

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

Fiskarservice

Om De har —

farty som driv kyst- eller bankfiske,
fiskar på fjerne farvatn
eller eig anna farty
skulle det vera oss ei glede å få diskutera
eit nærare opplegg.

Vi vil gje personleg service til alle inter-
esserte. Ta kontakt med oss over telefon
eller i brev, så kan me avtala tidspunkt
for ein nærare konferanse.



God i vest

sterk i vekst

VESTLANDSBANKEN

SAMBANDBANK FOR VESTLANDET

REKNESKAPSSERVICE FOR FISKARAR

TELEFON 19 680 — RÅDSTUPLASS 3 — BERGEN

8. FEBRUAR 1968

6

FISKETS GANG

8. FEBRUAR 1968 – 54. ÅRGANG

6

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Reguleringsbestemmelser for sel-fangst.....	83
Tokt med «G. O. Sars» i norske-havet og farvannet rundt Shet-land 20/11-17/12 1967.....	88
Den spanske blåskjellindustri, dyr-king og foredling, samt østers-yrking og skjellgraving i Vigo-området i Nordvest-Spania ...	91
Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i november 1967 og jan.-nov. 1966 og 1967.....	97

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN
Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman
FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Rådstuplass 10
Bergen
Telefon: 30 300

UTKOMMER HVER TORS DAG

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

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

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 3. februar 1968.

Værforholdene var bedre fra Hordaland og nordover i uken som endte 3. februar enn i uken før. Finnmark lå litt tilbake i ukekvantum i forhold til forrige beretningsuke, men fra Troms til Lofoten hadde en gode utbytter av skreifisket og dertil en del annen fisk. På Nordmøre hadde småtrålere en del småsei på de felt de to redskapsgrupper arbeider på, og ellers har sei-fisket med garn gjort en begynnelse ute på bankene, helst da på Aktivneset. Måløy melder om hå på de vanlige felt, og det ble landet forholdsvis meget av denne fiskesort i Sogn og Fjord-ane. Lenger sør var fisket en del værhindret og ga ikke bemerk-elsesverdige resultater. Det samme kan sies om silde- og makrellfiskeriene ved kysten og i Nordsjøen.

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

Finnmark: Det meldes om ukefangst på 1 491,4 tonn fisk og 13,7 tonn reke mot uken før 1 945 tonn fisk. I fangsten inngår blant annet 990 tonn torsk, hvorav det siden nyttår er fisket 4 674 tonn mot 2 222 tonn samtidig i fjor. Det er hengt 269 tonn, saltet 1 130 tonn, iset m. m. 527 tonn og filetert 2 748 tonn. Torsken i Finnmark er medregnet i de etterfølgende oppgaver over skreifisket.

Utenom torsk ble det landet 335,6 tonn hyse, 98,2 tonn sei, 25,7 tonn brosme, 4,1 tonn kveite, 0,4 tonn flyndre, 3,8 tonn steinbit, 12,5 tonn uer og 21 tonn blåkveite. Lever-utbyttet ble på 379 hl og tranproduksjonen 157 hl. I ukens fiske deltok det 328 båter, hvorav 15 trålere, 299 motor-farkoster og 14 åpne båter med i alt 1 302 mann. Uken før deltok det 297 fartøyer med 1 487 mann. Av uke-fangsten ble 421,5 tonn tatt med trål, 275 tonn med garn og not, 780 tonn med line og 15 tonn med snøre.

Skreifisket og annet fiske: I Troms ga skreifisket for-holdsvis bra utbytte med følgende ukefangster: Skjervøy 45 tonn, Karløy 52 tonn, Tromsø 344 tonn (halingsbåter og trålere), Tromsøysund 136 tonn, Øyfjord—Hillesøy 395 tonn og Berg—Torsken 272 tonn = 1 244 tonn i uke-fangst mot 1 047 tonn samme uke i fjor. I alt deltok 184 farkoster med 1 079 mann, litt flere enn i fjor. Fylkes-kvantumet utgjorde 4 985 tonn (i fjor 2 623 tonn, hvorav hengt 340 tonn, saltet 3 433 tonn, iset m. m. 219 tonn, filetert 993 tonn.

Utenom skrei hadde Troms 450 tonn annen fisk og reke i ukefangst mot 179 tonn uken før. Heri inngikk 18 tonn annen torsk, 22 tonn sei, 128 tonn brosme, 220 tonn hyse, 1 tonn kveite, 10 tonn blåkveite, 23 tonn uer, 2 tonn stein-

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 3. februar 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmåling
		Rund	Filet				
Skrei	24 674	527	2 748	1 130	269	—	—
Loddetorsk . .	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk . .	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1 605	369	1 180	6	49	—	1
Sei	579	—	428	127	24	—	—
Brosme	120	—	—	—	120	—	—
Kveite	55	55	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	88	88	—	—	—	—	—
Flyndre	2	2	—	—	—	—	—
Uer	68	68	—	—	—	—	—
Steinbit	15	15	—	—	—	—	—
Reke	26	26	—	—	—	—	—
Annen fisk . .	—	—	—	—	—	—	—
I alt	¹ 7 232	1 150	4 356	1 263	462	—	1
« pr. 4/2-67	4 326	928	2 640	399	358	—	1
« pr. 5/2-66	4 868	795	3 156	469	448	—	—

¹ Lever 1802 hl. ² Tran 748 hl, rogn 97 hvorav saltet 25 hl og fersk 72 hl.

bit, 3 tonn lange og 24 tonn reke. Oppgaven er utarbeidet av Fiskeriinspektøren i Troms.

Vesterålen—Yttersiden: Også her går det forholdsvis støtt og jevnt med skreifisket og utsiktene synes å være bra. I uken hadde Andøya 220 tonn, Øksnes 455 tonn, Bø 155 tonn, Borge 85 tonn og Gimsøy 13 tonn = 1 038 tonn mot 1 003 tonn samme uke i fjor. I alt har distriktet 3 298 tonn mot 2 824 tonn i fjor og der er hengt 317 tonn, saltet 2 495 tonn, fersk 102 tonn og filetert 383 tonn.

Andøya melder om bra fiske og utbytte i tillegg til skreiutbyttet på 99 tonn annen fisk, nemlig 75,7 tonn sei, 3,6 tonn uer, 18,6 tonn hyse og 1 tonn lange.

Lofoten: Driftsforholdene var gode og det ble registrert spredte forekomster langs hele Lofoten fra Egga og innover mot land. Det meldes om enkelte bra garnfangster og økende fangster på line. I fisket deltar det 879 båter med 2 641 fiskere, mens det samtidig i fjor var møtt opp 454 båter med 1 482 fiskere. Ukefangsten ble på 1 662 tonn og i alt er det tatt 2 981 tonn, mens det i fjor, da fisket bare hadde stått på i en uke, var tatt 1 387 tonn. Det er hengt 857 tonn, saltet 1 467 tonn, iset 404 tonn og filetert 253 tonn. Damptranpartiet utgjorde 1 739 hl og av rogn var det saltet 575 hl (derav sukkersaltet 563 hl) samt iset m. m. 732 hl.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 3. februar 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei	¹ 4 985	219	993	3 433	340	—	—
Annen torsk . .	627	—	252	217	158	—	—
Sei	274	—	54	174	46	—	—
Lange	26	—	—	26	—	—	—
Brosme	383	—	—	6	377	—	—
Hyse	747	82	589	—	76	—	—
Kveite	30	30	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	12	—	12	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	72	26	46	—	—	—	—
Steinbit	3	—	3	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke	34	28	—	—	—	6	—
I alt	7 193	385	1 949	3 856	997	6	—
« pr. 4/2-67	4 326	928	2 640	399	358	—	1
« pr. 5/2-66	4 868	795	3 156	469	448	—	—

¹ Tran 1 318 hl, lever 1 069 hl, rogn 1 202 hl, hvorav saltet 93 hl, fersk 1109 hl.

Helgeland: Her økte partiet med 63 tonn til 117 tonn mot 101 tonn i fjor.

Møre: Etter en ukes fiske er det på Møre landet 183 tonn skrei mot 215 tonn i fjor. Herav er det blant annet saltet 32 tonn.

Det samlede utbytte av skrei og Finnmarkstorsk har nådd 16 237 tonn mot 9 380 tonn i fjor og 12 912 tonn i 1966 samtidig. Det er hengt 1 808 tonn, saltet 8 557 tonn, iset m. m. 1 454 tonn og filetert 4 418 tonn, produsert damptran 6 089 hl, saltet av rogn 845 hl (derav 658 sukkersaltet) samt iset m. m. 3 099 hl mot i fjor henholdsvis 1 164 — 4 259 — 1 316 — 2 641 — 3 043 — 486 (312) — 1 827.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I dette distrikt ble det i uken som endte 27. januar landet 309 tonn fisk, hvorav 226 tonn torsk, 21 tonn sei, 8 tonn lyr, 1 tonn lange, 2 tonn blålange, 2 tonn brosme, 28 tonn hyse, 10 tonn kveite, 2 tonn rødspette, 4 tonn uer og 3 tonn diverse fisk.

Levendefisk: Fra Levendefisklagetets distrikt ble det i uken ført til Trondheim 28 tonn levende torsk, til Bergen/Hordaland 27 tonn. Sistnevnte mottok dessuten fra Sogn og Fjordane 6 tonn levende torsk. I Hordaland ble levendefiskutbyttet på 7 tonn, alt

**Fisk brakt i land i Vesterålen Nord-Helgeland i tiden
1. januar —20. januar 1968.¹**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salt- ing	Heng- ing	Her- me- tikk	Opp- mal- ing
Uken til 20/1 1968	2 264	248	565	1 087	355	—	9
I alt pr. 13/1 1968	2 132	294	479	966	386	—	7
I alt pr. 20/1 1968	² 4 396	542	1 044	2 053	741	—	16

¹ Ifølge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøltilvirket fisk: pr. 13/1 8 tonn tørrfisk. pr. 20/1 13 tonn tørrfisk.

torsk, og i Rogaland hadde en i uken av diverse levendefisk 10 tonn.

Møre og Romsdal: Nordmøre hadde i uken som endte 27. januar 150 tonn fisk, hvorav 63 tonn torsk, 56 tonn sei, 9 tonn lyr, 3 tonn lange, 4 tonn brosme, 7 tonn hyse, 1 tonn kveite, 4 tonn hå og 2 tonn diverse fisk. Om fisket i selve beretningsuken meldes det at småtrålere landet 15 fangster på 7 til 20 tonn, i alt 230 tonn småsei fra Eggekanten og at snurpebruk hadde 7 småseifangster på 3/12 = 45 tonn. Sunnmøre og Romsdal melder om ukefangst på 247,1 tonn. Det er garnsei, som er det dominerende element med 220 tonn. Dette fiske har gjort en begynnelse med fangster først og fremst på Aktivnesset. Dessuten ble det landet 1,2 tonn lyr, 1,4 tonn lange, 12 tonn hyse, 11,5 tonn hå og 1 tonn diverse. Med hensyn til skreutbyttet henvises det til beretningen herom.

Sogn og Fjordane: Det ble landet bra med garnsei og atskillig pigghå. Det ble tatt forholdsvis bra håfangster på vanlige felt de fleste dager. Ukefangsten i alt ble på 1 008 tonn, hvorav 26,2 tonn torsk, 0,6 tonn hyse, 332,9 tonn sei, 2,5 tonn lyr, 9,5 tonn lange, 11 tonn brosme, 0,4 tonn kveite, 0,3 tonn flyndre, 0,4 tonn skate, 0,3 tonn havål, 4,2 tonn diverse fisk og 620 tonn pigghå.

Hordaland hadde ukeutbytte på 18 tonn, hvorav 7 tonn levende fisk samt av død 5 tonn sei og lyr, 1 tonn torsk, 1 tonn lange og brosme, 1 tonn diverse og 3 tonn hå.

**Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag
i tiden 1. januar —27. januar 1968. ¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk . . .	418	293	23	96	6	—	—
Sei	93	33	7	53	—	—	—
Lyr	14	14	—	—	—	—	—
Lange	1	1	—	—	—	—	—
Blålange	2	2	—	—	—	—	—
Brosme	3	—	—	3	—	—	—
Hyse	64	59	—	2	3	—	—
Kveite	27	27	—	—	—	—	—
Kødspette	2	2	—	—	—	—	—
Mareflyndre . . .	—	—	—	—	—	—	—
Uer	6	6	—	—	—	—	—
Steinbit	1	1	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	—	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje . .	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	4	4	—	—	—	—	—
I alt	² 635	442	30	154	9	—	—
« 28/1 1967	760	414	34	306	4	2	2
« 29/1 1966	793	641	11	138	2	1	1

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 104 hl.

I Rogaland ble det tatt 80 tonn fisk, hvorav 70 tonn ble landet sløyet og 10 tonn levert i levende stand.

Skagerakkysten: Her hadde en 60 tonn fisk.

Oslofjorden: Fjordfisk melder om fiskemottak på 11 tonn.

Makrellfisket: Det ble tatt noen få snurpefangster i Nordsjøen og av disse ble 47 tonn levert til bedre anvendelse og ca. 1 400 hl til mel og olje. Det var dårlig vær.

Skalldyr: Av reke hadde Fjordfisk 3,5 tonn kokte og 3 tonn rå, Skagerakfisk 6 og 7 tonn, Rogaland Fiskesalslag 17 og 3 tonn. Enn videre melder Troms om 24 tonn og Finnmark om 13,7 tonn.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: Nord-Norge melder om utbytte på 333 hl på Solbergfjord i Troms og om 311 hl på Helgeland. Silden er av gruppe I og nyttes til mel og olje.

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 27. januar 1968.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	—	—	—	—	—	—
Annen torsk....	2 852	500	2 105	7	240	—
Sei	1 189	390	536	157	—	106
Lyr	15	15	—	—	—	—
Lange	67	2	65	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—
Brosme	52	4	13	35	—	—
Hyse	73	73	—	—	—	—
Kveite	15	15	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	1	1	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	2	2	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	47	47	—	—	—	—
Makrellstørje...	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	20	20	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Krabbe	5	5	—	—	—	—
I alt	² 4 338	1 074	2 719	199	240	106
Herav:						
Nordmøre	1 197	304	588	199	—	106
Sunnmøre og Romsdal	3 141	770	³ 2 131	—	240	—
I alt 28/1 1967	5 007	1 751	2 248	928	80	—
« 29/1 1966	4 578	1 734	2 633	86	125	—

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til slød hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72%. ²Lever 118 hl. ³Herav 1218 tonn saltfisk og 2201 tonn råfisk.

Nord-Trøndelag: Det ble tatt opp 1 924 hl, hvorav til hermetikk 198 hl, frysing 150 hl og mel og olje 1 596 hl. Mesteparten ble fisket i Vikna.

Buholmsråsa—Stad: Her hadde en vesentlig i Trøndelag utbytte på 1 513 hl feitsild og 792 hl småsild. Til mel og olje levertes henholdsvis 1 494 hl og 88 hl. Av feitsild saltet en 7 hl, mens 6 hl gikk til agn og 7 hl til innlandet. Av mussa gikk 704 hl til hermetikk.

Sør for Stad hadde en 480 hl småsild til hermetikk. Denne var blitt fisket i Oslofjorden.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 27. januar 1968.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	henging	hermetikk	oppmaling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	402	113	289	—	—	—
Sei	53	53	—	—	—	—
Lyr	11	11	—	—	—	—
Lange	8	—	8	—	—	—
Brosme	6	—	6	—	—	—
Hyse	6	6	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Kveite	2	2	—	—	—	—
Rødspette ..	3	3	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—
Pigghå	166	166	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Havål	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ..	22	22	—	—	—	—
I alt	² 679	376	303	—	—	—
« pr. 28/1-67	1 831	1 622	209	—	—	—
« pr. 29/1-66	2 021	1 653	368	—	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Lever 23 hl.

Fjordsild: Ukeutbyttet ble 14,5 tonn i Fjordfisks og 10 tonn i Skagerakfisks distrikt — 24,5 tonn, hvorav 3 tonn til mel og olje, resten til innenlandsbruk.

Brisling: Det pågår fremdeles fiske i Oslofjorden og ukefangsten oppgis til 8 000 skjegger, som alt ble levert til hermetikk. Dispensasjonen fra fredningsbestemmelsene utløper 15. februar.

Nordsjøen: Det er meldt om sildeutbytte 2 099 hl, alt til bedre anvendelser samt om makrellutbytte på 47 tonn til bedre anvendelse og 1 500 hl til mel og olje.

Storsildfisket vil formentlig være i gang omkring 10.—11. februar. Det meldes at silden går mot kysten.

Øyepål: Nord for Stad hadde en 28 hl og sør for Stad 399 hl.

Summary.

The reports tell of good or reasonable good weather from Sogn and northwards in the week ending February 3rd.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 27/1—3/2 og pr. 3/2 1968.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fisketør	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild	1 544	36 130	—	—	—	824	11	265	—	35 030
Småsilde	997	10 072	—	—	—	—	—	3 107	—	6 965
Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 541	46 202	—	—	—	824	11	3 372	—	41 995
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret.</i> (Buholmsråsa—Stad)										
Nordsjøsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild	1 513	1 964	—	142	—	16	109	112	—	1 585
Småsilde	792	8 544	—	—	—	13	55	5 726	88	2 662
Øyepål	28	331	—	—	—	—	—	—	46	285
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 333	10 839	—	142	—	29	164	5 838	134	4 532
<i>Noregs Sildesalgslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøsild	2 099	21 191	15 250	—	618	553	150	—	—	4 620
Feitsild	10	129	—	129	—	—	—	—	—	—
Småsilde	480	2 127	20	—	—	—	—	2 107	—	—
Øyepål	399	2 607	—	—	—	—	—	—	562	2 045
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 988	26 054	15 270	129	618	553	150	2 107	562	6 665
I alt:										
Nordsjøsild	2 099	21 191	15 250	—	618	553	150	—	—	4 620
Feitsild	3 067	38 223	—	271	—	840	120	377	—	36 615
Småsilde	2 269	20 743	20	—	—	13	55	10 940	88	9 627
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	263	554	—	522	—	—	—	—	—	32
Sild i alt ¹	7 698	80 711	15 270	793	618	1 406	325	11 317	88	50 894
» pr. 4/2—67	—	682 997	34 546	9 472	35 546	9 193	21 525	14 885	57	557 773
Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	427	2 938	—	—	—	—	—	—	608	2 330
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	427	2 938	—	—	—	—	—	—	608	2 330
» pr. 4/2—67	—	3 646	—	—	—	—	—	—	1 513	2 133
Brisling, skjegger ..	8 000	38 980	1 730	—	—	—	² 1 000	36 250	—	—
» pr. 4/2—67	—	1 051	—	—	—	—	—	1 051	—	—
Makrell, tonn ³	11 806	53 521	—	7	373	231	14	53	11	52 832
» pr. 28/1—67	—	56 556	31	3	432	655	150	80	2	55 203

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag.

² Til ansjos. ³ Pr. 27/1.

Good catches of spawning cod are landed from the Lofoten waters and from waters off Vesteraalen and Troms. In Finnmark 1 491 tons of wet fish including also 990 tons of cod were landed. Troms had landings of 1 244 tons of spawning cod and 450 tons of other wet fish. The Vesteraalen district had 1 038 tons of spawning cod and the Lofoten district 1 662 tons. The total landings of spawning cod and Finnmark cod amount so far to 16 237 tons compared with 9 380 tons last year and 12 912 tons in 1966. 1 808 tons of the landings were sold for drying,

8 557 tons for salting, 1 454 tons for icing and 4 418 tons for filleting. Last year's comparative figures were: 1 164 — 4 259 — 1 316 — 2 641.

The traditional saithe fishery with nets has begun on the grounds off the Møre coast. About 220 tons were landed on Sunnmøre and 330 tons in Sogn og Fjordane. The latter district had among other landings also 620 tons of dogfish.

From other fisheries and fishing from other districts there is nothing more to be reported.

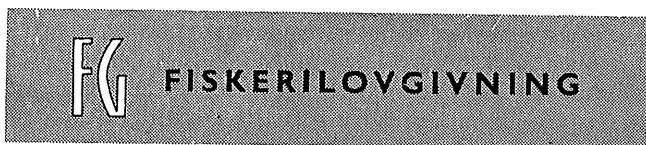
Rapport nr. 2. om skreifisket pr. 3. februar 1968.

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
Finmark, vinterf.	990	—	—	328	1 302	4 674	269	1 130	527	2 748	748	—	25	72
Troms	1 244	850-1300	50	184	1 079	4 985	340	3 433	219	993	1 318	1 069	93	1 109
Lofoten opps.d. . . .	1 662	760-1180	51	879	2 641	2 981	857	1 467	404	253	1 739	77	575	732
Lofoten for øvrig. } Vesterålen }	1 038	650-900	50-60	246	1 256	3 297	317	2 495	102	383	2 234	—	113	1 051
Helgeland, Salten . .	63	—	—	—	—	117	25	—	51	41	—	38	1	26
Nord-Trøndelag . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sør-Trøndelag	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Møre og Romsdal . .	183	1000-1100	50	142	339	183	—	32	4151	—	50	—	38	109
	5 180			1 779	6 617	16 237	1 808	8 557	1 454	4 418	6 089	1 184	2 845	3 099

Sammenlikning med tidligere år

År	Tonn sløyd torsk									Anvendelse torsk				
	Finmark		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												
1968 til ³ / ₂	4 674	—	4 985	2 981	3 297	117	—	—	183	16 237	1 808	8 557	1 454	4 418
1967 - ⁴ / ₂	2 222	—	2 623	1 387	2 824	109	—	—	215	9 380	1 164	4 259	1 316	2 641
1966 - ⁵ / ₂	3 491	—	3 357	1 844	4 040	27	—	—	153	12 912	1 907	5 656	1 443	3 906
1965 - ⁶ / ₂	3 478	—	1 529	1 322	2 439	37	—	—	186	8 991	1 136	2 453	2 116	3 286
1964 - ¹ / ₂	1 537	—	348	—	256	—	—	—	119	2 260	314	388	466	1 092
1963 - ² / ₂	1 297	—	408	—	651	8	—	—	101	2 465	450	380	574	1 061
1962 - ³ / ₂	4 176	—	1 868	519	1 369	—	—	—	29	7 961	912	2 317	2 770	1 962
1961 - ⁴ / ₂	5 466	—	1 681	1 448	2 495	—	—	—	154	11 244	1 742	4 979	2 678	1 845
1960 - ⁵ / ₂	3 440	—	1 533	1 743	1 772	109	—	—	164	8 761	1 349	3 632	3 780	—
1959 - ³¹ / ₁	2 348	—	609	618	1 465	—	—	—	—	5 040	1 219	1 426	2 395	—

¹ Det oppgis at leveren er solgt fersk eller til hermetikk. ² Herav sukkersaltet 658 hl, hvorav i Vesterålen 95 hl og Lofoten 563 hl. ³ Herav til hermetikk 817 hl, hvorav i Vesterålen 548 hl, Lofoten 221 hl og Møre 48 hl. ⁴ Herav 49 tonn til hermetikk.



Reguleringsbestemmelser for selfangst i 1968.

Ved kongelig resolusjon den 19. januar 1968 i medhold av lov av 14. desember 1951 om fangst av sel er fastsatt sålydende bestemmelser om fangst av sel og klappmyss i 1968:

I

På Newfoundlandet er det i sesongen 1968 forbudt å fange eller drepe grønlandssel og klappmyss i tiden før 22. mars, kl. 6.00 lokal tid og etter 25. april, kl. 24.00 lokal tid.

II

I de nordlige farvann øst for Kap Farvel:

I *Danmarksstredet*, *Vesterisen* og *Nordisen* er det i sesongen 1968 forbudt å fange grønlandssel og klappmyss før 30. mars kl. 07.00 GMT og etter 5. mai kl. 24.00 GMT.

I *Østisen* er det i sesongen 1968 forbudt å fange

grønlandssel og klappmyss før 20. mars kl. 07.00 GMT og etter 30. april kl. 24.00 GMT.

Det er i sesongen 1968 forbudt for norske fartøyer som skal drive selfangst i Vesterisen å avgå fra Norge før 22. mars kl. 08.00 norsk tid. Med Vesterisen forstås i disse bestemmelser drivisområdet utenfor Øst-Grønlands kyst mellom 70° nordlig bredde og en linje trukket fra Kap Nord (Horn) på Island rettvissende vest til et punkt 66° 28' nordlig bredde og 30° vestlig lengde og herfra i en rett linje til midt i Storfjordens munning (Grønland).

III

Øst for 20° østlig lengde (Østisen) er i sesongen 1968 fangst av grønlandssel og klappmyss tillatt bare for personer og selskaper med fartøyer på 100 bruttonn og derunder, som har deltatt i selfangst i området i 1966. Fiskeridepartementet kan, når særlige forhold er til stede, dispensere fra denne bestemmelse. Fangsttillatelse fra fiskeridirektøren skal foreligge om bord på fangstfartøyet og skal forevises ved utklarerer fra norsk havn.

Søknad om fangsttillatelse med nødvendige opplysninger må innsendes til fiskeridirektøren gjennom fiskeriinspektøren.

Fartøyer som driver fangst i Vesterisen har ikke adgang til å delta i Østisen i samme sesong.

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1967		1966
	i tiden 21/1–27/1	i alt 27/1	i alt pr. 28/1
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	7	7	3
Fersk eksport.....	—	—	57
Frysing, rund	6	6	432
Frysing, filetert.....	—	—	—
Frysing, sløyd.....	195	367	—
Salting	14	14	200
Hermetikk	19	53	81
Agn	68	231	691
Dyre- og fiskefôr	11	11	2
Røking	—	—	—
Mel og olje	11 486	² 52 832	56 673
Diverse	—	—	—
I alt	11 806	53 521	58 139

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

² Levert til sildemelindustrien.

IV

Det er i sesongen 1968 forbudt å foreta flere enn en fangsttur til fangstfeltene i Vesterisen og Østisen.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra denne bestemmelse. Slik dispensasjon kan bare gis i de tilfelle et fartøy på grunn av tvingende omstendighet må forlate fangstfeltet uten å ha oppnådd tilfredsstillende fangstresultat.

V

Følgende bestemmelser om utøvelse av selfangst gjelder for alle fangstfelt:

1. Det er forbudt å fange eller drepe voksen grønlandssel i ungelegrene.
2. Det er forbudt å bruke fly eller helikopter til fangstformål. Fly eller helikopter kan dog nyttes fra land for speidingsformål på fangstfeltene ved Newfoundland.
3. Selfangerne må under fangsten utvise den største hensynsfullhet og anvende humane fangstmetoder for å hindre unødvendige lidelser for dyrene.
4. Det er forbudt å fange eller drepe sel ved bruk av line, garn, saks, ruse eller annen form for felle.

Kun følgende våpen er tillatt:

- a. Rifle med kaliber 6,5 mm eller større og med ammunisjon med ekspanderende kule og anslagsenergi på minst 200 kgm på 100 m hold.
- b. Kølle (klubbe) laget av hardved, 60–70 cm lang. Binst halve klubbens lengde skal ha en diameter på 5 cm eller mer.
- c. «Hakapik» med treskaft som er fra 110 cm til 150 cm lang og har en diameter på 3 cm til 5 cm. «Hakapiken» må ha en jernsko, som veier minst 400 g og er forsynt med en 12–18 cm lang svakt bøyet pigg og en 2–5 cm

lang butt tapp. Jernskoen skal være forsvarlig festet til skaftet.

Ved anvendelse av kølle eller «hakapik» skal selen slås bare i forreste del av hodeskallen (pannen). Det er forbudt å slå dyr på andre deler av kroppen. Slaget skal være kraftig nok til å knuse hodeskallen.

5. Det er forbudt å feste krok eller renneløkke i sel eller å stikke, snitte eller begynne å flå sel før dyret med sikkerhet er drept.
6. Skinn av drepte grønlandssel og klappmyss skal så vidt mulig bringes til fangstskuten innen 24 timer fra den dag selen ble drept. Fangsten skal ikke gjenopptas før det er foretatt hva som er mulig for å bringe skinnene om bord eller med mindre fartøyet eller en del av besetningen er i arbeid med å samle inn skinn.
7. Skipperen på selfangstfartøyet skal påse at fangerne overholder foranstående bestemmelser om fangstredskaper, fangst og avlving av sel.

VI

For å påse at bestemmelsene i denne resolusjon overholdes, kan Fiskeridepartementet oppnevne inspektører. Inspektørene skal ha rett til å foreta inspeksjon av fartøy og redskaper og på feltet kontrollere bruken av fangstredskapene og ellers foreta det som er nødvendig for å påse overholdelsen av de gjeldende reguleringsbestemmelser.

På grunnlag av internasjonal avtale kan Fiskeridepartementet i medhold av § 7 i lov av 17. juni 1966 om Norges fiskerigrænse også gi utenlandske inspektører bemyndigelse til å foreta slik inspeksjon av norske fangstskuter og fangstmetoder og dessuten pålegge norske inspektører å inspisere utenlandske fartøyer og fangstmetoder.

Skipperen eller annen ansvarshavende om bord i fartøyer som deltar i selfangst skal gi inspektøren adgang til fartøyet og ellers være behjelpelig med at inspeksjonen kan bli utført tilfredsstillende.

Nærmere instruks for inspektørene fastsettes av Fiskeridepartementet.

VII

Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer bestemmelsene i denne resolusjon eller medvirker hertil, straffes overensstemmende med § 6 i lov av 14. desember 1951 om fangst av sel med båter eller fengsel inntil 3 måneder.

Ulovlig fanget sel kan inndras ved dom uten at straffesak behøver å være reist eller å kunne reises mot noen. Fartøy og fangstutstyr kan på samme måte inndras, når rederen, skipsføreren eller fangstlederen er straffskyldig etter denne bestemmelse. I stedet for fangst, fartøy eller utstyr kan verdien av samme helt eller delvis inndras.

VIII

Denne resolusjon trer i kraft straks. Samtidig oppheves kongelige resolusjoner av 19. februar 1965 med senere endring og av 10. februar 1967.

Islandsk skipsbygging.

Skipsbyggingsindustrien i Island har i de siste to-tre år hatt en betydelig fremgang, og beskjeftiger nå omkring 450 mann. Særlig synes byggingen av stålskip å være kommet godt i gang. I årene 1966 og 1967 ble det fra islandske verfter levert 10 stålskip på tilsammen vel 2 800 brt. Herav var 8 fiskeskip på tilsammen ca. 2 600 brt. i størrelsen fra 200 til 400 brt., bortsett fra to skip på henholdsvis 460 og 520 brt. levert i 1967 fra Slippstødin i Akureyri. Disse er de største stålskip som hittil har vært bygget i Island.

Av treskip er det i de to siste år levert 4 på tilsammen nær 100 brt. derav 2, hver på 35 brt., fra samme verft.

Stålskipsverftene beskjeftiger for tiden anslagsvis 350 mann, og treskipverftene omtrent 100.

Stor uenighet i Island om fiskeprisene for 1968. Næringens problemer.

Overprisnevnden for fisk — som består av to representanter for fiskekjøperne, én for fiskebåtredere, én for fiskerne og med direktøren for Islands økonomiske institutt, Jonas Haralz, som formann — har siden juletid hatt bortimot daglige møter for å forsøke å oppnå enighet om fiskeprisene for 1968. Nevndens avgjørelse skulle egentlig ha foreligget før årsskiftet, men den har gjentatte ganger måttet be om utsettelse, og det skulle vise seg at det denne gang ikke var mulig å oppnå selv en flertallsbeslutning i nevnden. På nevndens møte den 15. januar ble derfor fiskeprisene for 1968 avsagt av formannen alene, idet noen avstemning overhodet ikke kom i stand.

De nye priser ligger i gjennomsnitt 10% over de priser inklusive de offentlige tilskudd som gjaldt i 1967. Prisene er ennå ikke offentliggjort for de forskjellige kvalitetene og sorter.

Forskjellen i nevndemedlemmenes standpunkt til de nye priser var meget stor:

Kjøpernes representanter krevde en prisnedsettelse på 25% i forhold til i fjor,

Fiskernes representant krevde en forhøyelse på 20%,

Redernes representant krevde en forhøyelse på 14%.

Partenes erklæringer i forbindelse med prisfastsettelsen gir en del opplysninger om bakgrunnen for deres standpunkter og de vanskeligheter næringen befinner seg i og skal derfor gjengis i utdrag.

Kjøpernes representanter fremholder:

Nøyaktige undersøkelser vedrørende fryserienes driftsresultater viser at disse bedrifter tilsammen manglet 80 mill. isl. kroner for å dekke bokførte avskrivninger og renter i 1966. Alle de opplysninger som foreligger for driften i 1967, viser at dette år vil gi et meget dårligere driftsresultat enn i 1966, og mange av fryseriene er nå i en slik prekær kapitalmangel at de ikke vil kunne påbegynne ny sesong uten støtte utenfra. Det er nå blitt klart at det ene av fryserienes hovedmarkeder, Sovjet-Unionen, vil betale lavere gjennomsnittspriser i 1968 enn i 1966, til tross for devalueringen av den islandske krone. Det annet hovedmarked, USA, betaler foreløpig litt høyere priser etter devalueringen enn i 1966, men utsiktene på dette marked er meget usikre, og alt tyder på at prisene der vil falle etter hvert som de stadig økende tilførsler gjør seg gjeldende. Dette vil på den annen side kunne lette situasjonen på det europeiske marked, som nå kjennetegnes av store avsetningsvanskeligheter og lave priser.

Det kraftige prisfall på fiskemel og -olje har medført at prisen på fiskeavfall som leveres fra fryseriene til melfabrikene er blitt betydelig redusert. Dette gir seg særlig utslag ved uerfiletering, hvor avfallet representerer 70% av fiskens rundvekt.

I løpet av siste år ble tørrfiskmarkedet i Nigeria stengt, og det er ingen utsikt til at dette vil bli åpnet igjen i nærmeste fremtid. Lagrene av Nigeriastør i Island og i Norge var ved årsskiftet større enn ett års salg til dette marked. Det er derfor små muligheter til å få solgt den Nigeriastør som vil bli produsert i 1968 før tidligst en gang i 1969 eller senere.

På grunn av prisfallet på fryseriprodukter og stengningen av Nigeriamarkedet må man gjøre regning med en betydelig stigning i produksjonen av klippfisk, både i Island og i utlandet, hvilket vil medføre økende salgsvanskeligheter med derav følgende prisfall.

Ovennevnte forhold gir ingen grunn til å anta at de prisfall som har funnet sted siden 1966 er blitt oppveiet ved devalueringen av kronen. For å rette opp de tap industrien har hatt de siste par år kompensere de økninger i driftsomkostningene som har funnet sted og de prisstigninger som følger av devalueringen,

samt de tilskudd fryseriene, klippfisk- og tørrfiskproduzentene tidligere har oppbåret, er fiskeriindustrien derfor denne gang nødt til å kreve en reduksjon i råstoffprisene.

Fiskernes representant uttaler at hans krav om en 20% økning i fiskeprisen ikke må ses som et uttrykk for hans mening om hva industrien er i stand til å betale i den aktuelle situasjon. Hans krav er basert på hva fiskeflåten må ha for å kunne opprettholde normal drift, samt på hva som må betales til fiskerne for å gi dem noenlunde tilfredsstillende betingelser og få dem til å stå om bord. Når redernes representant og han selv denne gang ikke, slik som tidligere, hadde kunnet avgi en felles erklæring, skyldtes det at rederne denne gang hadde fremsatt krav om at størsteparten av den økning i fiskeprisen som måtte bli vedtatt, skulle gå til rederne, og ikke fordeles på redere og fiskerne etter samme forhold som ved tidligere forhøvelser.

Redernes representant viser til at det Økonomiske Institutt har beregnet at fiskeprisen, målt med samme fiskemengde som i 1966, måtte gi båteierne en merinntekt på 256 mill. isl. kroner i 1968 for at båtene i gjennomsnitt skulle kunne dekke sine kostnader. Da regjeringen imidlertid har gitt løfte om at en del av den kostnadsstigning som skyldes devalueringen vil bli godtgjort båteierne på annen måte enn gjennom fiskeprisene, kunne hans forslag gå ut på 14% økning i fiskeprisen. Dissensen med fiskernes representant skyldtes at denne ikke hadde villet anerkjenne båteiernes behov for særlig kompensasjon for den kostnadsøkning som skyldes devalueringen, og at han hadde villet gå med på en fiskepris som ville ha gitt båtene et betydelig dårligere driftsgrunnlag enn det som nå vil bli tilfelle ved den foretatte prisfastsettelse og regjeringens løfte om spesielle tiltak for å kompensere kostnadsøkningen på grunn av devalueringen.

Nevndens formann sier i sin erklæring at det aldri tidligere hadde foreligget et så omfattende og detaljert tallmateriale til støtte for nevnden ved fastsettelsen av fiskeprisene som denne gang. Dette tallmateriale omfatter skips- og fryseriregnskaper samt skatteoppgaver for 1966, og på grunnlag av disse hadde det Økonomiske Institutt foretatt inntektsberegninger for skip og fryserier i 1968. Det var i nevnden ikke fremkommet innvendinger mot dette tallmateriale, hverken når det gjaldt regnskapene eller beregningene, bortsett fra at representantene for kjøperne hadde beregnet eksportprisene for

1968 noe lavere enn de som gjelder for tiden og som Instituttet har lagt til grunn for sine beregninger. Det har ved tidligere prisfastsettelse vært tatt hensyn til nødvendigheten av å få torskefiskernes lønnsbetingelser til å følge med betingelsene i andre yrker, noe som imidlertid stort sett ikke hadde lyktes. De samme hensyn hadde gjort seg gjeldende også denne gang. Likeledes har økningen i utrustningsomkostningene på grunn av devalueringen samt inntektssvikt på grunn av minkende fangster i 1966 og 1967 nødvendiggjort en forhøyelse av fiskeprisene. På den annen side gjør de gjeldende fordelingsavtaler mellom rederne og fiskerne at rederne ikke ville ha fått godtgjort omkostningsøkningene på grunn av devalueringen uten en så drastisk økning av fiskeprisene at det ville ha forrykket inntektsforholdene mellom fiskerne og de andre yrker og langt overgått hva industrien ville ha kunnet betale.

Fryserienes stilling, som var god i 1964 og 1965, forverret seg sterkt i 1966 og 1967 på grunn av den innenlandske omkostningsøkning, sviktende råstofftilgang og sterkt fallende eksportpriser. Selv om det nå har vært en liten prisstigning igjen på USA-markedet, er utsiktene der meget usikre, og på Sovjet-markedet har prisene fortsatt med å falle. Av disse grunner vil fryseriene ikke kunne betale høyere råstoffpriser enn de som nå gjelder, når de nå attpåtil må betale de prisforhøyelser som oppstår ved at de offentlige pristilskudd som hittil har vært gitt faller bort.

Under hensyntaken til de foreliggende omstendigheter forsøkte formannen å oppnå enighet i nevnden om en viss forhøyelse av fiskeprisene, idet det samtidig ble gjort klart, at spesielle tiltak ville bli satt i verk fra det offentliges side til støtte for rederne, i form av tilskudd til betaling av renter og avdrag av lån, som bidrag og tilskyndelse til en modernisering av torskefiskeflåten. For fryseriindustrien ble det likeledes gjort klart at staten ville opprettholde sin støtte til rasjonalisering og finansiell sanering av industrien, samt at den i noen utstrekning ville få kompensasjon for forhøyelsene i råstoffprisen og fallet i eksportprisene.

Til tross herfor viste det seg umulig å komme til enighet i nevnden, og formannens avgjørelse om de nye fiskepriser ble derfor tatt i medhold av de alminnelige regler når det foreligger dissenser.

Fiskebåtrederens Landsforbund vedtok på generalforsamling med 387 mot 65 stemmer og godta de nye priser. I en redegjørelse for vedtaket heter det at dette ble gjort av hensyn til den vanskelige økonomiske situasjon landet befinner seg i, og til tross for at de nye priser ikke vil gi rederiene full kostnadsdekning. Forbundet setter imidlertid sin lit til at løftet om tilskudd fra det offentlige til dekning av renter og avskrivninger vil gi den nødvendige kompensasjon.

Fryseriene opprettholder imidlertid den mottaksstopp som har vært i kraft siden nyttår, og vil ikke gjenoppta produksjonen før det økonomiske driftsgrunnlag er sikret. Det går i disse dager forhandlinger mellom representanter for fryseriene og staten om dette.

Fra vesttysk saltsildmarked.

På grunn av tilførsler før nyttårsskiftet er fullsild på ny å få på markedet for logger-saltsild, opplyses det i en meddelelse fra Deutsche Heringshandels Gesellschaft i «AFZ» av 16. januar. Det dreier seg om de av forbrukerne foretrukne større og mindre sorteringer. Da en fortsatt kan regne med tilgang er det sannsynlig at den livlige etterspørsel så omtrent kan bli dekket. Kvaliteten av den tilbudte vare er meget god.

For den i fjor fremstilte familieeske inneholdende etter valg 12, 14 eller 16 stk. saltsild viser det seg å være økende interesse.

Av Yhlen (tomsild), som gjerne brukes til salatfremstilling i industrien og i husholdningene, er det nå bare til disposisjon små partier av småfallen vare.

Færøyske fiske-eksporttall.

Av publikasjonen «Faroes in Figures», som utgis av færøyske banker og fiskeeksportinstitusjoner fremgår det at «Færøyanes saltfiskeeksport i tiden 1. januar—30. september 1967 utgjorde 20 120 tonn til verdi 50,2 mill. d. kroner sammenliknet med 14 089 tonn til 36,8 mill. d. kroner i samme tidsrom av 1966. Eksportens fordeling på land var følgende: Danmark 113 mot 345 tonn, Norge 1 671 mot 1 194 tonn, U. K. 927 mot 1 056 tonn, Spania 6 061 mot 3 887 tonn, Italia 9 743 mot 6 426 tonn, Grekenland 1 605 mot 1 180 tonn.

Klippfiskeeksporten i samme tidsrom utgjorde 2 161 tonn, verdi 9,8 mill. kroner mot 1 097 tonn, verdi 5,2 mill. kroner i de første 9 måneder av 1966. Det ble

solgt klippfisk til Danmark, Norge, Spania, Italia og Brasil. Brasil tok mesteparten, nemlig 1 462 tonn, verdi 7 mill. kroner mot 596 tonn og 2,9 mill. kroner.

Av frosne fiskefilet ble det eksportert 2 638 tonn, verdi 9 mill. kroner mot 2 871 tonn, verdi 10,5 mill. kroner i de første 9 måneder av 1966. Til USA ble det eksportert 1 731 tonn, verdi 6,4 mill. kroner mot 2 015 tonn og 7,7 mill. kroner, til U. K. 642 tonn, verdi 2 mill. kroner mot 321 tonn og 1,3 mill. kroner, til Tsjekkoslovakia 265 tonn, verdi 0,6 mill. kroner mot 354 tonn, verdi 0,86 mill. kroner. I 1966 gikk det også mindre kvantiteter frosne fileter til Danmark og Sverige, ingen i de første 9 måneder av 1967.

Canadas fiskerier i 1967.

Fiskeriminister Robichaud har i en artikkel i vedlegg til «The Gazette» 20. januar gitt en oversikt over Canadas fiskerier i 1967.

1967 karakteriseres som et godt gjennomsnittså. De foreløpige oppgaver viser en totalfangst på 2,3 milliarder lbs. til en anslått førstehandsverdi av 147 millioner dollar. I rekordåret 1966 var de tilsvarende tall henholdsvis 2,5 milliarder lbs. og 162 millioner dollar.

For syvende år på rad steg utbyttet av fiskeriene på Atlanterhavskysten. Den samlede ilandførte mengde utgjorde 1 971 milliarder lbs. med en førstehandsverdi av 99 millioner dollar. Størst økning viste sildefisken med en samlet ilandført mengde på 0,675 milliarder lbs.

Den samlede ilandførte mengde på Stillehavskysten utgjorde 0,318 milliarder lbs. til en førstehandsverdi av 47 millioner dollar. Dette er en ganske betydelig tilbakegang sammenliknet med tallene for 1966 som var henholdsvis 0,574 milliarder lbs. og 61 millioner dollar. Tilbakegangen skyldes først og fremst det dårlige sildefiske, men man hadde nedgang både for laks (coho, pink and chum salmon) og kveite.

Fiskeriministeren registrerer at det har vært en stigende interesse for fiskeproteinkonsentrat som næringsmiddel i 1967. I oktober arrangerte Federal-Provincial Atlantic Fisheries Committee en konferanse om fiskeprotein. I konferansen som ble arrangert i Ottawa, deltok mer enn 200 spesialister fra Canada og USA. De emner som ble drøftet omfattet bl. a. produktets sammensetning og næringsverdi, kvalitetsstandarder, næringsmiddel-lovgivning i forbindelse med produktet og Canadas fremtidige rolle i forbindelse

med dekningen av verdens proteinbehov.

For første gang kommer man nå til å drive fangst på tunfisk med utgangspunkt på Canadas østkyst. I St. Andrews, New Brunswick, er det bygget en hermetikkfabrikk for tunfisk. Fem spesialbyggede båter med en stykkpris på 2,8 millioner dollar skal forsyne fabrikkene med råstoff. Båtene er på 1440 tonn. Man regner med at båtene vil måtte tilbakelegge vel 4500 miles under hver fangsttur.

Omsetningen på de fire vesttyske markeder for saltvannsfisk i 1967.

«AFZ» (26. januar) inneholder en tabell over omsetningen på de fire vesttyske hovedmarkeder for saltvannsfisk i fjor. I en oppstilling nedenfor vises totalsummen for alle fire under ett:

Landingenes art:	Mengde tonn	Verdi 1000DM
Auksjonsomsetning av		
ferskfisk og sild	283 681	200 716
Industrifisk	30 857	2 963
Dypfrossen fisk	66 467	90 138
Saltfisk	2 108	2 961
Fiskemel	22 074	13 090
Levertran og presstran	4 952	2 600
Diverse landinger fra		
tyske fiskefartøyer	6 326	5 611
	416 465	318 079
Import:		
Fersk fisk	178	383
Frossen fisk	34 256	7 539
Fersk sild	7 756	2 682
Frossen sild	24 423	7 254
Industrifisk	6 044	604
Diverse	2 447	575
	75 105	18 857
Total	491 570	336 936

Når det gjelder importen er verdien av denne ikke innbefattet i tallene for Hamburgs vedkommende, hvor den importerte kvantitet beløp seg til i alt 47354 tonn. Av auksjonsomsetningen av ferskfisk og sild på 283681 tonn, ble 251645 tonn solgt som sådan, 25543 tonn ble stående usolgt, 960 tonn ble utsortert, 5533 tonn beslaglagt, hvilket vil si at 32036 tonn ble usolgt som fersk vare betraktet.

Lovende forsøksfiske etter hestereker fra Esbjerg.

Forsøksfisket etter hestereker utfor kysten fra Esbjerg til Havneby har gitt absolutt lovende resultater, og en av hovedmennene bak fisket, direktør Tage Sørensen, nærer gode forventninger til at det vil lykkes å få startet et hesterekefiske, som vil bli til gagn både for Esbjerg- og Havnebyfiskerne, beretter «Dansk Fiskeritidende» (26. januar).

Forsøksfisket er blitt drevet av Esbjergkutteren «Centrum», og en har både anvendt den tradisjonelle bomtrål og en særskilt skovltrål, som ble utviklet lokalt.

Hestereker er en gruntvannsform, hvorav blant annet tyskere og hollendere tar store mengder. De finnes også i norske farvann. Maksimallengden er 8 cm. De store blir frasortert og benyttes til konsum, de små blir oppmalt og brukes til hønsefôr. (Red.'s bem.).

Britiske havne-reservepriser på fisk økes.

Ifølge «Fish Trades Gazette» (20. januar) har British Trawlers' Federation meddelt at reserveprisene ved auksjonsalg i havnene vil bli økt fra 29. januar.

Økningen er beregnet på å kompensere for avskaffelsen av oljepålegget på 3/6

pr. kit ved førstehåndssalg, som trådte i kraft 29. januar, og delvis for å overvinne kostnadsøkninger som er fulgt i devalueringens fotspor.

Gjennomsnittsoekningen i reserveprisene vil bli 2/11 pr. kit, men trålerforbundet peker på at selv det nye prisnivå fremdeles bare vil utgjøre ca. 75% av produksjonskostnadene.

Forbundet fremholdt for øvrig i sin meddelelse bl. a. at «vesentlig bedre finansielle resultater ville bli påkrevet hvis trålernæringen, spesielt distans waterseksjonen, skulle kunne opprettholdes på tilnærmelsesverdig nåværende nivå».

J. Marr & Son's «Marbella» var det ledende skip blant britiske fryseritrålere i fjor.

«Fishing News» (26. januar) skriver at dersom det fantes en Silver Cod Trophy også for fryseritrålerne, ville den for 1967 ha tilfalt «Marbella». Siden dette 1786 tonn store skip ble satt i drift i 1966 har dets ytelse vært bemerkelsesverdig konsistente. De beste landinger har vært på over 600 tonn frossen fisk, og i første driftsår hadde det etter alt å dømme den største årsfangst, som er blitt notert for noen britisk fryseritråler. Det samme har gjentatt seg i 1967. Skipets produksjon nådde opp i 3784 tonn motsvarende 60544 kits. Skjønt det ikke lar seg gjøre på realistisk måte å sammenlikne med landingene fra de ikke like store ferskfisktrålere, er det interessant å merke seg at fangsten ligger 54% høyere enn de 39247 kits, som ga ferskfisktråleren «Sommerset Maugham» seiren i konkurransen i fjor om Silver Cod Trophy (for øvrig for fjerde år på rad). Fangsten er også betraktelig større enn den som ga «Sommerset Maugham» seieren for første gang, nemlig i 1962, og utgjorde 46557 kits.

Feitsildfiskernes Salgslag

Telegramadresse: Sildkontoret

<p>Hovedkontor: TRONDHEIM</p> <p>Telefoner:</p> <p>Sentralbord 22 069</p> <p>Direktør Nordheim 22 067</p> <p>Salgsavdeling 22 084</p>	<p>Hovedkontor: HARSTAD</p> <p>Telefoner:</p> <p>Nyhetsjef 62 207</p> <p>Kontorsjef O. Rørbakk 62 208</p> <p>Direktør Nordheim, pers. 62 209</p> <p>O. Rørbakk, privat 61 576</p>
--	--

Distriktskontorer: Ålesund, Molde, Kristiansund N., Rørvik, Sandnessjøen, Tromsø, Honningsvåg, Vadsø

Unngå ergrelser — Reduser kostnadene

Bruk tette, kontrollerte

SILDETØNNER

•

O. G. AXELSENS FABRIKK A/S

FLEKKEFJORD

TOKT MED F/F «G. O. SARS» I NORSKEHAVET OG FARVANNET RUNDT SHETLAND 20. NOVEMBER—17. DESEMBER 1967

Av
GUDMUND VESTNES
Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt
og
ALBERT STRØM
Fiskeridirektoratet

INNLEDNING

Formålet med toktet var å kartlegge storsildutbredelsen og å registrere de hydrografiske forhold i vintersildrutene mellom Island og Norge. På turen fra Islandsfeltet skulle en krysse farvannene vest og øst av Shetland for lokalisering av sild. I programmet inngikk også eksperimentering med forskjellige typer pelagisk trål.

Staben fra instituttet besto av G. Vestnes, O. Chruickshank, I. Hoff, K. Lauvås, O. Martinsen og

E. Molvær. A. Strøm fra Fiskeridirektoratet var med som leder for eksperimentene med pelagisk trål. Fartøyet ble ført av kaptein D. Sætre.

TOKTBESKRIVELSE

Fartøyet gikk fra Bergen den 20. november. Forskjellige måter for trålriggering ble prøvet på Byfjorden og i Vanylvsfjorden den 20. og 21. november. Det hydrografiske programmet ble påbegynt ved Svinøya den 22. november.

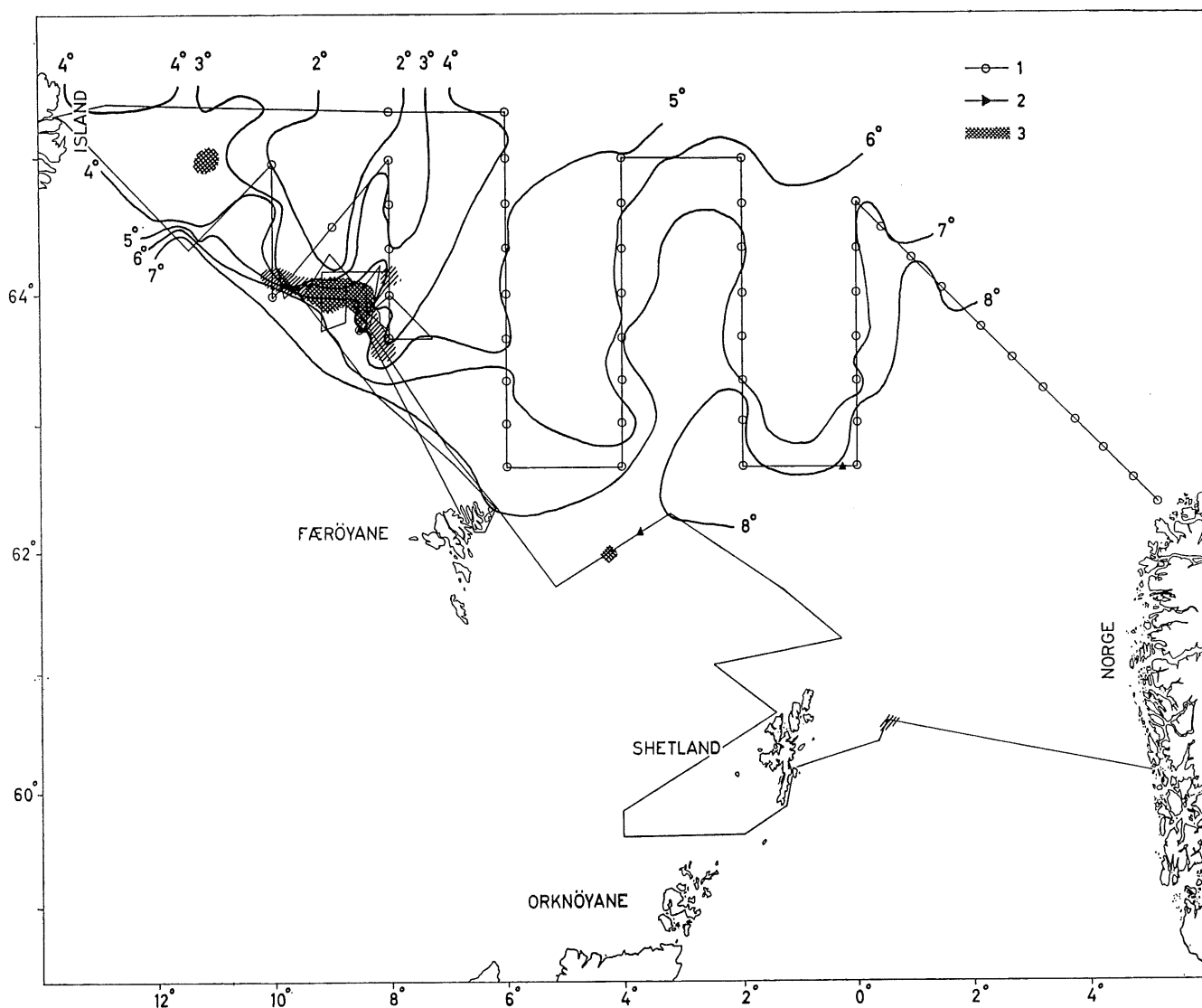


Fig. 1. Utgåtte kurser, stasjonsnett, temperaturfordeling i 4 m og silderegistreringer 4.—17. desember 1967. 1) hydrografiske stasjoner, 2) trålstasjoner, 3) silderegistreringer.

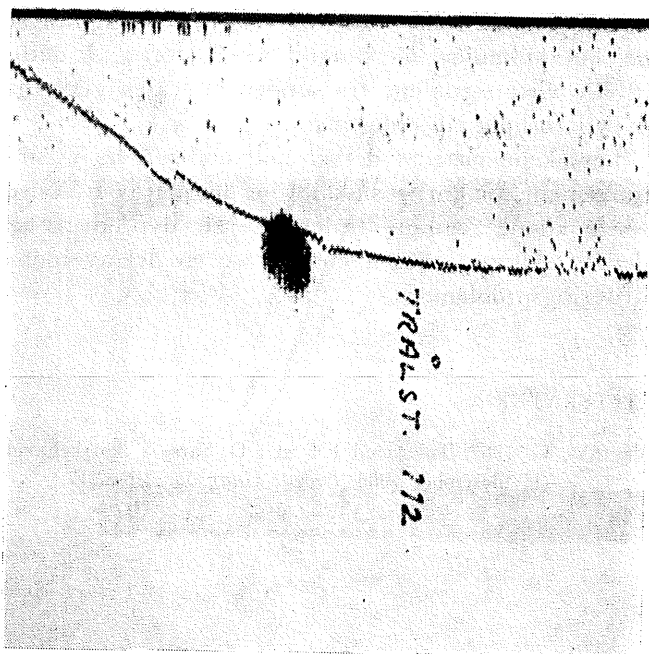


Fig. 2. Ekkoregistrering av sildestim med referankestrek fra trålsonde som viser trålens dybde i forhold til sildestimen.

De utgåtte kurser og stasjonsnett mellom Svinøya og Øst-Island, temperaturfordelingen i 4 m og silderegistreringene er vist på Fig. 1. Figuren viser også kryssingen vest og øst av Shetland og silde-registreringene i disse farvann.

De akustiske instrumenter ble kjørt etter følgende program: Sonar 11 KHz, skala 0—2 500 eller 0—1 250 meter, sendereffekt 1/1, puls ca. 23 m/sec., forsterkning ÷ 18 db, AGC, ekkolodd 18 KHz, skala 0—500 meter, sender P2, forsterkning S6, B1 og ekkolodd 30 KHz, skala 0—250 og 200—450 meter, sender 1/1, puls 1 m/sec., forsterkning ÷ 18 db, demping 250 meter, båndbredde 1 000 Hz., svinger 30 × 30 cm.

Programmet mellom Møre og Island ble gjennomført under til dels meget vanskelige værforhold. I dagene mellom 28. november og 10. desember varierte vindstyrken mellom 8 og 11 BF. Det var også dårlig vær under kryssingen vest og øst av Shetland.

Toktet ble avsluttet i Bergen 17. desember.

OBSERVASJONER

Sildestimer ble registrert i området N 63°35' W 08°00' — N 64°15' W 10°00'. I samme tidsrom registrerte det islandske forskningsfartøy «Arni Fridrikson» sild i posisjon N 65°00' W 11°00'. Disse registreringene er vist på Fig. 1.

Silda ble registrert i stimer hele døgnet, og vertikalvandring ble observert fra 300—450 m om dagen til 80—250 m om natten.

Temperaturforholdene i overvintringsområdet var noe forskjellig fra forholdene til samme tid i 1966 (VESTNES 1967). Skillet mellom det kalde og varme vannet lå i år omkring 40 n. m. lenger sør. Temperaturforholdene østover mot Norskekysten var omtrent de samme som tidligere år. Det ble registrert sild i temperaturer mellom 3—6°C. Den silda som sto lengst mot sørøst i overvintringsområdet var i det varmeste vannet. Ellers ble det registrert 8 småstimer mellom 40—60 m, ca. 70 n. m. øst av Færøyane og videre 5 småstimer i omtrent samme dyp ca. 40 n. m. øst av nordspissen av Shetland (Fig. 1).

En prøve på 68 sild viste at 1959- og 1960-årsklassene dominerte (Tabell 1).

Tabell 1. Årsklassefordeling av sild fanget med pelagisk trål 11. desember 1967 i posisjon N 63°57', W 8°35'.

Årsklasse	%
1964..	1,5
1963..	4,4
1962..	—
1961..	13,2
1960..	30,9
1959..	47,1
1953..	1,5
1950..	1,5

TRÅLFORSØK

Trålen som ble brukt var en 10 × 10 favner «Larsen Trål». Den var tilrigget med 4 dører med «brok» på 40 favner til overdør og 41 favner til underdør. Dørene hadde følgende dimensjoner: 2 stk. overdører à 30 kg, 0,8 m × 1,4 m, 2 stk. underdører à 270 kg, 1,08 m × 1,88 m. Nedre sjakling hadde 1,5 fvn. lenger avstand mellom dør og not enn øvre sjakling.

En Furono Trålsonde, modell FNZ —5, ble benyttet til å bestemme tråldypet. Dette er en frekvensmodullert trådløs sonde som arbeider etter trykkprinsippet. Den avbryter sendingen automatisk når den blir tatt opp av vannet, og starter automatisk når den kommer i sjøen. Senderenheten var montert på en lett plattform festet i overkant av «grunn-telna». Senderhodet hadde en svak helling oppover. Mottakerenhet var montert i en liten paravane, og mikrofonen hadde en svak helling nedover. Registreringsenheten var plassert i nærheten av et ekkolodd og var tilknyttet dette for å gi referankestrek på registreringspapiret.

Under trålforsøkene på Byfjorden og i Vanylvsfjorden brukte en lettåten, som var utstyrt med ekkolodd, for å studere dybde og åpning av trålen. Tauefarten varierte mellom 2 og 2,5 knop. Lettbåtekkoloddet viste at trålen gikk fint i sjøen, og at den hadde en vertikalåpning på 19 og 20 meter. Registreringene fra lettåten viste også at trålsonden ga korrekte dybdeangivelser. Trålen var ment brukt til å få prøver av de mange typer registreringer som ofte er vanskelig eller umulig å identifisere fra registreringspapiret. Dessverre fikk en bare prøvet trålen under ugunstige vær- og fangstforhold.

Fig. 2 viser et ekkogram med en sildestim og med referansestrek for tråldyp. Fangsten i dette tilfelle ble bare 7 sild. Grunnen til at fangsten ble så liten var at trålen gikk for grunt.

Et nytt trålforsøk i samme farvann ga en fangst på 144 kolmuler, 68 storsild og 3 storsei. I dette tilfelle viste signalene fra sonden at trålen gikk for dypt i forhold til sildestimen.

Forsøkene viste at det er nødvendig å ha et arrangement for hurtig slakking og hiving av trålwire for å kunne regulere trålen til rett dyp. Bruk av denne tråltipe synes å kunne løse en del av identifiseringsproblemene.

LITTERATUR

VESTNES, G. 1967. Tokt med F/F «G. O. Sars» i Norskehavet 5.—17. desember 1966. *Fiskets Gang* 53: 216—217.

DEN SPANSKE BLÅSKJELLINDUSTRI: DYRKING OG FOREDLING, SAMT NOTATER OM ØSTERSDYRKING OG SKJELLGRAVING I VIGOOMRÅDET I NORD-VESTSPANIA

Av

KR. FR. WIBORG og B. BØHLE
Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

Med bidrag fra Fiskerinæringens Forsøksfond foretok forfatterne i oktober—november 1967 en kort reise til Vigo i Nordspania for å studere blåskjellindustri. Rapporten er basert på inntrykk fra denne reisen og på litteraturstudier.

I Tarragona i Sydspania begynte en i 1901 å dyrke blåskjell på samlere som hang ned fra flåter. I 1909 fikk en slike anlegg i Barcelona men først i 1946 begynte blåskjell dyrkingen i Galicia i Nordspania. Takket være arbeidet til Dr. Andreu, den nåværende direktør for fiskeriundersøkelsene i Spania, utviklet industrien seg raskt, med økende antall flåter. I 1963 var det omkring 2 000 flåter i Galicia. Av disse var over halvdel i Ria de Arosa, en fjord et stykke nord for Vigo, men også mange i Ria de Vigo. For tiden er der nærmere 3 000 flåter i Spania, de aller fleste (90 %) i Galicia. Det produseres ca. 130 000 tonn blåskjell pr. år, til en verdi av nesten 120 mill. kroner. Landet er den største blåskjellprodusent i verden, fulgt av Holland med ca. 100 000 tonn.

Dyrkning av blåskjell under flåter har en rekke fordeler fremfor dyrkning på bunnen. Skjellene får være i fred for de fleste av sine fiender, og veksten er mye raskere da tilgangen på mat blir rikligere og bedre. Skjellene blir også fri for sand og mudder, og innhøstingen blir forenklet.

I Vigoområdet ligger flåtene (Fig. 1) forankret på 4—30 m dyp. Det er lite tilsig av ferskvann, og kraftige tidevannsstrømmer forårsaker nivåforskjel-

ler på $3\frac{1}{2}$ —4 meter. Vanntemperaturen holder seg relativt høy hele året, fra ca. 12°C om vinteren opptil 23°C om sommeren.

Tidligere har det vært relativt lite forurensning i fjordene, men den blir nå større og større, særlig i nærheten av byer og tettbeboede strøk. Fra 15. september 1967 er det påbudt at alle skjell som selges rå, skal renses. Påbudet blir enda ikke håndhevet helt strengt. Det blir således fra Vigoområdet eksportert urensede skjell til Italia.

KONSTRUKSJON AV FLÅTENE

Til å begynne med brukte en gamle skipsskrog som ble innsatt med sement for å hindre angrep av pelemakk. Fra skroget ble det spent ut bjelker i forskjellige retninger, holdt fast av barduner av rundjern som gikk ut fra mastene. Senere er skrogene erstattet av en sentral flottør i form av en stor kasse. Den er bygget av tykke bjelker, og har øverst et lite hull for atkomst ved eventuelle reparasjoner og for pumping av vann. Bjelkene som samlerne henger ned fra er avstivet med barduner fra 2—4 master midt på flåten, og dessuten forbundet med tversgående planker så det blir et åpent nettverk. Flåtene er forankret med kjettinger og gamle skipsankre. I det siste har en forbedret flåtene ytterligere ved å erstatte den sentrale flottøren med 2—6 mindre flottører, slik at vekten blir bedre fordelt. En slipper da å ha master med barduner. Flottørene er



Fig. 1. Blåskjellflåter forankret i Vigobukten.



Fig. 2. Moderne flottør til blåskjellflåte.

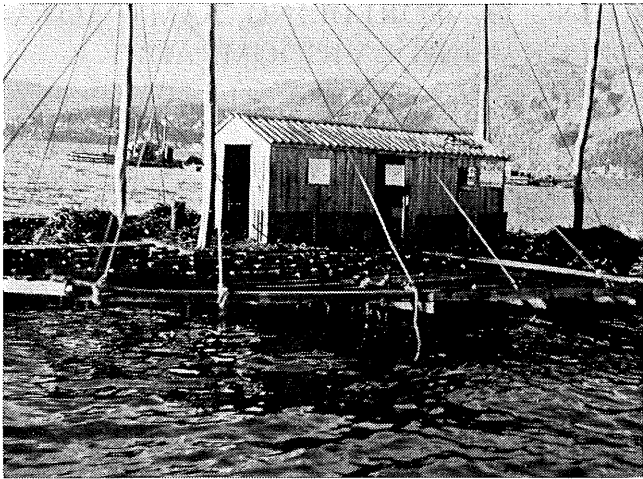


Fig. 3. Blåskjellflåte med arbeidsskur, Vigobukten.

laget av et indre skjelett av trelister, utenpå kledd med glassfiber og plast (Fig. 2). En enkelt flottør kommer på ca. 3 000 kroner, en komplett flåte med samlere og treverk på 40—50 000 kroner. Den måler ca. 20 × 20 m, og er forsynt med 600—1 000 samlere 3—8 m lange. På flåter i innelukkete farvann kan samlerne henge tettere enn i åpent farvann med



Fig. 4. Samler for blåskjell, laget av espartogress og med tverrpinner av tre.

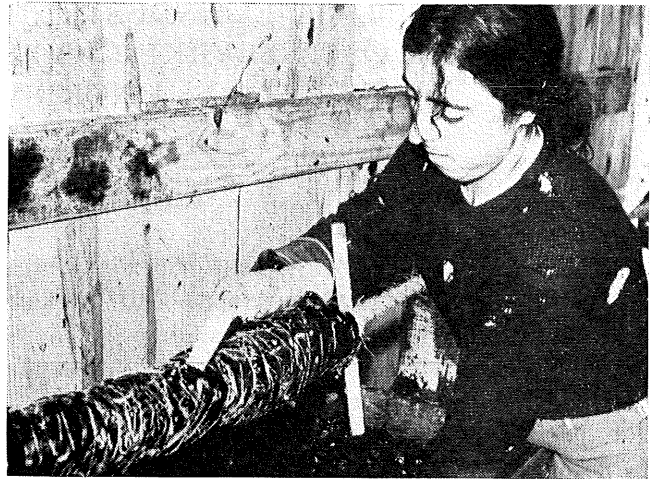


Fig. 5. Fylling av skjellsamler. Skjellene omvikles med tynn nylonnetting.

muligheter for sjøgang. De fleste flåter er utstyrt med et lite arbeidsskur hvor en kan arbeide med skjell og samlere (Fig. 3).

Enkelte personer i Vigoområdet eier 1—5 flåter, men kompanier kan ha et større antall. For tillatelse til oppankring blir det betalt en mindre avgift pr. år til Staten. Konsesjonen må fornyes hvert år.

SAMLERNE

Til samlere brukes tau av espartogress (gresstau) 1½—2" tykt, eller nylontau av samme tykkelse (Fig. 4). Begge tau er relativt flisete, og skjellene fester seg godt. Gresstauet blir tjæret før bruk. Lengden på samlerne varierer fra 3½ m til 12 m, vanligst 6—8 m. På samlerne er det med ca. 40 cm mellomrom satt inn tverrpinner av tre med rektangulært tverrsnitt, 1,5 cm tykke og 25—30 cm lange, for å hindre skjellene fra å skli ned. For å holde gress-tauet helt under vann blir det øverst festet til flåten

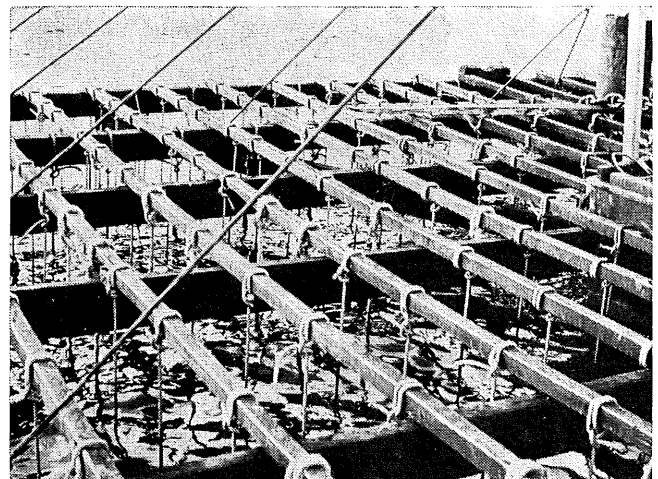


Fig. 6. Øvre feste av samlere på en skjellflåte.

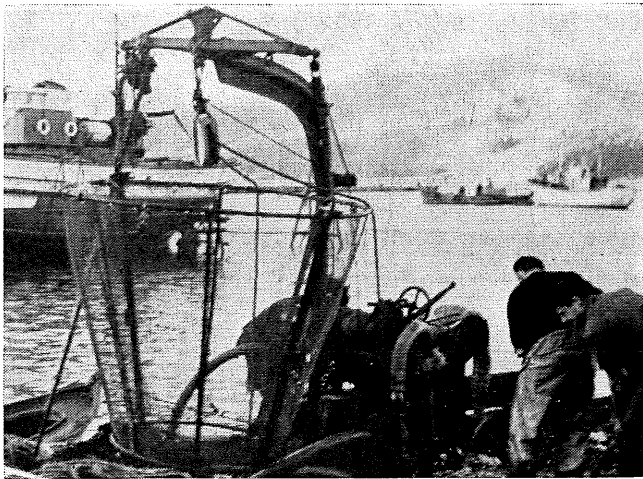


Fig. 7. Nettinghåv montert i baugen på en båt for høsting av blåskjell fra samlere.

med en rem av kunstlær eller et tykt nylontau. På den måten kan tauet vare i 4—5 år.

Det er forholdsvis lett å få tak i blåskjellyngel. Den største yngelavsetning finner sted i april—mai, og det er en annen mindre avsetning i oktober—november. Yngelen fra vårgytningen blir samlet inn i oktober når den er 4—5 cm lang, enten fra fjærområdet på noen øyer ytterst i fjordene eller fra spesielle samlere på flåtene. Yngel som tas fra andre lokaliteter, f. eks. lenger ute i fjorden hvor vannet er saltere, reagerer av og til på forandringen i miljøet ved ikke å feste seg på samlerne, men kryper gjennom nettingen og slipper seg løs. Forandringer i temperatur og lysforhold kan også få skjellene til å slippe seg fra samlerne. Dette er mest utpreget i den varme og lyse årstid. Derfor er det best å foreta omplantning om høsten og vinteren.

Før fyllingen blir samleren (med trepinnene i) spent opp horisontalt i passelig arbeidshøyde (Fig. 5). Skjellene ligger i en kasse på en tralle som flyttes ettersom samleren fylles. Hvis skjellene er i klaser, kan en bruke bomullstråd til festingen. To kvinner arbeider da sammen. Den ene holder skjellene mot samleren mens den andre vikler. Mengden av skjell tas på skjønn. Er skjellene løse, brukes tynt nett av trevlet kunstsilke som kjøpes i ruller à 200 meter, 18 cm bredt (koster 25 pesetas, ca. kr. 3,20). En kvinne klarer da arbeidet alene (Fig. 5). En samler på 6 meter kan fylles på ca. 8 minutter. Ved arbeide om bord på selve flåten brukes bare en omgang med netting, men i Ria de Arosa-området hvor arbeidet foregår på land, får samlerne en ekstra vikling på grunn av transporten. Samlerne blir hengt fra flåtene med ca. 1/2 m mellomrom (Fig. 6).

I mars blir samlerne tatt opp igjen for tynning

av skjellene. En samler gir nok skjell til tre nye samlere. Skjellene henger så til utpå høsten, altså totalt ca. 14 måneder, og har da vokset til ca. 8—10 cm. Det foregår også høsting på andre tider av året.

De største skjellene blir ansett som best, men mindre skjell, ned til 6 cm, blir også brukt. En samler kan gi opptil 90 kg skjell.

Høstingen foregikk tidligere ved at en halte samlerne opp med hånd, og mye skjell gikk da tapt. En bruker nå en stor håv laget av netting (Fig. 7) som blir firt ned under samleren som så blir sloppet ned. Håven hives opp ved hjelp av en vinsj med kran, som enten står på flåten eller i baugen på en 25 fots båt med åpent dekk og styrehus akterut. Samlerne blir tømt for skjell ved at en rister dem. Det er av og til en del begroing på skjellene, f. eks. kalkormer eller ascidier. Det kommer også en del sjøstjerner som har slått seg ned som yngel, men ikke mange. Mellom skjellklasene sitter små krabber (*Porcellana longicornis*), men de gjør ingen skade, bare spiser detritus og annet avfall. Skjellene kan også ha parasitter, bl. a. *Mytilicola*, men ikke så mange at det er skadelig. Enkelte sjøanemoner eller svamper forekommer.

KVALITETEN AV SKJELLENE

Ifølge Andreu utgjør skall 25 % og kjøtt 50 % av totalvekten i rå tilstand. Når skjellet blir kokt, tapes 40—50 % i form av væske. Et utbytte på 20—25 % av totalvekten som kokt mat regnes for bra. Der er ikke noe kvalitetskrav, men industrien går helst ikke under 18 %. De store skjellene gir stabilt utbytte fra september til januar, de små skjell bare i september—oktober. Like før gytningen er skjellene mindre brukbare, da innmaten lett går i stykker under koking eller transport. Like etter gytningen er skjell-



Fig. 8. Tanker i et renseanlegg for blåskjell.

lene også av mindre god kvalitet, ofte noe misfarget. Men noen uker senere er kvaliteten bra igjen.

RENSING AV BLÅSKJELL FOR BAKTERIER

I spanske kystområder er det en stadig forurensning av sjøen fra kloakker og vassdrag. Fra 15. september 1967 er det påbudt at alle skjell som selges rå til konsum skal ha attest for at de er rene eller renset. Det er nylig bygget noen større renseanlegg, og flere er prosjektert. De er alle i privat regi, og eierne kjøper inn skjell, renser dem og selger dem videre.

To renseanlegg ble besett. Det første var ikke helt ferdig (Fig. 8). Det arbeidet etter samme prinsipp som anlegget i Conway, Wales: Sjøvann ble pumpet opp i en stor betongtank, tilsatt klor, og så pumpet over i en annen tank. Selve renseanlegget besto av lange smale tanker ca. $\frac{3}{4}$ m dype. Skjellene ble plassert i kurver av galvanisert jern, som sto på treplanker på bunnen av tankene (Fig. 9). Vanntilførselen kom ovenfra, og rensetiden var to døgn.

Et annet renseanlegg på Punta de Cousou ved Ria Arosa hadde vært i drift ett års tid. Det hadde kostet 1,2 mill. kroner. Ved sjøen lå et betongskur med tre pumper, hver på 25 HK. En av dem var reserve.



Fig. 9. Kurver med blåskjell som står til rensing i tanker.



Fig. 10. Tanker i et renseanlegg for blåskjell på Punta de Cousou.

Vanninntaket ligger på 4 m dyp, like ved stranden, og beskyttet ved betongmurer på sidene. Det var en viss mulighet for forurensning ved tilsig fra land. Vannet blir pumpet opp i to åpne betongkar, 33 m i diameter og 4 m dype, og det ble antatt at sollyset steriliserte vannet tilstrekkelig. I tilfelle forurensning var det mulighet for å tilsette klor. De to tankene ble brukt alternativt for å gi vann til renseanlegget i et stort betonghus lenger nede. Der var det 9 store tanker, $20 \times 4,5$ m, hver delt i 6 kummer på langs (Fig. 10). Bunnen i kummene var V-formet og skrånede 7% mot utløpet. Kummene hadde øverst kanter på sidene, tvers over netting av kunstfiber på spiler. Hver tank kunne ta opptil $3\frac{1}{2}$ tonn med skjell, hele anlegget ca. 30 tonn. Blåskjellene ble spredd i et tynt lag over nettingen og først spylt grundig med slange. Vannet rant da ut gjennom en åpning nederst i kummen. Deretter ble kummen fylt med vann til det sto over skjellene. Vannet passerte over skjellene, gjennom en annen åpning i bunnen via en svanehals og ut i et overløp. Rensingen varte i 36 timer.

Det ble tatt bakteriologiske prøver av skjellene før rensingen, og deretter hver 12. time. Skjellene var som regel fri for bakterier etter 24 timer, men for sikkerhets skyld lot en rensingen fortsatte 12 timer til.

Skjellene ble tørrlagt med visse mellomrom, og døde individer etc. ble plukket vekk.

Før rensingen ble skjellene lagt i sekker av plastnetting nede på stranden i tidevannsområdet fra 2 til 6 døgn. Skjell som kommer fra samlere lever nemlig i et ensartet miljø, og er ikke vant til å lukke seg. Under en eventuell transport vil de lett tape vann, tørre inn og dø på et par dager. Ved å utsette dem for periodevis tørrelagging i noen tid «lærer»



Fig. 11. Sortering av blåskjell på rist.

skjellene å lukke seg, og kan etterpå tåle en transport på opptil 8 dager i ganske høy temperatur. Det var gjort forsøk med tørrlegging i renseanlegget, men denne metoden falt altfor kostbar.

Skjellene ble pakket i små kasser, men klasene ble ikke revet fra hverandre. Transporten til Frankrike tok 2 døgn. I Frankrike kostet spanske blåskjell i 1963 5 kroner pr. kg i utsalg. Prisen på første hånd var da 35—45 øre pr. kg. Rensekostnaden var ca. 35 øre pr. kg.

HERMETISK NEDLEGGING AV BLÅSKJELL

Ved en fabrikk ble skjellene først sortert på en rist av parallelle jernstenger som sto på et stativ i passende arbeidshøyde (Fig. 11). Skjellklasene ble skurt frem og tilbake på risten til skjellene gikk fra hverandre og de minste falt igjennom. Skjellene ble så fylt i kasser og kjørt inn i fabrikk. I en annen fabrikk gikk skjellene gjennom en lukket trommel hvor de ble vasket, og derfra ut på et ristebrett for å få klasene løst opp. Ved en tredje fabrikk ble skjellene spylt med slange om bord på båten, sortert manuelt og med greip, fylt i kasser og kjørt inn i fabrikk. Der ble skjellene fylt i spesielle trekasser, kjørt inn i en autoklav og dampet ved 112°C i 15 minutter. Etterpå ble skjellmaten tatt ut og sortert i tre størrelser. Skjellmaten ble frityrkokt, og lagt ned i runde eller ovale bokser av forskjellig størrelse. Noen ble også lagt ned på glass. De ble tilsatt olivenolje, eddik, salt, pepper, nellikk og laurbærblad.

Det meste av skjellene går til Vest-Tyskland, resten til Sør-Amerika, Canada, England og Frankrike. Franskmennene foretrekker den røde skjellmaten, og derfor ble det sortert etter fargen.

Skjellmaten ble også lagt ned naturell.

OLJESMAK

Skjell som dyrkes i havneområder får av og til oljesmak. Ved sjøgang kan olje på overflaten emulgeres, og skjellene får oljen i seg når de filtrerer vannet. Ved eksperimenter har en funnet at oljesmaken henger lenge i, men går vekk hvis skjellene står 4 uker i friskt vann med rikelig næring.

Når samlerne blir trukket opp, kan skjellene få en hinne med olje over seg, som kan sette smak på skjellmaten. Det er derfor viktig å spyle skjellene kraftig med en gang de kommer opp av sjøen.

MYTILOTOXIN (PSP)

På forespørsel ble det svart at en ikke hadde hatt problemer med PSP. «Rødt vann» (planktonblomstring) kan opptre utenfor kysten om høsten, men varer bare 14 dagers tid. Fenomenet blir som regel omtalt i avisene, og det henstilles til flåteeierne og fabrikkene om ikke å bruke eller selge blåskjell på denne tiden. Forgiftninger med lammelser har ikke forekommet, bare mageinfeksjoner. I Portugal har en hatt en enkelt periode med forgiftninger etter spising av hjerteskjell.

ØSTERS

Dr. Andreu har oppnådd gode resultater ved oppdrett av østers festet med sement til 8 m lange nylontau. Dette blir nå prøvet kommersielt. To—tre års østers (4—5 cm i diameter) blir kjøpt inn fra Frankrike og Italia. Ved hjelp av litt sement blir tre og tre østers (150 på hver samler) festet nedover nylontau, som ligger i 24 timer for at sementen skal stivne, og henges ut i sjøen fra en vanlig blåskjellflåte, 1 000—2 000 samlere i alt. Etter 10 måneder er østersen stor nok til salg (8—9 cm) og kvaliteten er da meget god (vekt 85—100 gr.). — Metoden egner seg neppe for norske østerspoller hvor det er utpreget lagdeling i vannmassene.

ANDRE SKJELL

På strendene i Galicia foregår det en livlig skjellgraving på fjære sjø etter gullskjell (*Tapes*, almejas), hjerteskjell og knivskjell. Gravingen foregår enten på selve stranden med hakker, eller fra små båter hvor en bruker skjellriver på skaft.

Hjerteskjellene går til hermetikk, gullskjell til konsum i rå tilstand. Ifølge Dr. Andreu er skjellbestanden nå sterkt beskattet. Hjerteskjellene er knapt ett år gamle når de blir tatt.

EFFEKTIV TRANSPORT

Effektiv transporttid er den tid det tar fra varen leveres fra leverandørens lager til den kommer inn på mottakerens lager. Den transportmåte som gir minst dødtid, betyr færrest omlastninger, har nærmeste anløp til det endelige bestemmelsessted — **og som kan demonstrere dette over et lengre tidsrom** — byr den korteste effektive transporttid. Ved en slik nøktern vurdering viser det seg som oftest at lasten kommer fortest frem med skip. Også på grunn av hurtig arbeidende kraner og utstrakt bruk av elektriske trucks, paller og kontainere. i varebehandlingen ombord.



TIL ENGLAND

Til Newcastle fra Bergen — flere ganger for uken. Fryserom, kjølerom. Til London 14-daglig. Til havner i Nordøst-England fra vestnorske havner — 14-daglig. Til vest-engelske, irske og skotske havner etter avtale fra Bergen — 18-daglig. Store luker.

MED BERGENSKE

ROLF OLSEN A/s BERGEN

Telefon
31 015



Telex 2139

Saltsild. Iset-frossen-røkt sild

A/s Egersund Fryseri

Egersund

Fersk og frossen sild og sildefilet

Telegr.adr. Fryseriet

Telefon 91 511

Brødrene Lothe A.s

FLYTEDOKKEN

HAUGESUND

Skipsbygging · Skipsreparasjoner

Telefon: 26084

Telegramadr. «Flytedokken»

MARNA dieselmotorer for fremdrift og stasjonært bruk. Grunnet stor driftssikkerhet og minimal slitasje er MARNA diesel blant de ledende motorer og leveres i flere størrelser.

Be om tilbud med utførlige opplysninger og referanser.

MANDALS MOTORFABRIK
MANDAL

Telefon 18 71

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 13. januar og uken som endte 13. januar 1968. Tonn.

86

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers 1103	Fersk sild og brisling i alt 11	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrellstørje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild		
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302		
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 131	Stat. nr. 0301. 132	Stat. nr. 0301. 142	Stat. nr. 0301. 143	Stat. nr. 0301. 144-155	Stat. nr. 0301. 147	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301. 199	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352		
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	
06 Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
27 Kristiansand	17	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	
31 Egersund	—	—	128	128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33 Stavanger	—	—	16	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38 Bergen	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 Ålesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43 Trondheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61 Måløy	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
64 Andre	—	—	138	138	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
I alt ...	17	—	291	308	—	31	4	45	59	7	1	457	—	33	—	—	—	—	—	14	654	89	49
I uken	17	—	204	221	—	19	2	26	40	7	—	457	—	29	—	—	—	—	—	11	595	45	49

MERK: På grunn av avrundning av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemme med tallene for «i alt». Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesifiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegruppe over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling 1303	Frossen sild i alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje 1404	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annen rundfrossen fisk 1407	Rundfrossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15×1	Fersk el. kjølt filet ellers 15×2	Frossen hyse-filet 1601	Frossen torskefilet 1602	Frossen sei-filet 1603	Frossen steinbit-filet 1604	Frossen uer-filet 1605	Frossen sild-filet 1606	Frossen filet ellers 1607	Frossen filet i alt 16	Saltet torskefisk i alt 17×1	
	Stat. nr. 0301. 353-359	Stat. nr. 0301. 351-359	Stat. nr. 0301. 210	Stat. nr. 0301. 251	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 382	Stat. nr. 0301. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr. 0301. 389	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 702	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302. 101-109	
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	60	70	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	87	11	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt ...	61	198	34	8	28	405	88	13	188	765	—	9	199	345	671	—	48	13	53	1 329	115	
I uken	56	150	23	—	22	—	43	—	19	108	—	6	63	187	433	—	44	12	31	772	94	

TOLLSTEDER	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 19 x 1	Tørrfisk torsk 19 x 2	Tørrfisk sei 19 x 3	Tørrfisk eliers 19 x 4	Klipp-fisk torsk 19 x 5	Klipp-fisk lange 19 x 6	Klipp-fisk eliers 19 x 7	Røykt sild 19 x 8	Hummer 20 x 1	Reker 20 x 2	Selolje, rå 20 x 3	Sild-olje, 20 x 4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisin-tran 2103	Veteri-nær-tran 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat. nr. 0302. 201-206, 208	Stat. nr. 0302. 301-303, 309	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401, 402,	Stat. nr. 0302. 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat. nr. 0302. 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303. 307, 308, 1605, 201, 203	Stat. nr. 1504. 259	Stat. nr. 1504. 401, 405	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	2	2	1	—	—	—	14	—	—	—	2	7	—	—	—	—	16
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1 057	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	17	—	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	6	—	—
36 Haugesund	—	3	16	4	23	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	32	—	1	12	46	9	96	75	57	20	1	2	24	4	4	23	1 691	—	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 721	20	14	31
40 Ålesund	—	—	—	—	—	—	—	4	7	—	109	20	74	56	—	—	628	—	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	70
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	—	14	44	24	60	27	43	—	—	—	—	—	—	50
43 Trondheim	—	—	—	28	28	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	9	7	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	3	5	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	32	3	17	48	101	81	154	140	115	203	47	119	80	11	81	23	5 101	26	28	168
I uken	28	2	11	25	66	12	81	62	72	126	11	17	44	4	30	23	2 144	26	25	117

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22 x 1	Hermetisk brisling 2301	Hermetisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	Annen sild hermetikk 2305	Melke 2306	Mid-dags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk, sild i halv-konserv. 24 x 1	Spesial-be-handlet sild 25 x 1	Sukkersaltet og annen saltet rogn (uni. røykt) 25 x 2	Skalldyr hermetikk 25 x 3	Silde-mel 25 x 4	Fiske-lever-mel 25 x 5	Annet fiske-mel 25 x 6	Tang-og taremel 25 x 7	Rogn utjenlig til menneske-føde 25 x 8	Rå sel-skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 902-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 121	Stat. nr. 1604. 122-129	Stat. nr. 1604. 293	Stat. nr. 1604. 294-296	Stat. nr. 1604. 130-292 299	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 310-499	Stat. nr. 1604. 821-829	Stat. nr. 0302.700 1604.893	Stat. nr. 1605 110-191 199	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad	—	—	35	—	1	—	—	—	7	4	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	63	79	—	—	—	—	—	—	3	—	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 038	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	158	196	41	—	8	1	44	449	2	—	—	12	792	—	—	1	—	—
35 Kopervik	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	379	—	126	5	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	3	—	6	—	—	3 825	—	—	—	—	—
38 Bergen	10	77	92	39	165	59	—	30	3	—	296	—	24	—	13	1 518	—	—	—	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 076	—	—	—	—	—
40 Ålesund	2	86	—	—	2	1	—	—	7	14	24	—	—	—	—	7 093	—	—	—	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 581	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	20	70	—	—	29	—	—	2	2	—	33	—	—	—	5	2 075	—	—	39	—	—
43 Trondheim	—	—	—	4	15	—	—	—	—	—	6	1	26	—	—	550	—	—	25	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	560	—	—	—	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 311	—	250	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 030	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	325	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	12	1	2	15	—	—	—	—	2 594	—	—	—	—	—
64 Andre	10	10	165	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	2 736	—	—	—	—	—
I alt	105	328	292	201	410	103	—	52	30	66	862	13	30	—	31	32 483	—	376	70	—	1
I uken	40	208	194	149	262	57	—	14	13	50	545	7	21	—	25	13 144	—	376	30	—	1

S-L Fiskernes Agnforsyning

Hovedkontor: Tromsø Sentralbord 1084
Telex 3510

Fryselager for agn:

Vadsø, Vardø, Båtsfjord, Berlevåg, Mehavn, Kjøllefjord, Honningsvåg, Hammerfest, Havøysund, Skjervøy, Tromsø, Møre i Vesterålen, Svolvær, Ørnes, Varøy

Kunstisanlegg:

Vardø, Båtsfjord, Kjøllefjord, Honningsvåg.
Sesialbygde båter for transport av frosne varer
Telegr.adr. samtlige steder: AGNFORSYNING

Norges Makrellag S/L

Kristiansand S

Makrellfiskernes salgsorganisasjon

Sentralbord 24160 — Telegramadresse: Norgesmakrel
Telex 6312

Eksport av fersk, frossen og saltet makrell

Dypfrossen makrellfilet i protangelé

Formel- og oljefabrikk

BYGGING AV FISKE- OG FANGSTFARTØY

•
ALT I SKIPSREPARASJONER

•
VRIPROPELLERE FRA 300-20000 HK



Gdelleiv
KORSNES

TRONDHEIM

Ledende meglerfirma i fersk fisk

Eksport av frossen laks

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

BRØDR. AARSÆTHER A/S

AALESUND

Telefon 23237
Telex 2333
Telegram BAARS

Produsent og eksportør av:

Tran	Filet
Saltfisk	Reker
Klippfisk	Hermetikk
Tørrfisk	Rogn
	Sild

CLEMENT JOHNSEN A/S

med datterselskaper Bergen

Telegramadresse: Clement
Telefonsentral : 19760
Telex nr. : 2264

Produksjon og eksport

Frossen filet. Frosne Reker. Tørrfisk.
Saltfisk. Klippfisk Tran og Rogn.