med 70 og 80 tonn.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: Her hadde man i uken til 3. mars fisketilgang på 727 tonn, hvorav 130 tonn torsk, 453 tonn sei, 3 tonn lyr, 28 tonn lange, 2 tonn blålange, 55 tonn brosmes, 25 tonn hyse, 1 tonn kveite, 6 tonn rødspette, 3 tonn uer, 2 tonn steinbit, 5 tonn annen fisk og 14 tonn reke. I uken som endte 10. mars ble det bl.a. låssatt 30 tonn småsei.

Levendefisk: Det er fortsatt liten tilgang på levende torsk i Råfisklagets distrikt. Denne uke ble det ført til Trondheim 9 tonn og levert til Hordafisk, Bergen, 5,5 tonn. I Hordaland hadde man levendefiskutbytte på 5 tonn torsk og 16 tonn småsei. Det ble dessuten tilført 1 tonn levende torsk fra Sogn og Fjordane. Rogaland melder om 25 tonn levende fisk.

Møre og Romsdal: Nordmøre hadde i uken til 3. mars fisketilgang på 656 tonn, hvorav 36 tonn torsk, 367 tonn sei, 1 tonn lyr, 46 tonn lange, 15 tonn blålange, 165 tonn brosmes, 12 tonn hyse, 2 tonn kveite, 2 tonn rødspette, 7 tonn uer, 1 tonn steinbit, 1 tonn annen fisk og 1 tonn reke. I uken til 10. mars meldes det låssatt 6 seifangster på 3—20, i alt 60

Fisk brakt i land i Vesterålen—Nord-Helgeland i tiden 1. januar—24. februar 1973.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 24/2	7 127	386	1 185	4 487	1 067	—	2
I alt pr. 17/2	23 054	2 778	5 145	12 318	2 691	—	122
I alt pr. 24/2	230 181	3 164	6 330	16 805	3 758	—	124
I alt pr. 26/2 1972	54 930	4 292	11 830	36 013	2 735	—	60

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Desuten av sjøtilvirket fisk:

pr. 17/2— 1 tonn saltfisk, 4 tonn tørrfisk.

pr. 24/2— 1 tonn saltfisk, 4 tonn tørrfisk.

pr. 24/2— 51 tonn reke.

tonn, landet 12 trålfangster på 1—25, i alt 165 tonn for det meste storsei, landet to garnfangster på 27 og 33 tonn storsei samt landet 1 linefangst på 35 tonn lange og brosme.

Sunnmøre og Romsdal: Det ble i uken ekskl. skrei landet 494 tonn fisk, hvorav 411 tonn sei, 32 tonn lange, 44 tonn brosme, 5 tonn hyse, og av kveite, hå, skate og diverse fisk 0,5 tonn av hver.

Sogn og Fjordane: Linebåtene finner for tiden ikke noen større håforekomster. Av fisk ble det i uken landet 285,5 tonn, hvorav 15 tonn torsk, 200 tonn sei, 35 tonn lange, 4 tonn brosme, 2 tonn hyse, 1,5 tonn lyr, 3 tonn diverse fisk og 25 tonn pigghå.

Hordaland: Utenom de tidligere omtalte 5 tonn levende torsk og 16 tonn levende småsei ble det landet 20 tonn sløyet fisk og 20 tonn pigghå.

Rogaland: Her hadde man en bra uke med landinger av 25 tonn levende fisk, 120 tonn sløyet fisk og 15 tonn pigghå.

Skagerakkysten melder om fisketilgang på 90 tonn.

Oslofjorden: Her hadde Fjordfisk mottak på 16 tonn konsumfisk og 300 kasser (à 20 kg) forfisk.

Skalldyr: Fjordfisk melder å ha mottatt 1 tonn kokt kreps, Av reke hadde Fjordfisk 10 tonn kokte

Fisk brakt i land i Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag i tiden 1. januar — 3. mars 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	523	401	77	42	3	—	—
Sei	1 349	235	436	660	18	—	—
Lyr	14	14	—	—	—	—	—
Lange	44	1	15	28	—	—	—
Blålange	4	2	—	2	—	—	—
Brosme	71	1	15	55	—	—	—
Hyse	162	162	—	—	—	—	—
Kveite	23	23	—	—	—	—	—
Rødspette	13	13	—	—	—	—	—
Mareflyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	16	16	—	—	—	—	—
Steinbit	2	2	—	—	—	—	—
Skate og rokke	—	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—
Reke	39	39	—	—	—	—	—
Annen fisk	15	15	—	—	—	—	—
I alt	² 2 275	924	543	787	21	—	—
« 4/3 1972	3 178	1 599	963	607	9	—	—
« 6/3 1971	1 780	1 068	494	187	31	—	—

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever, 10 hl, rogn 9 hl.

og 4 tonn rå, Skagerakfisk 35 og 8 tonn og Rogaland fiskesalslag 40 og 10 tonn. Ennvidere melder Troms om 601,1 tonn reke og Finnmark om 12,8 tonn denne uke, mens Nordmøre i uken til 3. mars hadde 1 tonn reke og distriktet Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag 13,8 tonn.

Sild, øyepål og lodde.

Nordsjøisild: En snurper kom inn fra Shetlandsområdet med fangst på 2 191 hl, som alt ble benyttet til frysing.

Fjordsild: I Fjordfisks distrikt ble det tatt opp til ising for eksport 45 tonn fjordsild og til fersk innenlandsbruk 20 tonn, alt sild av størrelse 1/6 pr. kg. I Skagerakfisks distrikt ble opptaket henholdsvis 2 og 5 tonn.

Øyepål: Det ble landet 18 hl nord for Stad og 15 714 hl sør for Stad. Av sistnevnte ble 219 hl levert til dyrefor, alt for øvrig til mel.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar—3. mars 1973.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 962	543	286	—	133	—
Annen torsk....	1 113	215	861	—	37	—
Sei	6 910	1 767	⁶ 3 811	992	340	—
Lyr	20	20	—	—	—	—
Lange	751	7	694	50	—	—
Blålange	145	—	145	—	—	—
Brosme	966	—	668	298	—	—
Hyse	167	167	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—
Kveite	10	10	—	—	—	—
Rødspette	15	15	—	—	—	—
Marelllyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	21	21	—	—	—	—
Steinbit	3	3	—	—	—	—
Skate og rocke .	10	10	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	40	40	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	22	22	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	3	3	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	² 11 158	2 843	6 465	1 340	510	—
Herav:						
Nordmøre	2 212	448	³ 874	890	—	—
Sunnmøre og Romsdal	8 946	2 395	⁴ 5 591	450	510	—
I alt 4/3 1972	20 508	9 748	8 639	1 331	787	3
« 6/3 1971	12 802	3 611	7 979	343	869	—

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Salfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke salfiskvekten med 110%. ² Lever 28 hl. ³ Herav 1 tonn salfisk og 2 tonn råfisk. ⁴ Herav 410 tonn salfisk og 861 tonn råfisk. ⁵ Tran 376 hl. Rogn 840 hl, herav til hermetikk 417 hl. ⁶ Herav tilvirket som ryggsei 178 tonn.

Loddefisket. Dette foregikk i Vardø—Kiberg området og ga bra utbytte til bort mot slutten av uken, da været ble stormfullt. Innmeldingene fra dette felt beløp seg til 1 247 590 hl. De landete loddemengder beløper seg nå nord for Stad til 5 811 073 hl og sør for Stad til 236 604 hl, hvorav i beretningsuken 216 984 hl. De samlede landinger utgjør dermed 6 047 677 hl, hvorav 73 595 hl er blitt frosset for eksport (sør for Stad 1 563), 3 639 hl levert til fiskefor og 5 970 443 hl til mel og olje. I fjor samtidig var det landet 10 362 073 hl lodde.

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden
1. januar—10. mars 1973.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	83	83	—	—	—	—	—
Sei	2 332	452	865	713	302	—	—
Lyr	18	18	—	—	—	—	—
Lange	155	—	—	120	35	—	—
Brosme	129	—	—	129	—	—	—
Hyse	21	21	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	8	8	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	3 346	3 346	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	1	1	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	41	—	—	—	—	—	41
I alt	6 134	3 929	865	962	337	—	41
«pr. 11/3-72	6 477	2 259	2 094	1 708	380	—	36
«pr. 13/3-71	4 996	3 891	—	1 102	—	—	3

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

Summary.

The weather conditions were mostly good in the week ending March 10th, except towards the weekend.

The landings of Finnmark cod and spawning cod are small compared with the excellent results of 1972 and 1971, but of normal proportions compared with a number of preceding years. This week the quantity increased with 12 018 tons including 7 385 tons for Lofoten and 1 561 tons for Finnmark. The total amounts to 65 779 tons (last year 117 974) and was disposed of in this way: Dried 7 154 (5 705) tons, salted 38 591 (76 782) tons, fresh 5 363 (11 979) tons and filleted for freezing 14 671 (23 508) tons.

Some saithe fishing is taking place on the Haltenbank and other grounds southwards to Activnesset, and some also in coastal waters. Ling and cusk are also landed, but the dogfish has apparently disappeared for a while.

Of North Sea herring a purse seiner landed 2 191 hectolitres.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 4/3—10/3 og pr. 10/3 1973

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)</i>	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lodde	1348 943	5811 073	72 032	—	—	—	—	—	3 639	5735 402
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1348 943	5811 073	72 032	—	—	—	—	—	3 639	5735 402
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøisild	—	1 708	—	—	1 108	—	600	—	—	—
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	18	10 044	—	—	—	—	—	—	—	10 044
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	18	11 752	—	—	1 108	—	600	—	—	10 044
<i>Noregs Sildesalg (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøisild	2 191	20 661	—	—	17 593	—	2 384	469	—	215
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	100	—	—	—	—	—	100	—	—
Øyepål	15 741	144 209	—	—	—	—	—	—	487	143 722
Lodde	216 984	236 604	—	—	—	—	—	—	—	236 604
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	234 889	401 574	—	—	17 593	—	2 384	569	487	380 541
Nordsjøisild	2 192	22 369	—	—	18 701	—	2 984	469	—	215
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	100	—	—	—	—	—	100	—	—
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	774	76 53	4 761	2 806	—	—	86	—	—	—
Sild i alt	2 966	30 122	4 761	2 806	18 701	—	3 070	569	—	215
» » pr. 11/3—72	—	50 606	15 495	4 882	3 910	18	1 852	—	—	24 449
Lodde	1860 329	6047 677	72 032	—	—	—	—	—	3 639	5972 006
Øyepål	15 759	154 253	—	—	—	—	—	—	487	153 766
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1876 088	6201 930	72 032	—	—	—	—	—	4 126	6125 772
» pr. 11/3—72	—	10513 569	2 951	—	—	—	—	—	1 929	10508 689
<i>Makrell (tonn) Norges Makrellag S/L, Feitsildfiskernes Salgslag</i>										
Makrell i alt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
« « « pr. 11/3—72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Brisling (skjepper) Sør for Stad</i>	—	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. 11/3—72	—	336 249	870	—	—	—	769	256 070	1 870	76 670

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

The capelin fishing takes place off Vardø. From this area catches amounting to 1 247 590 hectolitres were reported during the week. The landed quantity has reached 6 047 677 hectolitres of which 73 595

hectolitres has been frozen for export and 5 970 443 hectolitres been landed for fish meal production. The corresponding landing figure last year was 10 362 073 hectolitres.

Rapport nr. 7 om skreifisket pr. 10. mars 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.	1 561	—	—	367	1 343	9 671	668	2 391	448	6 164	720	—	208	746
Finnmark, vårfiske	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Troms	1 023	900-1100	45-50	158	887	15 292	574	10 466	534	3 718	8 177	19	4 640	2 966
Lofoten opps.d. . . .	7 385	850-1000	50	1 970	6 338	25 745	4 406	17 236	1 706	2 397	13 225	295	12 219	6 706
Lofoten for øvrig . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vesterålen	1 560	750-1050	45-50	245	1 247	13 179	1 396	7 915	1 565	2 303	6 968	607	1 796	5 109
Helgeland, Salten . .	70	—	—	46	88	447	107	109	183	48	—	470	46	171
Nord-Trøndelag . . .	27	—	—	76	121	67	3	16	20	28	10	12	—	23
Sør-Trøndelag	17	—	—	134	170	41	—	9	19	13	9	—	1	13
Møre og Romsdal . .	375	800-1000	45-50	402	866	1 337	—	449	888	—	547	—	44	1 247
	12 018			3 398	11 060	65 779	7 154	38 591	² 5 363	14 671	29 656	1 403	³ 18 954	⁴ 16 981

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 ¹⁰ / ₃	9 671	—	15 292	25 745	13 179	447	67	41	1 337	65 779	7 154	38 591	5 363	14 671
1972 - ¹¹ / ₃	16 093	—	27 496	48 923	20 306	1 051	142	147	3 816	117 974	5 705	76 782	11 972	23 508
1971 - ¹² / ₃	19 284	—	19 188	34 694	14 999	1 109	219	201	2 606	92 300	8 005	52 690	8 057	23 548
1970 - ⁷ / ₃	11 416	—	9 164	21 254	10 304	560	108	142	1 477	54 425	4 842	24 711	7 189	17 683
1969 - ⁸ / ₃	12 782	—	8 847	17 233	10 091	425	113	111	1 330	50 932	14 932	15 919	4 378	15 703
1968 - ⁹ / ₃	8 074	—	8 704	20 360	7 007	446	154	71	1 124	45 940	11 547	21 081	3 855	9 457
1967 - ¹¹ / ₃	6 429	—	4 692	11 978	6 592	469	156	72	1 110	31 498	10 182	11 744	3 734	5 838
1966 - ¹² / ₃	8 150	—	7 187	12 075	7 702	377	169	—	1 409	37 049	8 055	15 055	4 243	9 696
1965 - ¹³ / ₃	5 810	—	3 319	8 419	5 742	484	221	59	1 035	25 089	5 451	7 738	5 301	6 599
1964 - ⁷ / ₃	4 538	—	2 162	7 739	7 004	140	194	137	1 569	23 483	5 910	9 417	8 156	—

¹ Herav til saltfilet 1 626 tonn. ² Herav rundfrosset 494 tonn, hvorav Finnmark 232 tonn, Lofoten 120 tonn og Møre 142 tonn, Envidere til hermetikk 326 tonn, hvorav Lofoten 92 tonn og Møre 326 tonn. ³ Herav sukkersaltet 13 050 hl, hvorav Vesterålen-Yttersiden 1 015 hl, og Lofoten 12 035 hl. ⁴ Herav bl. a. til hermetikk 5 504 hl, hvorav Vesterålen-Yttersiden 2 435 hl, Lofoten 2 356 hl, Møre 712 hl og Sør-Trøndelag 1 hl.

FG FISKERILOVGIVNING

Helligdagsfredning for loddefiske.

I medhold av § 2 i lov av 20. april 1951 om fiske med trål er det ved kongelig resolusjon av 9. mars 1973 gjort følgende endring i kongelig resolusjon av 25. juni 1971 om forskrifter om adgang til å fiske med trål innenfor fiskerigrensen:

I.

§ 6 skal lyde:

I de områder og til de tider som er beskrevet i §§ 2, 3, 4 og 5 kommer § 6 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene ikke til anvendelse på annet fiske enn fiske etter lodde.

II.

Denne forskrift trer i kraft straks.

Nevnte § 6 i saltvannsfiskeriloven gjelder helligdagsfredningen. Etter den foretatte endring i forskriftene av 25. juni 1971 kommer § 6 i lov av 17. juni 1955 om helligdagsfredning til anvendelse under loddefisket slik at det nå vil være forbudt å fiske lodde overalt innenfor fiskerigrensen (12 n.mil av grunnlinjen) fra kl. 24.00 dager før søn- og helligdager til kl. 24.00 på søn- og helligdager. Unntatt er fiske og opptak av lodde til agn som kan finne sted fra kl. 14.00 på søn- og helligdager (kfr. § 6 punkt 2).

FG MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

Forskrift om forbud mot utkastning av fiskeavfall i Tromsø havn, Troms fylke. Sjøkart nr. 87.

I medhold av § 24, 2. ledd i lov om Havnevesenet av 24. juni 1933 har Fiskeridepartementet den 5. februar 1973 bestemt:

Det er forbudt å kaste ut fiskeavfall i havnen i Tromsø mellom en linje fra det nordligste punkt på Tromsøya til Movikelvas utløp på Indlandet og en rett linje fra det sydligste punkt på Storlanes (Sør-lanes), gnr. 119, bnr. 15, til munningen av en elv ved Kaldsletta, gnr. 18, bnr. 10.

Overtredelse av forbudet er traffbart.

Statens Kjølemaskinist-skole

Skolens ordinære 10 mndrs. kurs begynner 27.8.73. Det gir teoretisk og praktisk opplæring for maskinister ved større kjøle- og fryseanlegg. De viktigste

fag er: Kjøleteknikk, matematikk og fysikk, maskinlære med tegning, elektroteknikk og norsk. Kurset gir også et godt teorigrunnlag for montører. Undervisningen er gratis, men elevene må skaffe seg husrom og betale oppholdet selv. Lån gjennom Statens lånekasse for studerende ungdom og stipend. Minstealder 19 år. Det forlanges minst 1 års verkstedspraksis.

Plan og nærmere opplysninger gratis fra skolen.

Søknad med opplysninger om utdanning og praksis sendes innen 1.7. d.å. til *Statens Kjølemaskinist-skole, Ladehammerveien 6, 7000 Trondheim.*

FG Fiskerinytt fra utlandet

Forsøksfiske etter brisling utfor Irland.

Trålerne «Marina» og «Cisemair» av Castletownbere legger med det første ut på undersøkelsesmessig brislingfiske utfor sørvestkysten av Irland og Bantry Bay. Operasjonen finansieres i fellesskap av Gulf Oil (Ireland) Ltd. og Bord Iascaigh Mhara (BIM) og tar sikte på å utforske nye havområder i nærheten av Castletownbere. (Fishing News, 23. febr.).

Frankrikes topptråder fisket for nesten £ 0,5 million i fjor.

Tråleren «Marmouset» av Boulogne fisket i fjor for £ 489 000 og vant landets «Blå Bånd». Fartøyet landet 90 000 kits i fjor fra de samme felter, hvor britiske middle-water trålere fisker, men dets inntekter lå £ 200 000 høyere enn inntekten som «C. S. Forester», den ledende britiske distant water tråler, oppnådde.

Irskesjøen ga fartøyet godt sild- og makrellfiske i første kvartal. Fra april ble driften rettet mot andre sorter. Dette fortsatte i juni etter at skipet hadde vært til overhaling i mai. I juli og august drev «Marmouset» på ny sildefiske, men nå utfor vestkysten av Skottland. I september og oktober ble det arbeidet med sild i Nordsjøen, mens året ble avsluttet på Kanalbankene, som ga flere store fangster av pelagiske sorter.

«Marmouset» er en 166 fots hekktråler, bygget i 1971 i Saint-Malo, med en 1 800 HK Crepelle dieselmotor som gir skipet en fart på 14 knop.

Bekvemmelighetene er beregnet for 22

mann. I utstyret inngår sløyemaskin, to vaskemaskiner og en salte-enhet. Transportbånd leder fangsten til fabrikkdekket for sortering på 12 rensebord. Rommet er kjølet og holder 0° C. Fiskesøkeutstyret inkluderer to Atlas ekkolodd, et Simrad sonaranlegg og en Atlas nettsonde.

(Fishing News, 23. februar).

9,2 mill. kr i erstatning til danske laksefiskere.

Den danske regjeringens økonomiutvalg anbefalte på sitt siste møte at fiskeriminister Chr. Thomsen søker om Finansutvalgets tilslutning til at det ytes en samlet erstatning på kr. 9,2 mill. til de bornholmske laksefiskere, som på grunn av en internasjonal fangstavgift får sine fiske-muligheter ved Grønland beskåret. Det dreier seg om 12 fiskekuttere som deltar i denne laksefangst. I juni 1972 ble det utbetalt vel kr. 3 mill. som å konto erstatning. Nå foreslås det utbetalt ytterligere vel kr. 4,3 mill., mens de øvrige kr. 1,9 mill. utbetales i 1973, 74 og 75, hvis disse kuttere fortsatt deltar i fisket med den kvote de har fått tildelt. (Dansk Fiskeritidende, 22. februar).

Kjemisk opprinnelsesmerke på fisk.

En ny metode til oppsporing av vandrende fiskesorters, f.eks. sockey og coho salmon samt kveite og silde opprinnelse, slik at en kan bestemme hvor gytingen foregår, kan hjelpe til med å forenkle allokeringen av fangstgrenser til forskjellige internasjonale grupper av kommersielle fiskere. Den kan også eliminere merkingen av fisk.

Dr. John Calaprice, ledende vitenskapsmann ved Pacific Biological Station i Nanaimo på Vancouver Island, har ut-

viklet en metode som tar i bruk en X-ray spektroskop-maskin for registrering av kjemiske grunnstoffer som finnes i vevene til sockey salmon, og videre gjør bruk av en computer til utvelgelse av opprinnelsesstedet fra computeriserte tape-opptegnelser av hver kjemisk kombinasjon som er funnet i annen fisk fra andre havområder.

Systemet ble utviklet ved å plassere nylig fanget laks under et spektroskop, og blir beskrevet som «chemo-tagging».

Fiskemerkingssystemer, som er blitt foreslått av Canada og USA, innebærer uttelling av ca. \$ 2 mill. Men det kan gå noen år før merkingssystemet kan bli bortlagt til fordel for det sannsynligvis mere pålitelige X-ray spektroskop og computer utvelgesessystem, fordi computere og X-ray utstyret er så kostbart.

Dr. Calaprice tok laks fra Albernielven på Vancouver Islands vestkyst og benyttet X-ray registreringene sammen med en computer fra University of British Columbia i Vancouver til tabulering av de kjemiske grunnstoffer i sockey laksen og således til å bestemme opprinnelsesstedet med 95 prosents nøyaktighet.

De spektroskopiske undersøkelsene viste en differensiering i kjemiske grunnstoffer funnet i laks klekket i Fraser River og Skeena River og en del andre områder i British Columbia. (Fishing News International, februarutg.).

Store argentinske fiskereserver.

Det argentinske Landbruksministerium har sendt ut en «Førsteberetning om fiskebestandene på argentinske havområder». Denne støtter seg hovedsakelig til de av det tyske forskningsfartøy «Walter Herwig» oppnådde resultater. Slik finnes det bl.a. følgende reserver: Merluzza (lysing),

tre sorter, over 3 mill. tonn med en årlig utnyttelsesledning på 615 000 tonn. Dessuten har en gadusartene bacalao og abadejo. Til sammen av alle disse sortene utgjør bestandene mere enn 5 mill. tonn med en fangstmulighet på rasjonelt grunnlag på ca. 1 mill. tonn årlig.

Som resultat av de tysk-argentinske konsultasjoner vedrørende vitenskapelig-teknologisk samarbeide ble det på havbiologiens område avtalt en fortsettelse av den tyske fiskeriforskning i det sydvestlige Atlanterhav. Argentina vil bearbeide havorganismene i sektorene biologi og økologi i den utstrekning de har betydning for fiskeriet. Også avgjørelsene vedrørende de nyttbare reserver er et argentinsk myndighetsområde. I Mar del Plata har man lenge hatt et havbiologisk institutt. (AFZ, 9. februar).

En tredje britisk taubåt til Islandsfeltene.

Det søkes nå om å få en tredje britisk taubåt til å virke som buffer mellom britiske trålere og islandske kanonbåter, opplyser «Fishing News» (16. februar). Den britiske fiskerinærings felles aksjonskomite har øvet press på regjeringen for å få nok en taubåt til å slutte seg til «Englishman» (5 000 HK), som avseilte til Island i begynnelsen av denne uke, og den tidligere utsendte «Statesman».

«Englishman», som ble bygget i 1965, gjør fart på 15 knop, har et mannskap på 12 under kaptein Normann Storey, Hull. Utfor Island vil Lt. Cdr. Gordon Morey komme om bord.

Forøvrig gjøres fryseritråleren «Ot-hello» nå klar for sin fjerde tur som vinter-støtteskip ved Island, hvor den skal avløse skipet «Miranda» utfor nordøstkysten.

Ny Decca Navigator-kjede under prøving på irsk vest- og sørvestkyst.

«Fishing News» (15. februar) opplyser at Decca Navigator-kjeden for vest- og sørvestkysten av Irland nå driver prøve-transmisjoner foran den endelige igangsettelse. Kjeden dekker kysten fra Aran Isles, Co. Donegal til Ram Head, Co. Cork.

Midlertidige plottteark er bl.a. å få fra Decca Navigator Co. Ltd., London. Offisielle gitter-kart vil bli å få senere i år.

£ 4 mill. bevilget til utvidelse av den skotske Highland fleet.

Denne bevilgning gjelder for de kommende fem år og administreres av Highlands and Islands Development Board. Beløpet er dobbelt så stort som det som medgikk mellom 1966 og 1972.

Styrets fiskeriplaner for de kommende fem år ble trukket opp nylig av Mr. Prophet Smith, som er the Boards ansvarshavende for fiskerierne.

Bevilgningen skal benyttes til kjøp av 40 nye fiskebåter mellom 40 og 80 fot,

110 secondhand båter og 100 nye båter for skaldyr og snørefiske, alle under 40 fot.

Målet er å stimulere til fiske i nye områder hvor fiskeriutviklingen har vært svak. Hensikten med planen er å oppmuntre til nyinntreden i næringen. Siden planen ble ført ut i livet i 1966 har menn fra mange yrker blitt fiskere. Få har mislykket og 1 500 nye fiskerijobber er blitt skapt.

Nitti søkere venter nå på å tre inn i Highlands and Islands fiskerier.

(Fishing News, 16. februar).

Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i desember 1972.

Nedenfor gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i desember 1972 og i tiden januar/desember 1972:

	desember		januar/desember	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Norge	104,3	399 733	813,5	2 835 748
« 1971:	(82,1	263 060	876,8	2 708 882)
Danmark	272,3	1 774 855	3 996,6	20 707 719
Vest-Tyskland	18,4	122 049	257,9	1 316 393
Frankrike	43,6	322 459	469,5	2 734 261
Italia	44,9	144 898	643,9	1 917 767
Nederland	32,7	483 124	514,7	4 669 217
Storbritannia	3,1	21 286	24,1	171 310
Spania	0,2	2 290	14,0	43 772
Hellas	5,3	21 986	17,1	66 129
Marokko	0,7	6 399	7,2	52 229
Senegal	1,0	5 207	9,7	52 846
Etiopia	0,01	3 131	1,0	20 868
Kenya	0,01	2 886	0,2	32 448
Ceylon	0,01	3 712	1,1	53 786
Singapore	0,01	5 775	0,7	87 538
Kina	1,1	25 445	1,1	25 445
Filippinene	0,1	15 336	1,4	96 289
Portugal	—	—	66,0	196 406
Nederl.Antil.	—	—	0,01	2 569
Island	—	—	41,2	117 722
Irland	—	—	6,1	37 630
Liberia	—	—	9,9	64 148
Japan	—	—	5,5	36 280
USA	—	—	0,01	2 888
Kanada	—	—	25,3	163 900
Indonesia	—	—	0,02	5 227
Belg./Lux.	—	—	11,9	72 407
Kuba	—	—	0,4	2 190
Surinam	—	—	1,0	5 552
Tanzania	—	—	0,01	3 600
Mauretania	—	—	4,6	26 354
Sør-Korea	—	—	1,5	5 250
Diverse land:	0,5	7 161	1,6	35 352
Total 1972:	528,1	3 367 732	6 935,6	36 116 802
Total 1971:	492,3	2 497 079	6 434,2	30 045 101

Dessuten kom det fra Norge i desember 1972 18 766 kg annen fisk til en samlet verdi av sv.fr. 140 057,—.

Gode torskeutsikter sør av Doggerbank og i nordlige Nordsjøen.

I følge Fishing Prospects 1972—73, som Fisheries Laboratory, Lowestoft har gitt ut, er «nearwater» torskeutsiktene gode sør for Doggerbank og i den nordlige Nordsjøen samt vest av Skottland, minst til 1974. Rødspettefisket ser også bra ut og til og med huseutsiktene er lysere enn ventet for et år siden.

De samme årsklasser, som har økt Nordsjøbestandene, har midlertid ikke gjort seg gjeldende i Irskesjøen og Bristol Kanalen. Fangstene i disse områder vil sannsynligvis holde seg små.

Utsiktene for distant water fisket er avgjort mindre rosenrøde. Selv om de nordvestatlantiske torskebestander har holdt seg bra, er de nå underlagt internasjonal fangstkvoteavtale.

Nedgangen i skreiforekomster på bankene på Norskekysten ventes å fortsette. Vurderingene for Barentshav og Bjørnøy-områdene er på «den lave siden», men man mener at virkningen herav vil bero på om det blir marked å finne for småtorsk.

Nordøst-arktiske farvann anføres som et eksempel på en mere generell situasjon, hvor gytebestandene blir mindre. Dens størrelse er nå bare femteparten av hva den var mellom 1950 og 1959 og avtar fremdeles.

Ironisk nok ventes de daglige fangst-rater utfor Island å bli bedre enn i Barentshavet og ved Grønland.

For pelagisk fiske kan en god produksjon av brislingyngel føre til bedring for Wash og Thames fiskeriene.

Utsiktene for sildefisket utfor den engelske nordøstkyst og utfor East Anglia-kysten er skytrukket på grunn av virkningene av sterkt internasjonalt fiske på ungsildforekomstene.

Marokkos fiskerinæring.

Marokko har store planer for sin fiskerinæring. Man vil omforme flåten og fordoble det nåværende fangstnivå på 240 000 tonn innen 1977. De samlede påregnede investeringer i det øyemed beløper seg til \$ 40 mill., opplyses det i en artikkel i «World Fishing»s februarutgave. Det opplyses ennvidere: Størst befatning med ekspansjonen får l'Office National des Peches (ONP), som står til tjeneste med råd om investeringer og formidler forhandlinger med de relevante statsdepartementer. ONP har en sekspunkts plan

for fremtiden, som stort sett er en vanlig fiskeriutviklingsplan.

Marokko hadde ved siste folketelling i 1971 et innbyggertall på 15 233 584, hvorav 15 794 fiskere. Fiskekonsumet på

	Sardiner tonn	Tunfisk tonn	Ferskfisk tonn	Skalldyr tonn
1970-produksjon	160 000	4 500	27 500	600
1977-produksjon	450 000	20 000	45 000	3 000
Påkrevet skipsantall . . .	27	6	15	6
Investeringer i mill. Dirham	60 (\$ 15 m.)	50 (\$ 12,5 m)	30 (\$ 7,5 m.)	10 (\$ 2,5 m.)

hjemmemarkedet oppgis likevel bare å utgjøre 20 000 tonn ferskfisk. Ifølge fremtidsplanene skal imidlertid fangsten av alle sorter utvides. Tabellen nedenfor viser hvordan:

Øyensynlig trenger Marokko å kjøpe inn mange fiskefartøyer. Det offisielle mål er å kjøpe to sardinklippere for \$ 2 mill., og 25 moderne snurpere for \$ 18 mill. De seks tunfiskbåtene som trenges skal være på 400 til 500 tonn og av typen som benyttes i Gulf of Guinea. Femten ferskfisktrålere vil bli anskaffet. Deres kapasitet settes til 170 m³ pr. skip og kostende til \$ 7,5 mill., mens de 10 skalldyrfangerne koster \$ 2,5 mill.

Ekspansjonsprogrammet vil også kreve mere personell og skoleutbygging. De nåværende skoler i Agadir, Safi og Casablanca utdanner nå 50 kapteiner, 20 maskinister og 25 «spesialister» pr. år.

Utstyrsforbedringer forutsettes både på fartøyer og i havner. I Agadir har man for tiden tre lossepumper for industrifisk, og slike skal også installeres i andre havner. I sardin fisket introduseres snurpemetoden i Agadir og i Al Hoccima. Man mener at dette fremskritt alene kan komme til å øke sardin fangsten med 130 000 tonn. Sverdfisk blir fanget fra Tangier, og fangsten kan bli utvidet, da det bygges et engrosfiskemarked der.

Fiskeflåten nåværende tilstand viser at det er påtrengende behov for forandring. Det dreier seg om treskrog, de fleste over 14 år gamle. Hvert fartøy har et mannskap på 25—30 og fangstene benyttes for det meste industrielt, da fyseriutbyggingen i landet ennå er i sin barndom. Av fangsten i 1971 på 240 000 tonn ble således 220 000 tonn brukt til industrielle formål. Bare 10 000 tonn ble frosset, 120 000 tonn brukt til mel og resten til hermetikkl.

Skritt er allerede tatt for nyinnkjøp av skip. To nyankomne skip i Agadir er fartøyene Alladin og Simbad. De ble bygget i Norge og er fullt utstyrt for snurping og kan fryse fangsten. Det ble også innkjøpt fire seks år gamle spanske trålere bygget i Vigo.

De viktigste fiskehavnene er Agadir, Safi og Casablanca. Agadir har utsikt til å bli den viktigste, men Safi er inntil videre hovedhavnen for sardin.

Casablanca er landets industrielle ho-

vedstad (Rabat den offisielle) og her er ferskfiskomsetningen størst.

Hermetikkindustrien danner ryggraden i fiskerinæringen og eksporten er forholdsvis stor. Dens verdi var i 1970 DH 127,3 mill. (\$ 32 mill.) og den utgjorde 44 269 tonn. I 1971 steg verdien til DH 147,7 mill. (\$ 36,9 mill. og mengden til 52 153 tonn.

Frankrike tar 45 prosent av eksporten til EEC-landene. For tiden har Marokko konsesjon for 111 000 tonn til EEC, og betaler halv toll på 2 850 tonn til Tyskland; ordningen med Italia er 50 prosent reduksjon på 900 tonn, og 75 prosent reduksjon på 2 800 tonn. Trass i disse reduksjoner har Spania salgsovertak på Marokko i Tyskland, hvor gjennomsnittstaksten Spania betaler er 25 prosent og Marokko bare 12,5 prosent på hermetisk fisk. Dette viser industriens bedringsbehov og især nødvendigheten av sammenlutning mellom selskapene for å oppnå kostnadsnedskjæringer. Prosentvis oppløser produksjonskostnadene seg i forhold til salgsprisen slik: Råfisk 19, hermetisering 34, olje 10, arbeide 12 (i Safi nå steget til 20). Profittmarginen er dermed ikke stor, oftest 15 prosent.

Hermetikkindustrien er beliggende omkring Safi, Agadir, Casablanca og Al Hoccima på nordkysten. Dens interessefelleskap finner uttrykk gjennom Association Nationale des industries de la Conserve des Poissons (ASONAP). Antallet fabrikker var 13 i 1935 og produksjonen 350 000 esker. I 1950 var tallene henholdsvis 194 og 2 466 000. I sesongen 1971/72 antok man at 72 000 tonn ville bli hermetisert. Agadir hadde et rekordår med åtte måneders drift mot normalt fire og produserte 32 000 tonn eller i ferdigvarer 3 384 000 esker; man fikk faktisk mangel på alt — olje, esker og til og med salt. Likevel slo man ikke den tidligere rekord fra 1963/64 på 3 742 972 esker.

Med hensyn til fremtiden mener ASONAP's formann M. Ayouché at etter spørnelsen i Europa vil bli begrenset slik at man må søke markeder i Afrika og Asia, og at prisene må settes opp.

Der er i Marokko også muligheter for frossen fisk. Produsentene kjøper inn til Dirham for 0,40 og selger til 1,80 pr. kg, slik at det blir bred margin. Prisen på ferske sardiner i Casablanca falt fra DH 0,85 pr. kg i 1970 til DH 0,81 i 1971. Generelt steg imidlertid fiskeprisen. Tar

og deres fremtid er også noe som angår andre land. Saharabanken er et rikt fiskefelt på om lag 150 000 kvadratmiles og med potential på 1½ mill. tonn fisk pr. år. Disse felt blir benyttet av mange nasjoner innbefattet Spania, Russland og Hellas. Nylige grenseutvidelser, som Sene-

Perus Banco Industrial får kredit til fiskerilån.

«Peruvian Times» (16. februar) opplyser at Banco Industrial har mottatt US \$ 35 mill. og Fl. 5,7 mill fra Banco de la Nación for bruk til konsolideringslån til den peruanske fiskeindustri. Kredit til lånene er stillet av Manufacturers Hanover Trust Company, Bankers Trust Co, Algemene Bank Nederland NV, Københavns Handelsbank og Skandinaviske Enskilda Banken, Stockholm.

Kaviar av flyvefisk.

Det er staten Ceara på Brasils nordøstkyst, som i henhold til «Fishing News International» (februarutg.) står rede til å produsere kaviar av rognen til flyvefisk. Det nye produktet skal i henhold til en nylig utgitt brasiliansk handelsbulletin være vanskelig å skjelne fra første kvalitet av størkaviar fra Russland.

Ceara innbyr brasilianske og utenlandske selskaper til å dra fordel av hva det havvitenskapelige laboratorium under det federale universitet er kommet frem til. Det har utarbeidet en fremgangsmåte for anvendelse av rognen fra flyvefisk. Denne vrirler det av utfor den cearensiske kyst.

Caviar Cearensis påstås å stå tilbake for den russiske varietet bare på grunn av rognkornenes noe mindre størrelse.

Det omtalte laboratorium sendte nylig 1 300 kg rogn av flyvefisk til Japan, hvis eksperter samtykket i at den dannet et prima materiale til kaviar. Hvert kilo rogn, ble det rapportert, ville gi 3 kilo kaviar til en meget billigere pris enn for det billigste russiske merke.

Det er rikelige forekomster av flyvefisk fra Bahia opp til Maranhao, først og fremst i nærheten av Ceara og Rio Grande do Norte. Fangsten i området er anslagsvis på 1 800 tonn.

En rekke teknikere ved laboratoriet brukte over et år på å bearbeide prosjektet. De har funnet frem til en spesiell behandling for fjerning av rognen fra filamentet som binder den, og en ny dehydreringsprosess.

Det hevdes at flyvefisk ikke står i fare for utryddelse på grunn av kaviarproduksjonen. Fisken gyter i de frie vannmasser utfor Brasil. Rognen flyter opp til overflaten. Reproduksjonen finner utelukkende sted i Sargassohavet, hvor befruktet rogn festner seg til sjøplanter inntil klekkingen foregår.

Kopier av en rapport om Caviar Cearensis-undersøkelsene kan fås fra Bank of the Northeast i Fortaleza.

Eksport	1970/71		1971/72	
	Kvantitet	Verdi	Kvantitet	Verdi
Sardiner	2 043 569 esker	103,8 m.DH	2 845 785 esker	141,3 m.DH
Makrell	6 821 tonn	12,0 «	4 209 tonn	7,4 «
Diverse	1 746 «	11,3 «	1 198 «	8,7 «
Total		127,1 «		157,5 «

en 1958 som index = 100 ble nivået for 1970 og 1971 henholdsvis 138,8 og 149,9.

Som tabellen nedenfor viser stiger eksporten, hvilket skulle tiltrekke vital utenlandsk kapital.

Hele spørsmålet om Marokkos fiskerier

gal og Mauretania har foretatt, vil tvinge flere fartøyer over i marokkanske farvann samtidig med at landet planlegger fiskeriutvidelser. Dette reiser spørsmålet om Marokko kommer til å forsvare sin posisjon med nye grenser.

Britiske fangster ilandbrakt i England og Wales september 1972.

	September		Januar/september	
	1972	1971	1972	1971
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Ilandbrakte fangster i alt ¹⁾	35 430	38 824	321 583	354 235
Av dette fra:				
Barentshavet	4 232	5 577	33 075	37 503
Bjørnøya og Spitsbergen	681	1 018	2 057	1 463
Norskekysten	202	955	27 845	40 620
Islandske farvann	12 342	15 608	148 757	136 773
Herav utgjør torsk i alt	12 437	15 479	129 378	157 029
Av dette fra:				
Barentshavet	2 348	3 788	21 386	27 098
Bjørnøya og Spitsbergen	372	889	1 079	1 202
Norskekysten	98	633	15 481	24 127
Islandske farvann	9 619	10 169	98 137	97 893

¹⁾ Eksklusiv sild, makrell og skalldyr.

Britiske fangster ilandbrakt i England og Wales oktober 1972.

	Oktober		Januar/oktober	
	1972	1971	1972	1971
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Ilandbrakte fangster i alt ¹⁾	30 792	26 543	352 374	380 778
Av dette fra:				
Barentshavet	2 621	2 918	35 696	40 421
Bjørnøya og Spitsbergen	134	712	2 191	2 174
Norskekysten	36	148	27 881	40 769
Islandske farvann	14 294	12 575	131 046	149 349
Herav utgjør torsk i alt	14 016	12 708	143 394	169 737
Av dette fra:				
Barentshavet	1 430	2 158	22 816	29 256
Bjørnøya og Spitsbergen	63	599	1 142	1 801
Norskekysten	15	88	15 496	24 215
Islandske farvann	12 509	9 862	101 646	107 755

¹⁾ Eksklusiv sild, makrell og skalldyr.

Imøtegåelse av påstanden om kvikksølvinnholdet i fisk i Nederland.

De nederlandske myndigheter har imøtegått påstandene fra den belgiske «Association des Consommateurs» om faretruende høyt kvikksølvinnhold i fisk også langs kysten av Nederland. Den belgiske undersøkelse og offentliggjøringen av resultatene i «Test Achats» med advarsler mot å spise for meget fisk har vakt en viss oppsikt også her i Nederland. Det er reist spørsmål i Annetkammeret som er besvart i fellesskap av ministeren

Sted	Art	Kvikksølvinnhold
Harlingen	Tunge	0,10 (0,07 — 0,16)
	Reke	0,11 (0,11 — 0,12)
Den Oever	Blåskjell	0,11 (0,06 — 0,14)
	Reke	0,14 (0,10 — 0,19)
Scheveningen (utenfor Haag)	Tunge	0,12 (0,06 — 0,17)
Ierseke	Blåskjell	0,09 (0,07 — 0,10)
Breskens (nær den belgiske grense) ..	Tunge	0,16 (0,10 — 0,26)
	Reke	0,11 (0,11 — 0,12)

De to statsråder mente at resultatene av de regelmessige undersøkelser ikke gir noen grunn til bekymring for forbrukernes helse. De sa i denne sammenheng at undersøkelser har vist at kvikksølvinnholdet i blodet til befolkningen i Nederland er lavere enn tilfellet er for Finland og Sverige. De nevnte også at det siste år er iverksatt en rekke tiltak for å redusere bruk av kvikksølvholdige stoffer i landbruk og industri.

Den peruanske Sol devalueres i takt med dollar.

Den peruanske Sol skal fortsatt følge US-dollarens verdi og blir som denne devaluert 10 prosent like overfor gullprisen og med forskjellige prosentsetser overfor europeiske valutaer og japanske yen, som enten har skrevet opp eller holdt seg til sine tidligere nivåer. US \$ 1,— er hermed lik Sol 43,38. De eneste søramerikanske myntsorter som ikke devaluertes i takt med dollaren, var Venezuelas og Brasils. Disse ble nedskrevet 2,2 prosent og 3 prosent. (Peruvian Times, 23. februar).

Perus anchovetafiske starter opp igjen 5. mars.

Inneværende års anchovetasesong åpnes 5. mars etter at dette fiske har vært stoppet i åtte måneder langs den peruanske kyst, unntatt lengst i syd hvor en del fiske har funnet sted. Det ble også gitt

for folkehelse og miljøhygiene og av ministeren for landbruk og fiskeri.

I de to ministrenes uttalelser fremkom at imøtegåelsen fra nederlandsk side var basert på undersøkelser foretatt av Landbruks- og Fiskeriministeriet. De opplyste at det regelmessig tas prøver på bestemte steder langs kysten. Disse steder er valgt slik at industriforurensningen av sjøvannet virker inn samtidig som stedene er vanlige fangst-plasser. Laboratorieundersøkelser foretatt i 1971 og 1972 viste følgende gjennomsnitt resultater for kvikksølvinnhold målt i milligram pr. kilo: (i parentes ytterpunktene)

De to statsrådene konkluderte i Annetkammeret med at de ikke så noen grunn til å anbefale folk å redusere spising av fisk og fiskeprodukter. Ifølge opplysninger Ambassaden har innhentet i nederlandske fiskerikretser har man ikke merket noen markert nedgang i fiskeforbruket i Nederland den senere tid slik tilfellet har vært i Belgia.

adgang til en kort forsøksperiode i desember utfor sentral- og nordkysten.

Den nye fiske sesong er innskrenket til å omfatte dagene mandag til og med fredag, samt en tur pr. dag for hver snurper, er ordning som har vært vanlig i de senere år. Ingen kvoter eller tidsbegrensninger er blitt fastsatt av Ministeriet og representanter for Fiskeriforbundet uttaler at slike bestemmelser vil avhenge av fangstutviklingen de par først ukene. Fisket ventes stort sett å bli forsøksmessig, ihvertfall til å begynne med.

Anchovetafisket ble innstillet i juli i fjor etter at fangstene hadde falt til et minimum og fiskeekspertene hadde rapportert at anchovetabestanden var den minste man noensinne hadde registrert. Vitenskapelig hold anbefalte en fredningstid som burde vare inntil september 1973, medmindre rekrutteringen av ung fisk bedret seg i begynnelsen av året, i hvilket tilfelle fiske kunne bli gjenopptatt i mars.

Fiskeriministeriet har senere gjennom

Instituto del Mar drevet månedlige undersøkelser av anchovetabestanden og de oseanografiske forhold, senest i slutten av januar. (Peruvian Times, 23. februar).

Verdens første ikke-landfaste kjernekraftverk skal bygges 12 miles ut for Atlantic City, New Jersey.

Et slikt kraftverk skal bygges i Atlanterhavet 12 miles utfor Atlantic City og en sikkerhetsgruppe innenfor et Atomenergiutvalg uttaler forsiktig at det lar seg drive «uten særlig risiko».

Embetsmenn fra staten New Jerseys ingeniørvesen m.m., administrative representanter for Public Service Electric & Gas Co., Newark, og administrasjonen i Offshore Power Systems Inc. (OPS) tegnet siste høst en \$ 1,1 milliard-kontrakt for dette 2,2 millioner kilowatts kraftprosjekt. Byggerne er et fellesforetakende opprettet av Westinghouse Electric Corp. og Tenneco Inc. Sistnevnte har som datterselskap landets største skipsbyggeri — Newport News Shipbuilding & Dry Dock Co.

I midten av november uttalte Atomenergiutvalgets rådgivende komite på reaktorvernets område, som opptrådte på anmodning av Westinghouse og OPS, at med «tilbørlig oppmerksomhet» på en rekke konstruksjonsproblemer og ytterligere design-studier, analyser og testarbeide som ble funnet påkrevet, kunne: «Dette flytende plattform-monterte kjernekraftverk bli vellykket bygget og drevet uten særlig risiko for den offentlige sunnhet og sikkerhet».

Prosjektet vekket en viss kritikk fra forskjellige hold og New Jerseys senat vedtok et lovforslag som stengte for en hver utenstrands utvikling som på alvorlig måte ville forandre eller sette økologien i fare.

Utviklingen av disse første steg av anlegget, som skal bygges av en kjempestor «Assembly line»-fabrikk som OPS planlegger i Jacksonville, Fla., falt samtidig med at somme andre selskaper tenkte seg om nok en gang både med hensyn til kjernekraftens fremtid og den såkalte «energi-krise». Baltimore Gas & Electric Co. hadde allerede lagt bort planene til et \$ 700 mill. kjernekraftverk, som skulle ligge ved øvre Chesapeake Bay.

Det falt også sammen med tidspunktet da Maritime Administration offentliggjorde et forslag om en kunstig øy som olje-terminal utfor Delaware's Cape Hen-

lopen, ca. 70 miles sør for det planlagte New Jersey-anlegg.

Et nøkkelspørsmål på miljøområdet — hva uttømmingen av varmt kondensator-kjølevann vil bety for sjølivet omkring det 12 miles fra land plasserte kraftanlegg — inngikk ikke i Atomenergiutvalgets overlegninger. Noen av New Jerseys ingeniørvesens medlemmer antydte at det varmere vann ville trekke til seg en rekke fiskesorter, mens andre mente at havstrømmene hurtig ville spre spillvarmen med liten virkning på det marine liv.

Komiteen under ledelse av C. P. Siess rapporterte at godtaking av anlegget meget ville bero på evnen til å bekjempe «branner og eksplosjoner», som kunne oppstå ved eventuelle kollisjoner med skip som førte brennbar eller annen farlig last. Formodentlig hadde utvalget i tankene den store tankskipstrafikk gjennom området til Philadelphia, hvor 68 prosent av nasjonens rafineringskapasitet er plassert, og New York.

Komiteen advarte også om sannsynligheten av uakseptable konsekvenser av flynedstyrtinger.

Kjerne-gjennomsmelting, resulterende i utlekking av radioaktivt brensel, ble beskrevet som høyst usannsynlig.

Blant andre generelle problemer ba komiteen om en særskilt konstruksjon «slik at synking innenfor bølgbryteren ikke måtte volde unødig risiko for den offentlige helse og trygghet».

På det tekniske område krevde det omkonstruksjon for å forhindre generering av «missiles» i tilfelle av turbinsvikt og forbedring av kjernenødkjølesystemene.

To-enhets anlegget er planlagt fullført i 1979 eller 1980 med undersjøiske kabler for overføring av kraften til land. Komponentene skal slepes eller føres i lektere fra Jacksonville og settes sammen på stedet. En massiv bølgebryter, som veier over 3 mill. tonn, skal beskytte anlegget so i alt vil dekke 100 acres (404 678 m²) (National Fisherman, februarutg.).

India. Rekordartet eksport av fiskeprodukter i 1972.

Ifølge en artikkel i Economic and Commercial News for 13. januar d.å. har Indias eksport av fiskeprodukter i de første ti måneder av 1972 økt med 62 prosent i verdi og 14,3 prosent i kvantum sammenliknet med tilsvarende periode i 1971. Eksporten skal i begge henseender ha vært rekordartet. Man gjør regning med at den indiske eksport av fiskepro-

dukter i 1972 som helhet vil beløpe seg til Rs. 560 mill. Den store verdiøkning skal hovedsakelig skyldes stigning i rekeprisene på verdensmarkedet.

I løpet av det siste år har det versert forlydender om at fiskefangsten på Indias vestkyst, særlig utenfor Kerala, har stagnert eller endog gått noe tilbake. Videre skal reke-eksporten omfatte stadig dårligere sorteringer, og et parti indisk fiskehermetikk til en verdi av Rs. 1 mill. ble visstnok nylig delvis kondemnert av helsemyndighetene i London. Et annet — muligvis politisk motivert — forlydende går ut på at store privatbedrifters trålere har begynt å «ta fangstene fra småfiskerne». Alle disse påstander har vært fremme i pressen og i Parlamentet.

Teksten til vise-landbruksminister Shindes skriftlige redegjørelse for Overhuset 9. august i fjor, som berører de ovenfor refererte spørsmål bekrefter at fangstene på vestkysten i første halvår 1972 var 13 prosent lavere enn i første halvår 1971. Imidlertid skal rekefangsten (og følgelig reke-eksporten) ha øket i 1972. Videre fremgår det av teksten at bare to trålere, med en årlig produksjonskapasitet på 500 tonn hver, for tiden drives av en større privateid bedrift (sannsynligvis Union Carbide). Dette utgjør mindre enn en promille av Indias årlige fiskefangst. Imidlertid har myndighetene under overveielse å innføre atskilte fiskesoner for de forskjellige kategorier av fartøyer.

Fremgang for dansk fiskeri i 1972.

Danske fiskeres fangst av fisk, kreps- og bløtdyr i 1972 nådde opp i 1 417 000 tonn til verdi av d.kr. 986 mill., hvilket i forhold til 1971 gir en fremgang på 36 000 tonn og kr. 114 mill.

Av utbyttet utgjorde konsumfisk 294 000 tonn til verdi kr. 696 mill. eller 32 000 tonn og kr. 125 mill. mere enn i 1971.

Fremgangen på konsumfiskområdet skyldtes mest et meget godt torskefiske, som nådde 153 000 tonn til verdi av kr. 270 mill eller henholdsvis 20 000 tonn og kr. 64 mill. over fjorårsutbyttene. Fangsten var for øvrig rekordartet. Prist utviklingen for torsk var også fordelaktig. Gjennomsnittsprisen for året ble kr. 1,76 mot kr. 1,54 i 1971 og kr. 1,26 i 1970. I særdeleshet lå prisen høyt i 4. kvartal, nemlig på kr. 2,19. Prisen gjelder hel eller rund fisk.

Rødspettefisket utbrakte 46 000 tonn d.kr. til 126 mill. Vektøkningen var på

2 000 tonn, verdiøkningen kr. 18 mill. i forhold til 1971.

Utbyttet av konsumsild ble for danske fiskere omtrent som året før — 32 000 tonn til kr. 35 mill. Gjennomsnittsprisen lå på kr. 1,09 for året mot kr. 1,15 og kr. 1,09 i 1971 og 1970.

Samlet dansk fangst av laks i Østersjøen og fjerne farvann ble 1 500 tonn, verdi kr. 35,4 mill. eller en mindrefangst på 200 tonn og kr. 1,5 mill. i forhold til 1971. Årsaken var vansker som møtte fiskerne i forbindelse med fisket utfor Norge og Grønland. Av laksefangsten stammet 60 prosent fra Østersjøen.

Det ble landet 3 200 tonn ål, som i 1971. Verdien beløp seg til kr. 54 mill. og lå på kr. 3 mill. høyere enn i 1971.

Det ble landet 14 000 tonn hyse, verdi kr. 33 mill. — 5 000 tonn og kr. 16 mill. mere enn i 1971. Dette fiske drives omtrent bare i farvannet utfor Skagen.

Av sjøkreps ble utbyttet 2 095 tonn og verdien kr. 25,7 mill. og av dypvannsreke 3 085 tonn til verdi kr. 16,6 mill. Sjøkrepsfangsten steg med 900 tonn, rekefangsten gikk tilbake med 1,3 mill. kg.

Av forfisk ble det landet 1 092 000 tonn eller knapt 5 000 tonn mere enn i 1971. Verdien nådde kr. 287 mill. og dette er kr. 11 mill. mindre enn i 1971. Prisene på forfisk var lite tilfredsstillende i første halvår, hvorfor gjennomsnittsprisen på 26 øre pr. kg ble liggende 1 øre under 1971 og 4 øre under 1970.

Utenom de foran omtalte fangster ble det av svenske, færøyske og islandske fiskefartøyer landet betydelige mengder i danske havner, især i Skagen, Hirtshals og Hanstholm. Tilsammen utgjorde disse fangster 161 340 tonn til verdi d.kr. 161,1 mill. mot 179 445 tonn og kr. 172,3 mill. i 1971. I årets mengde inngikk 101 171 tonn sild, verdi kr. 125,3 mill. (gjennomsnittspris kr. 1,24 mot 1,22 i 1971), 10 152 tonn makrell, verdi kr. 9,4 mill., 7 634 tonn andre sorter, verdi kr. 14,5 mill. og 42 383 tonn forfisk, verdi kr. 12 mill. (fra Dansk Fiskeritidende, 1. mars).

Islands Loddefiske.

Loddefangsten var 3. mars kommet opp i 220 000 tonn. Islandske fiskeriforskere regner med at fisket vil fortsette ut mars måned og gi en rekordartet totalfangst.

SELUNDERSØKELSER I DET NORDLIGE ATLANTERHAV I 1972

[Seal investigations in the North Atlantic in 1972]

Av

T. BENJAMINSEN, B. BERGFLODT, A. FRØLAND, I. HUSE, T. ØRITSLAND

Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt

og

A. PÅSCHE

Zoofysiologisk institutt, Universitetet i Oslo

ABSTRACT

BENJAMINSEN, T., BERGFLODT, B., FRØLAND, A., HUSE, I., ØRITSLAND, I. og PÅSCHE, A. 1973. Selundersøkelser i det nordlige Atlanterhav i 1972. [Seal investigations in the North Atlantic in 1972.] *Fiskets Gang*, 59: 222—229.

Accounts are given of field work at Newfoundland—Labrador, in the Jan Mayen area of the Greenland Sea (West Ice), in the southeastern Barents Sea (East Ice) and in the Denmark Strait to collect material and data for studies of harp and hooded seals. The distributions of seals and ice are shown on maps.

INNLEDNING

Selundersøkelsene som drives av Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt tar sikte på å fremskaffe de biologiske opplysninger som er nødvendige for å vurdere bestand og beskatning av de selartene som er særlig viktige for den norske selfangsten i nordatlantiske farvann — grønlandssel (*Pagophilus groenlandicus*) og klappmyss (*Cystophora cristata*). Dessuten samles det materiale og data for andre undersøkelser og arter.

Undersøkelsene på feltet gjennomføres som regel om bord i vanlige fangstskuter i løpet av den ordinære fangstsesong. I årenes løp har en fått i stand et godt samarbeid med selfangstnæringen. Dette samarbeidet og velvillig hjelp fra selfangerne om bord er en forutsetning for gjennomføringen av undersøkelsene. For spesielle selundersøkelser utenom fangstsesongen har Havforskningsinstituttet brukt leiede fangstfartøyer.

Havforskningsinstituttets undersøkelser er samordnet kanadiske, danske og sovjetrussiske undersøkelser av sel gjennom Selpanelet i Fiskerikommisjonen for det nordvestlige Atlanterhav (ICNAF) og gjennom Selfangstkommisjonen for den nordøstlige del av Atlanterhavet (Den norsk—russiske selfangstkommisjon).

En oversikt over de norske undersøkelser av sel ble gitt i en rapport til Sjøpattedyrkomitéen i Det internasjonale råd for havforskning (ICES) i 1967 (ØRITSLAND 1967a). Senere er det gitt en samlet fremstilling av resultatene fra de norske undersøkelser av grønlandssel ved Newfoundland (ØRITSLAND 1971b). Ellers har rapporter om feltarbeidet og foreløpige resultater av undersøkelsene hvert år vært

fremlagt for Selfangstrådet og Selfangstkommisjonen for den nordøstlige del av Atlanterhavet (ØRITSLAND 1967b, 1968, 1969, 1971a og 1971c).

I denne rapporten omtales undersøkelsene på fangstfeltene i 1972. Det innsamlede materiale er fremdeles under bearbeidelse.

UNDERSØKELSER PÅ NEWFOUNDLANDFELTET

Undersøkelsene ved Newfoundland ble gjennomført av B. Bergflødt og T. Benjaminen om bord i fangstskuten «Polaris» av Hareid som var på fangstfeltet fra 9. mars til 24. april. Fangst var tillatt fra 12. mars til 24. april.

Drivisen på feltet hadde stor utbredelse og strakte seg ut til ca. 250 nautiske mil fra land ved begynnelsen av fangstsesongen. Tung polarbakke og store sammenfrosne isflorer dominerte, og det ble observert usedvanlig mange isfjell på feltet.

Værforholdene gjennom sesongen må karakteriseres som dårlige. Sikten var redusert til mindre enn 1,5 nautiske mil hele 22 dager, hvorav 4 dager med tåke og 12 dager med snø eller snøfokk. Vind av skiftende retning varierte i styrke mellom stille i 2 dager og liten til full storm i 4 dager, men vinder mellom nord og vest og med styrke omkring frisk bris dominerte gjennom sesongen.

De 11 norske fangstskutene som hver var tildelt sin del av den totale norske kvote på 60 tusen grønlandssel, fanget selektivt for å oppnå størst mulig økonomisk utbytte av fangsten. Ungefangsten ble således avbrutt under ungenes hårfelling da skutene drev fangst på klappmyss. Det ble heller ikke drevet større fangst på gamle grønlandssel. På grunn av de vanskelige fangstforholdene var det derfor flere skuter som ikke klarte å fylle kvoten sin, og den norske fangsten kom bare opp i 53 300 grønlandssel hvorav ca. 1 400 eller bare 2,6 % var ett år gamle eller eldre dyr. I tillegg fanget de norske skutene vel 12 tusen klappmyss av alle aldersgrupper. De kanadiske skutene, i alt 7 fartøyer som konkurrerte om den kanadiske kvote og fanget uten seleksjon, tok anslagsvis 50 tusen unger av grønlandssel. Flere av disse fartøyene ble liggende fast i isen de siste 10 dager av sesongen.

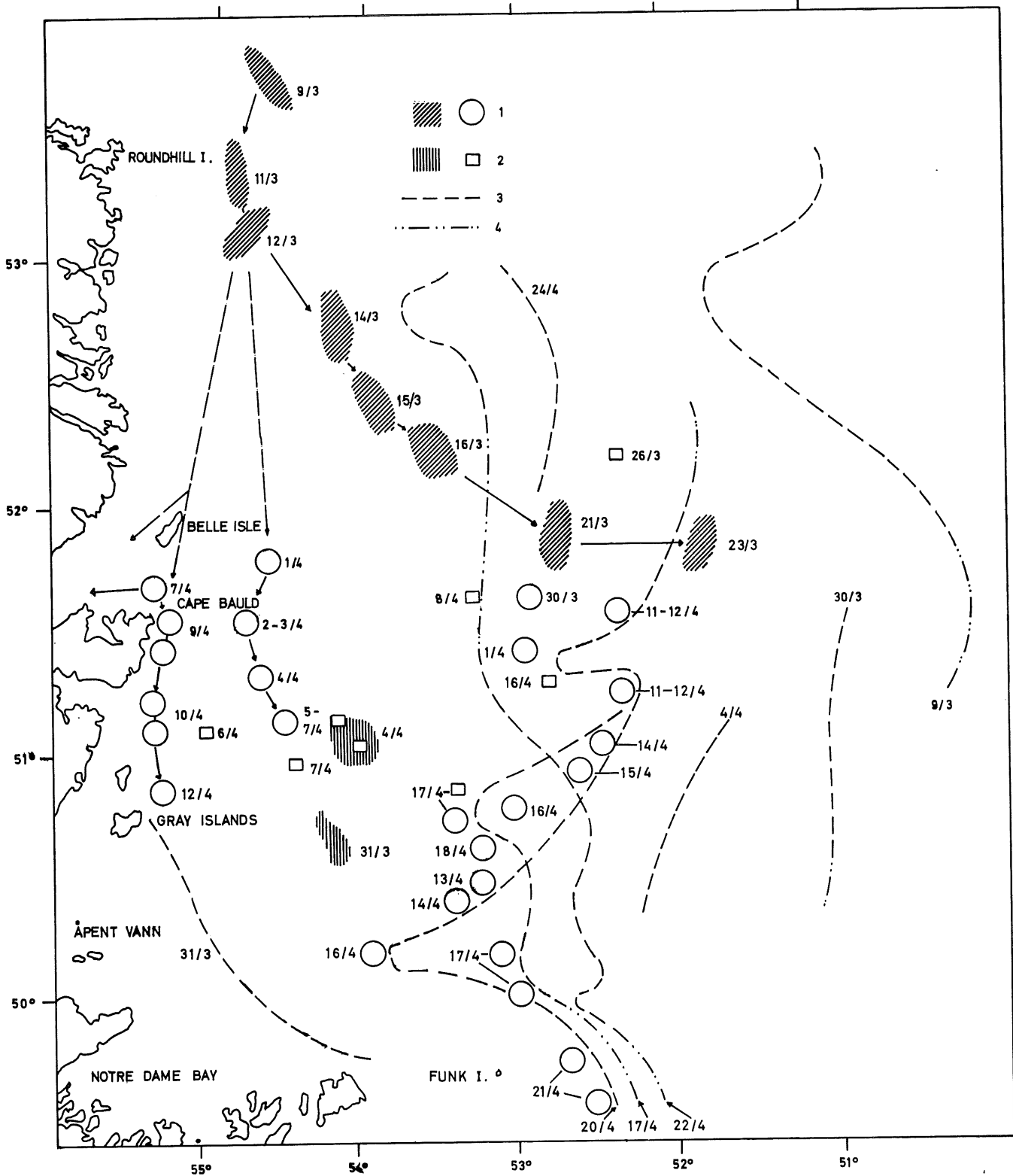


Fig. 1. Isgrenser og forekomster av grønlandssel på Fronten ved Newfoundland—Labrador 9. mars—24. april 1972. 1) Kas-
telegre og fangst av unger, 2) hårfellingslegre og fangst av hårfellende dyr, 3) observerte isgrenser, 4) antatte isgrenser.
[Ice edges and the distribution of harp seals on the front off Newfoundland—Labrador 9 March — 24 april 1972. 1) Breed-
ing lairs and catches of pups, 2) moulting lairs and catches of moulting seals, 3) observed ice edges, 4) inferred ice edges].

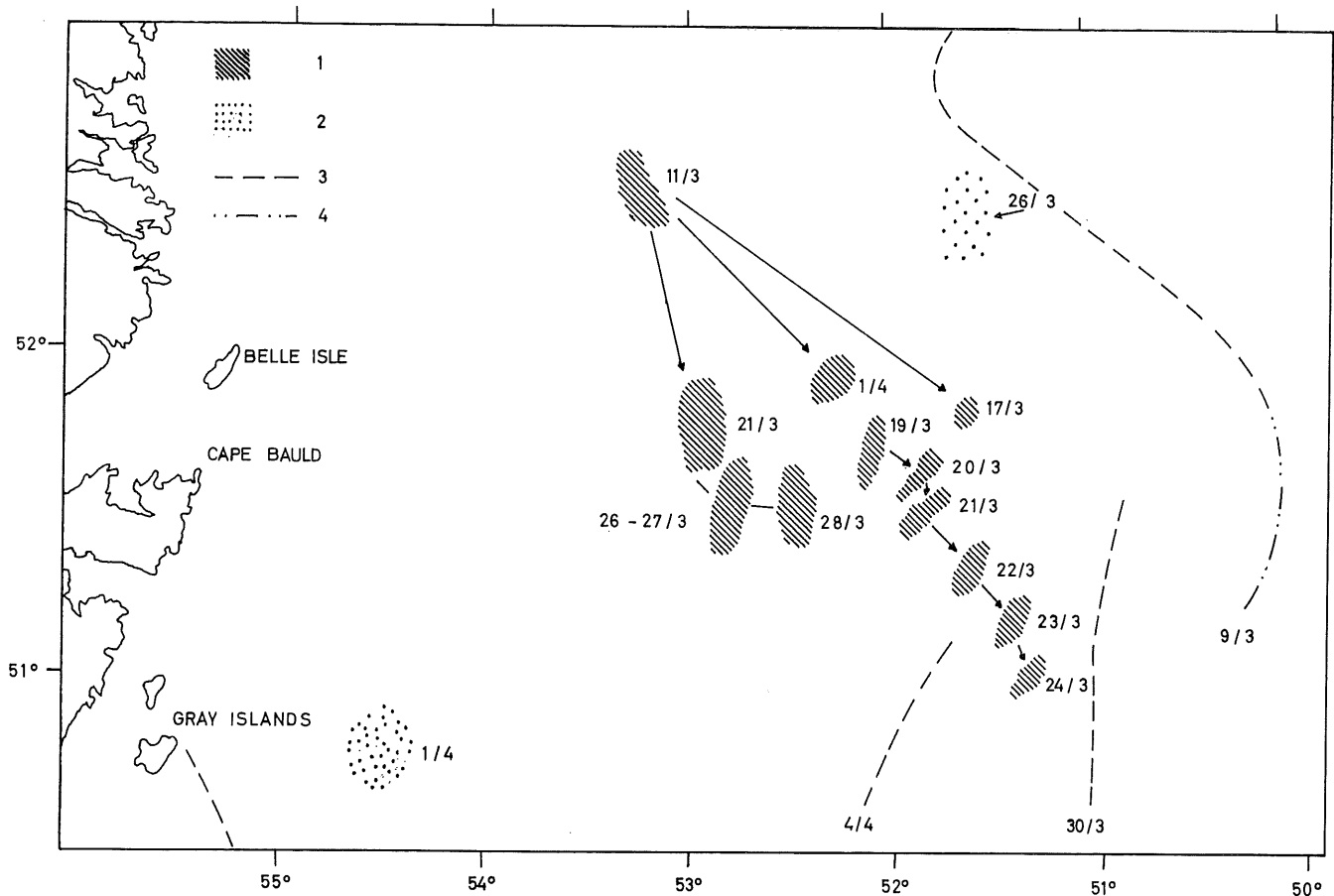


Fig. 2. Isgrenser og forekomster av klappmyss på Fronten ved Newfoundland—Labrador 9. mars—24. april 1972. 1) Kastelegre, 2) spredte forekomster, 3) observerte isgrenser, 4) antatte isgrenser. [Ice edges and the distribution of hooded seals on the Front off Newfoundland—Labrador 9 March — 24 April 1972. 1) Breeding lairs, 2) scattered seals, 3) observed ice edges, 4) inferred ice edges].

På grunnlag av observasjoner fra fiskerioppsynets og selfangernes observasjonsfly og meldinger fra fangstskutene har en plottet isgrenser og forekomster av grønlandssel i Fig. 1. Kastende grønlandssel ble første gang observert av fly fra det kanadiske fiskerioppsyn nordøst av Roundhill Island den 9. mars. Kastelegeret drev mot syd og øst, og det ble drevet fangst på svartunger fra dette kastet langs iskanten sydover mot Funk Island utover i april. I begynnelsen av april ble det også funnet gode forekomster av forlatte grønlandsselunger i området like øst for Belle Isle og Cape Bauld. De fleste av ungene var ferdige med hårskiftet, og ansamlingene stammet sannsynligvis fra den sydligste delen av kastelegeret som ble observert ved Roundhill Island 9.—12. mars. Enkelte norske skuter fanget brunsel (unge grønlandssel) i hårfellingslegre som ble funnet øst av Gray Islands omkring månedsskiftet mars—april.

Forekomstene av klappmyss er plottet i Fig. 2. Ansamlinger av kastende klappmyss ble første gang observert av fly omkring 52°30'N den 11. mars. De

norske skutene fanget klappmyss i to atskilte ansamlinger fra ca. 52°N og sydover fra 17. til 27. mars.

Grønlandsselens hovedkasting syntes i år å foregå i tiden fra 8. til 10. mars mot 8.—11. mars i 1971, 6.—7. mars i 1970 og 6.—8. mars i 1969. Hovedmassen av klappmyss kastet i løpet av dagene fra 15. til 17. mars mot 18.—20. mars i 1971 og 10.—15. mars i 1970 og 1969.

Det ble merket 26 bluebacks og 61 unger av grønlandssel, tilsammen 87 dyr (Fig. 3). Av disse ble ett dyr gjenfanget i løpet av fangstsesongen. En grønlandsselhunn ble senere gjenfanget i Diskobukten på Vestgrønland i slutten av september måned, ca. 6 måneder etter merkingen. Dette er det tredje dyr med norsk merke fra Newfoundland som er gjenfanget ved Vestgrønland utpå høsten i det år det ble merket. Ellers ble en klappmyss som var merket som unge ved Newfoundland i 1971, gjenfanget i isen ved Nanortalik i det sydlige Vestgrønland i april 1972, og en klappmyss merket ved Newfoundland i 1970, ble gjenfanget i Angmagssalikfjorden

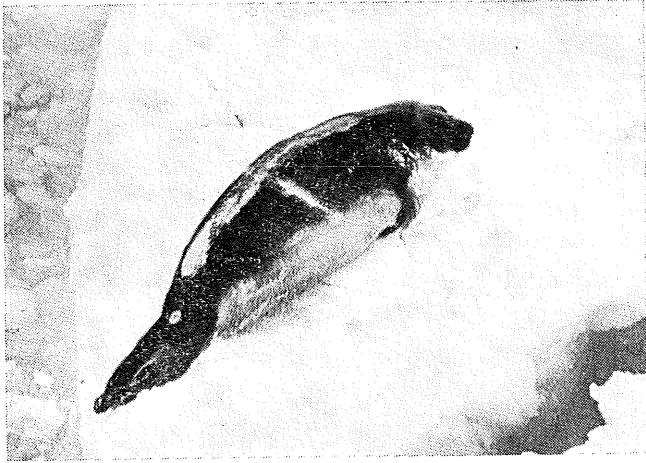


Fig. 3. Merket klappmyssunge — blueback — på isen ved Newfoundland. Unger av klappmyss og grønlandssel merkes for å studere utbredelse og vandringer. Et kryss malt på ryggen gjør merkede dyr lett kjennelige på avstand. Derved kan selfangerne unngå å skyte eller fange dem de første par uker etter merkingen. [A tagged hooded seal pup — blueback — on the ice at Newfoundland. Hooded and harp seal pups are tagged for studies of distribution and migrations. A cross painted on the back makes tagged pups easily recognized at a distance. Sealers therefore can avoid shooting or catching them the first couple of weeks after the tagging]. Foto: B. Bergflødt.

på Østgrønland i slutten av juli 1972. En klappmyss-hann som var merket som unge ved Newfoundland i 1967, ble gjenfanget på samme fangstfelt i mars 1972, fem år etter merkingen.

Det ble samlet eller innkjøpt kjever av 1 002 klappmyss og 149 grønlandssel for aldersanalyser av fangstene. Det ble også innsamlet forplantningsorganer etc. fra 156 klappmyss og 2 grønlandssel som ble undersøkt på feltet. I tillegg til de dyr som ble merket, ble 148 grønlandsselunger undersøkt med hensyn til kondisjon, vekt og hårfellingsstadium. Sammen med de merkede unger av grønlandssel viste disse at 51,7 % var hanner. Resultatet ligger meget nær gjennomsnittet på 51,0 % hanner en har funnet ved undersøkelser av 2 185 dyr på Newfoundland-feltet i tidligere år.

UNDERSØKELSER I VESTERISEN

Isgrenser og forekomster av sel ble registrert og en del dyr ble merket av A. Frøland om bord i hjelpeskippet «Harmoni» av Tromsø som var på fangstfeltet fra 20. mars til 3. mai. Undersøkelser ble også gjennomført om bord i fangstskuten »Furenak» av

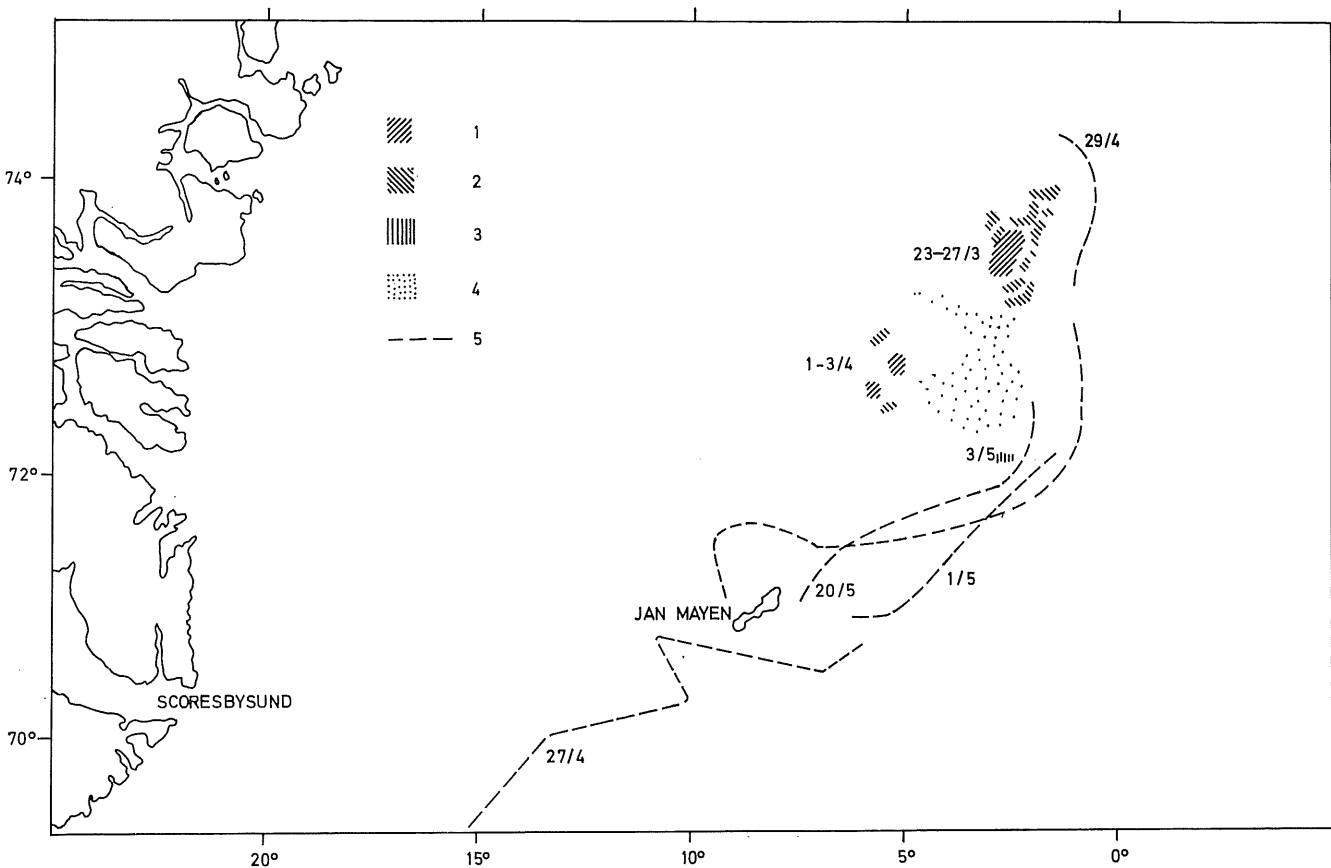


Fig. 4. Isgrenser og forekomster av sel i Vesterisen 19. mars—3. mai 1972. 1) Grønlandsselens kastelegre, 2) klappmyssens kastelegre, 3) hårfellende grønlandssel, 4) spredte unger, vesentlig klappmyssunger, 5) observerte isgrenser. [Ice edges and the distribution of seals in the West Ice (the Jan Mayen area of the Greenland Sea) 19 March — 3 May 1972. 1) Breeding harp seals, 2) breeding hooded seals, 3) moulting harp seals, 4) scattered pups, mostly hooded seal pups, 5) observed ice edges].

Vartdal. For dette arbeidet hadde Havforskningsinstituttet engasjert cand. mag. A. Påsche, Zoofysiologisk institutt, Universitetet i Oslo. «Furenak» var på fangstfeltet fra 19. mars til 18. april. Fangstsesongen var fastsatt til tiden fra 23. mars til 5. mai.

Værforholdene på fangstfeltet var bra. Det var ikke storm, bare én dag med sterk kuling og 5 dager med liten til stiv kuling. Ellers vekslet vindstyrken mellom stille og frisk bris med nordlige vinder som de fremherskende gjennom sesongen. Siktbarheten var mindre god med sikt mindre enn 1 nautisk mil i 13 av 39 dager.

Isforholdene var mindre gode og tildels vanskelige. Grov vinteris blandet med polarbakse hadde samlet seg i et vidt område nordøst av Jan Mayen, men det fantes også en del sørpeflorer av varierende størrelse. De siste 2—3 dager av mars sank temperaturen ned til $\div 17^{\circ}$ C, og flere skuter frøs fast. Det forekom en del isskruing, og tre skuter var sterkt utsatt, men kom løs da dønning brøt opp isen de første dager av april. Under plukkfangsten fra ca. 9. april var forholdene gunstige langs iskanten.

Observerte isgrenser og forekomster av sel er vist i Fig. 4. Fangsten foregikk i det vesentlige nord og nordøst av Jan Mayen. Grønlandsselen kastet i området ved $73^{\circ}40'N$ $02^{\circ}30'V$, og hovedtyngden av kastingen syntes å ha foregått omkring den 22. mars. Kastelegeret var i drift mot sydvest, og den 3. april var restene av legeret kommet ned til $72^{\circ}35'N$ $05^{\circ}42'V$. Forekomsten var såpass stor at alle de 20 skutene som deltok i fangsten, fikk fylt sin kvote av grønlandsselunger i løpet av dagene frem til 3. april. Totalfangsten av grønlandssel ble 15 000 unger og 82 voksne dyr som ble fanget i forbindelse med selundersøkelsene.

Klappmyss med unger ble funnet spredt i området omkring grønlandsselens kasteleger. Tyngden av kastingen kan ha foregått omkring midten av mars. Det ble ikke funnet noe konsentrert klappmysskast, og det antas at hovedmassen av klappmysskastet lenger inne fra kanten enn skutene kunne gå i den tunge og vanskelige isen. Det ble observert og fanget påfallende få voksne klappmyss, bare vel 4 tusen eller 20 % av totalfangsten på 20 216 var ett år gamle eller eldre dyr. Det var også bare noen få fangstskuter som klarte å fylle sin kvote på 1 500 dyr.

En liten ansamling av hårfellende grønlandssel ble observert ved $72^{\circ}05'N$ $02^{\circ}42'V$ den 3. mai da de siste skuter avgikk fra fangstfeltet. Det ble merket 81 klappmyssunger og 35 unger av grønlandssel i Vesterisen. Av disse ble 21 dyr merket fra hjelpeskipet og 95 dyr fra «Furenak». Gjenfangsten i løpet

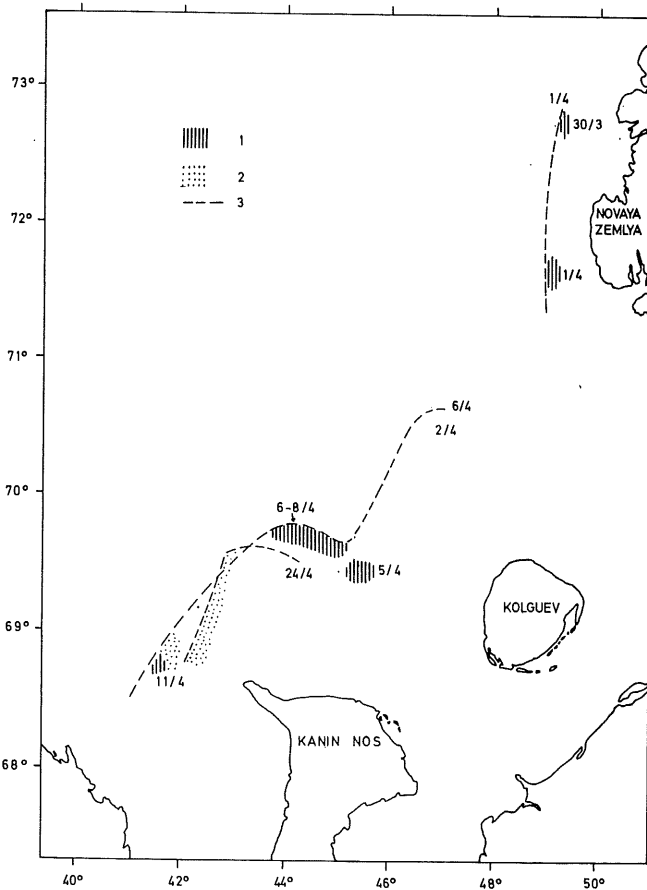


Fig. 5. Isgrenser og forekomster av grønlandssel i Østisen 28. mars—30. april 1972. 1) Hårfellingslegre, 2) spredte unger, 3) observerte isgrenser. [Ice edges and the distribution of harp seals in the East Ice (the southeastern parts of the Barents Sea) 28 March — 30 April 1972. 1) Moulting lairs, 2) scattered pups, 3) observed ice edges].

av fangstsesongen var 10 dyr. To klappmyss som var merket på samme felt i 1971, ble gjenfanget. Materiale for aldersanalyse ble samlet fra 186 klappmyss og 77 grønlandssel, de siste med dispensasjon fra fangstforbudet, og henholdsvis 22 og 75 av disse ble undersøkt med bl.a. innsamling av forplantningsorganer og lengdemål. Det innsamlede materiale er under opparbeidelse og resultatene vil bli analysert sammen med resultater fra undersøkelser i tidligere sesonger.

Kjønnsfordelingen ble bestemt ved telling av 537 unger av grønlandssel (51,2 % hanner) og 618 bluebacks (50,8 % hanner).

UNDERSØKELSER I ØSTISEN

I Østisen ble undersøkelsene utført av I. Huse om bord i fangstskuten «Godønes» av Tromsø. «Godønes» var på fangstfeltet fra 28. mars til 30. april. Fangst var tillatt fra 23. mars til 30. april.

Sydlig og østlige vinder dominerte gjennom se-

songen med lett og laber bris som fremherskende vindstyrker. Nedbør forekom sjelden og bare som spredte snøbyger, mest henimot slutten av fangstsesongen. Sikbarheten var stort sett god. Temperaturen varierte mellom 0 og $\div 4^{\circ}$ C, og totalt sett kan værforholdene i 1972 karakteriseres som bedre enn vanlig på dette feltet.

Den første delen av sesongen var en stor del av isen sterkt oppskrudd og dekket av snø. Det var vanskelig å bruke fangstbåt, og isen var nærmest ufremkommelig til fots. Mot slutten av sesongen kom det bedre is ut fra Kvitsjøen, og sammen med sydlige vinder førte dette til gode forhold for plukkfangst. Isodden nord av Kapp Kanin Nos var stor og stabil. I bukten østover mot Kolguev var isen dominert av store områder med sørpeis tidlig i sesongen. Observasjoner fra dette området mangler for den siste delen av sesongen. På vestsiden av isodden var isen åpen og oppstrimlet bortsett fra dagene 20.—25. april da vestlig vind satte isen sammen, og det ble dannet en tett kant av sørpeis. Isgrenser og forekomster av sel, som ble observert fra «Godønes» eller meldt av de øvrige skutene på feltet, er vist i Fig. 5.

Første uke i april ble det funnet gode ansamlinger av hårfellende dyr i isodden nord av Kapp Kanin Nos, og det ble rapportert selforekomster langs hele iskanten opp til en isodde nordvest av Kolguev. De fleste skutene fanget her alle de stordyr de ønsket og kunne også drive selektiv fangst ved å ta de yngre og mest verdifulle brunsel og forbigå gammel-selen. Fangbare mengder av hårfellende sel ble også observert utenfor kysten av Novaya Zemlya nordover til $72^{\circ}45'N$, men her var dyrene svært sky, og det ble bare fanget ca. 150 dyr.

Det ble ikke funnet ansamlinger av kastende grønlandssel i Østisen utenfor Kvitsjøen i 1972. Fangsten på unger som drev ut fra kastelegrene inne i Kvitsjøen, startet den 11. april. Fangstforholdene var hele tiden gode, men tilgangen på unger var mindre enn vanlig. Dette kan skyldes at nordlige vinder i første halvdel av mars hadde pakket isen i de ytre deler av Kvitsjøen så tett sammen at driften nordover gikk sakte.

Ungefangsten svarte altså ikke til forventningene, og mot slutten av sesongen forsøkte de fleste skutene igjen å fange stordyr. Da var imidlertid dyrene på trekk nordover, og fangstforholdene var også blitt dårligere. Bare én av de seks norske skutene på feltet klarte å fange full kvote. Alle skutene hadde imidlertid fanget mer enn 1 900 dyr, og fangstsesongen må derfor kunne betegnes som bra. Totalt ble det fanget 12 438 grønlandssel hvorav 4 229 eller 34 % unger.

Som vanlig i Østisen ble det fanget noen få, tilsammen 9 klappmyss, hvorav 4 unger. Både hvalross og storkobbe er fredet i Østisen. Fra «Godønes» ble det observert ca. 20 hvalross, bl.a. 4—5 med unger, og ca. 50 storkobbe. De fleste av disse dyrene ble sett i isbukten mellom Kapp Kanin Nos og Kolguev. Snadd forekom over hele fangstfeltet, og i alt ble det fra «Godønes» observert ca. 200 dyr, mest unger i forskjellige stadier av hårfelling.

I Østisen ble 70 unger av grønlandssel merket, og én av disse ble gjenfanget i løpet av fangstsesongen. Ingen dyr fra merkinger i tidligere år ble rapportert gjenfanget. Det ble heller ikke meldt om gjenfangster av dyr med russiske merker.

Tilsammen ble det samlet eller innkjøpt fra fangstfolk kjever av 1 702 grønlandssel. Dette materiale er imidlertid tatt under selektiv fangst idet brunsel ble foretrukket av fangerne slik at de eldre dyr er underrepresentert i prøven. En regner likevel med at materialet kan gi opplysninger om det relative styrkeforhold mellom de yngre årsklasser, spesielt ved sammenligning med et tilsvarende materiale innsamlet i 1970. Kjønnsviis optelling av 195 gammelsel og 856 brunsel ble også gjennomført. Kjønnfordelingen blant brunselen var stabil gjennom sesongen (50,9 % hanner), men i fangstene av eldre dyr var hunnene dårlig representert før ca. 10. april da dyr fra kasteområdet i Kvitsjøen begynte å gjøre seg gjeldende på feltet.

Spesielle undersøkelser med bl.a. innsamling av forplantningsorganer ble gjennomført på 99 grønlandssel hvorav 71 hunner. Dessuten ble 2 havert og en klappmyss undersøkt og målt. Måling og veiing av 72 unger ble også utført. Gjennomsnittslengde og vekt var 101,5 cm og 25,8 kg mens de tilsvarende tall for seks dyr undersøkt i begynnelsen og ved slutten av ungefangsten var 97,8 cm og 24,0 kg den 11. april og 102,0 cm og 26,3 kg den 30. april.

UNDERSØKELSER I DANMARKSTREDET

Fangstskuten «Flemsøy» av Hareid var leiet for gjennomføringen av klappmyssundersøkelsene i Danmarkstredet. T. Øritsland, T. Benjaminsen og B. Bergflødt deltok i undersøkelsene. Dessuten fulgte professor J. K. Ling fra Memorial University of Newfoundland, St. Johns, med på turen for å undersøke hårfellingsprosessen hos klappmyss. Fiskeridepartementet hadde gitt dispensasjon fra fangstforbudet i Danmarkstredet for fangst av inntil 1 000 klappmyss.

Ekspedisjonen var på feltet fra 20. juni til 12. juli. Betydelige forekomster av klappmyss ble funnet i området fra 66° til $67^{\circ}N$, dvs. fra Steenstrups breer

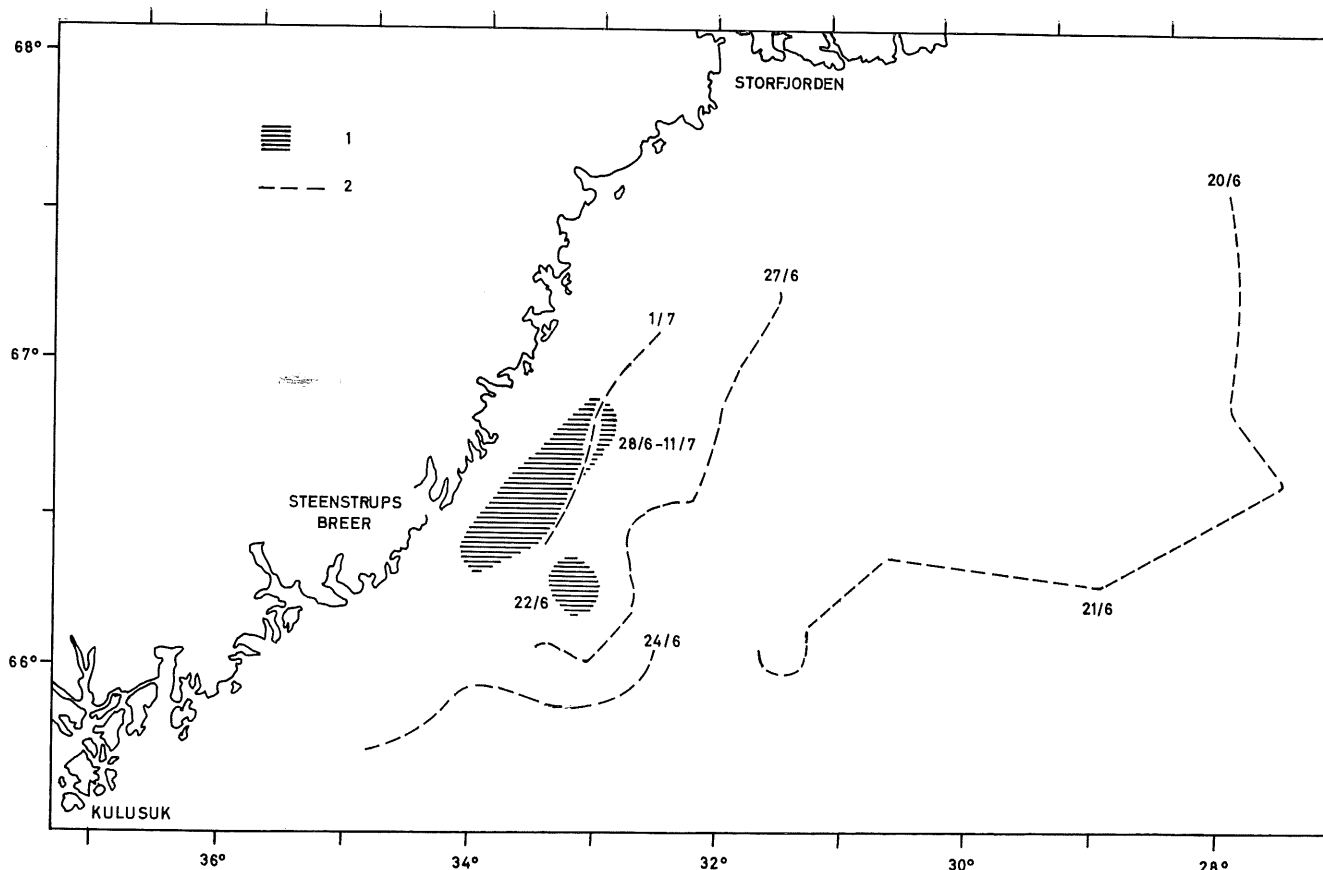


Fig. 6. Isgrenser og forekomster av klappmyss i Danmarkstredet 20. juni—12. juli 1972. 1) Hårfellingslegre, 2) observerte isgrenser. [Ice edges and the distribution of hooded seals in the Denmark Strait 20 June — 12 July 1972. 1) Moulting lairs, 2) observed ice edges].

og nordover. Den 22. juni lå ansamlingen ca. 30 nautiske mil av land, men østlige vinder pakket isen sammen og gjorde det vanskelig å komme innpå og fange dyrene, og fra den 28. juni ble det fanget i en avstand på ca. 10 nautiske mil fra land (Fig. 6). En storm natten til den 12. juli satte stopp for videre fangst. Tilsammen ble det fanget og undersøkt én snadd og 869 klappmyss, hvorav 372 hunner. Hannene utgjorde altså 57,2 % av fangsten.

NNSAMLING FOR ANDRE INSTITUSJONER

I tillegg til materiale og data som ble samlet for Havforskningsinstituttets egne undersøkelser, ble det i 1972 samlet skjeletter av 3 dyr for Australian Museum of Natural History, Sydney, en del undervisningsmateriale for universitetene i Oslo og Bergen og tilsammen 15 levende sel for Akvariet i Bergen og for fysiologiske undersøkelser ved Universitetet i Oslo.

I november 1972 deltok T. Benjaminsen, B. Bergflødt og T. Øritsland i undersøkelser av havert på Farne Islands, Northumberland, England. Undersøkelsene ble gjennomført av Institute of Marine Environmental Research, Seals Research Division,

i forbindelse med avlivning av overtallige havert hunner med unger. Øygruppen Farne Islands eies av det britiske National Trust for Places of Historic Interest or Natural Beauty og har vært holdt som naturreservat med total fredning av haverten i mange år. Havertbestanden var nå blitt altfor stor, og som et forsøk på å redusere den var det besluttet å avlive inntil 1 000 kastende hunner med unger og inntil 250 voksne hanner i 1972. Fangstskuten «Kvitungen» av Ålesund med mannskap var leiet for gjennomføringen av avlivningsprogrammet. Arbeidet ble en del hindret av vanskelige værforhold, og da det ble avbrutt var det tatt 603 hunner, 542 unger og 132 voksne hanner. Alle de voksne dyr som ble avlivet ble også undersøkt.

LITTERATUR

- ØRITSLAND, T. 1967a. Norwegian seal Research. *Coun. Meet. int. Coun. Explor. Sea, 1967* (N6): 1—16. [Mimeo.]
- 1967b. Rapport om norske selundersøkelser i 1967. *Sel-fangstrådets årsmøte, 1967*: 1—8, 3 tab., 7 fig. [Stens.]
- 1968. Rapport om norsk selfangst i det nordøstlige Atlanterhav og de norske selundersøkelser i 1968. *Sel-fangstkommissjonen for den nordøstlige del av Atlanterhavet, Moskva 1968*: 1—7, 2 fig. [Stens.]

- 1969. Rapport om norsk selfangst og norske selundersøkelser i det nordøstlige Atlanterhav i 1969. *Selfangst-kommisjonen for den nordøstlige del av Atlanterhavet, Oslo 1969*: 1—6, 4 tab., 3 fig. [Stens.]
- 1971a. De norske selundersøkelser i 1970. *Rapport til Selfangstrådet, mars 1971*: 1—12, 3 fig. [Stens.]
- 1971b. The status of Norwegian studies of harp seals at Newfoundland. *Redbook int. Commn NW. Atlantic Fish., 1971(3)*: 185—209.
- 1971c. Rapport om de norske selundersøkelser og norsk selfangst i det nordøstlige Atlanterhav, 1971. *Selfangst-kommisjonen for den nordøstlige del av Atlanterhavet, Oslo 1971*: 1—15, 2 tab., 5 fig. [Stens.]

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar 17. februar og uken som endte 17. februar 1973. Tonn.

230 F. G. nr. 11, 15. mars 1973

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 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. 110-138 411-519	Stat. nr. 0301. 601
06 Oslo	—	—	10	10	—	2	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	8	—
27 Kristiansand	—	—	48	48	—	—	—	16	—	6	—	—	—	2	—	4	—	40	69	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	32	—	—	—	—	45	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	9	—	61	89	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	—	—	—	—	—	—	3	43	330	20	—	—	—	158	—	7	—	62	623	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	10	10	—	1	—	1	19	153	—	—	—	12	—	14	—	4	205	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	4	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	29	7	45	192	3	—	—	—	—	—	—	—	4	281	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	7	2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	1	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	314	8	3	—	11	338	—
64 Andre	—	—	506	506	—	3	—	—	4	4	2	79	—	19	—	1	1	393	506	—
I alt....	—	—	573	573	—	37	21	112	563	191	3	92	—	556	8	38	1	578	2 201	—
I uken.....	—	—	213	213	—	2	2	18	174	17	2	—	—	23	—	13	—	12	263	—

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 filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen æi-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, 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	1	3	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	17	—	655	5	—	1	678	—	1	—	—	—	—	—	—	28
31 Egersund	—	—	—	—	—	13	8	—	—	20	—	—	—	—	13	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	4	—	13	1	—	—	17	—	—	—	—	50	—	—	21	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	71	—	—	—	71	—	—	—	—	75	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	110	—	—	36	146	—	—	—	5	20	—	—	—	—
38 Bergen	—	208	208	—	—	662	68	—	42	772	—	—	—	—	18	—	—	9	10
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	60	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	—	5	83	—	5	7	81	181	—	2	194	317	119	22	16	—	54
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	—	—	81	19	1 024	—	—	—	15
43 Trondheim	—	—	—	5	5	—	—	—	85	95	—	20	423	751	481	20	58	—	287
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	238	238	—	—	90	79	541	—	2	—	134
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	445	445	—	—	169	197	575	8	17	—	56
56 Hammerfest	—	—	—	—	1	—	—	—	15	16	—	40	167	546	387	—	—	—	3
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	22	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	73	73	—	—	78	58	75	1	—	—	24
61 Måløy	—	13	13	—	—	30	271	2	6	309	—	—	—	—	100	—	—	33	25
64 Andre	—	14	14	—	—	78	—	—	35	113	—	15	6	13	43	—	—	—	7
I alt....	—	235	235	38	90	1 633	359	8	1 062	3 190	1	111	1 209	2 004	3 604	52	94	62	644
I uken.....	—	93	93	—	1	751	38	1	25	816	1	7	96	324	243	—	12	2	52

TOLLSTEDER	Frossen filet i alt	Saltet torskefisk i alt	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet bank-sild 1802	Saltet islands-sild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørfisk ellers 19x4	Klippfisk torsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk ellers 19x7	Røvkt sild 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Medisintran 2103	Veterinærtran 2104
	16	17x1	1801	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. 308, 1605, 211, 219	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
06 Oslo	—	—	—	—	—	1	1	—	12	8	2	—	—	—	—	—	2	13	162
27 Kristiansand	28	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	5	72	—	—
31 Egersund	13	—	—	50	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—
33 Stavanger	71	—	—	37	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	5	29	—	—
35 Kopervik	75	—	—	13	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	25	—	—	70	—	82	152	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	37	28	—	775	—	—	775	—	340	145	50	6	—	—	4	10	2	74	580
39 Florø	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	722	201	—	—	—	5	5	—	—	34	1	2 623	865	2 393	86	—	14	66	339
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	1 140	78	—	—	—	29	29	—	19	41	39	930	362	608	—	—	—	—	—
43 Trondheim	2 020	—	—	—	—	268	268	—	148	24	193	—	—	—	—	—	1	—	275
51 Bodø	—	1	—	—	—	131	131	—	61	—	—	270	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær	847	—	—	—	—	232	232	—	250	12	94	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	1 022	—	—	—	—	9	9	—	133	16	17	16	—	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	1 103	52	—	18	—	1	19	—	82	61	11	—	—	—	—	—	—	—	—
57 Vadsø	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	158	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	119	41	180	—	—	—	—	—
64 Andre	71	8	—	206	—	95	301	—	10	14	17	—	—	—	—	1	52	—	14
I alt...	7 670	384	—	1 169	—	852	2 022	28	1 057	355	424	3 975	1 268	3 182	90	20	222	153	1 370
I uken	728	45	—	1	—	29	29	—	132	11	41	669	119	236	22	3	53	2	331

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avf. tran. olje 2105	Annen tran 2106	Tran i alt 21	Sild- og fiske-olje 22x1	Herme-tisk brisling 2301	Herme-tisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild-herme-tikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk inkl. herm. rogn 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Andre fiske-produk-ter 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet og annen salt rogn 25x2	Skaldyr-herme-tikk 25x3	Silde- og fiskemel 25x4	Tang- og taremel 25x7	Rogn utienlig til men-neske-løde 25x8	Rå sel-skinu 25x9
	2105	2106	21	22x1	2301	2302	2304	2305	2306	2307	2308	23	24x1	25x1	25x2	25x3	25x4	25x7	25x8	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. 320-330 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 909 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409 801, 901	Stat. nr. 0302.700 1604	Stat. nr. 1605. 110-199	Stat. nr. 2301. 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
06 Oslo	981	—	1 156	—	—	4	—	8	—	3	1	15	13	—	—	1	20	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	17	—	36	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	423	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 287	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	478	1 215	42	32	—	20	85	1 872	—	15	—	15	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—
36 Haugesund	18	—	18	—	—	7	—	—	—	—	—	7	14	158	—	—	4 756	—	—	—
38 Bergen	905	8	1 567	436	152	618	73	—	18	6	—	867	33	42	60	—	5 255	20	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 905	—	—	—
40 Ålesund	100	2	507	925	3	24	—	—	—	56	—	84	5	—	—	10	6 316	—	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 517	—	—	—
42 Kristiansund	255	—	531	—	7	52	2	—	3	—	64	38	—	—	—	21	4 862	597	—	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	50	1	—	—	13	4	68	555	17	—	2	3 272	123	—	—
51 Bodø	—	—	—	1 308	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	1 128	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	35	—	—	—	—	5 401	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	849	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 438	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	800	—	1	—	2 845	—	—	2
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	20	20	—	6	17	—	—	—	20	—	43	—	—	—	—	1 400	—	—	—
64 Andre	598	—	612	2	—	2	—	14	—	67	3	86	8	17	5	1	3 562	—	—	—
I alt...	2 858	31	4 412	3 942	646	1 989	118	54	20	221	112	3 160	1 469	283	66	50	52 346	889	—	26
I uken	527	—	860	1 379	117	320	19	6	18	12	13	504	307	8	11	8	5 787	254	—	5

