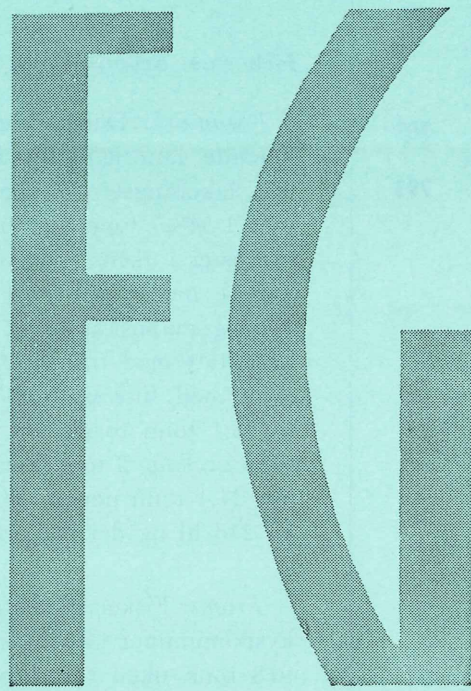


FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN



14. NOVEMBER 1968

46

FISKETS GANG

14. NOVEMBER 1968 — 54. ÅRGANG

46

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Foreløpige oppgaver over fisk om- satt av Norges Råfisklag pr. 27. oktober 1968	787
Verdi av utførsel av fisk og fiske- produkter, hvalfangstprodukter og produkter av selfangst jan- sept. 1968	787
Relativ fangstevne av ny fiskekrok for pigghå	793

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør :
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse :
Fiskeridirektoratet
Rådstuplass 10
Bergen
Telefon : 30 300

UTKOMMER HVER TORSDAG

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

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

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 9. november 1968.

Værforholdene må karakteriseres som urolige, også i uken som endte 9. november. Enkelte distrikter hadde imidlertid gjennomgående bra forhold. Finnmark melder om delvis vanskelige forhold, imidlertid gir banklinefisket og også trålfisket bra fangster. Troms hadde bra med torsk, sei og hyse og Andenes, Vesterålen, melder om bra seifiske med garn. På Nordmøre ga seifisket med trål og not bra tilførsler. Noen større fart i feitsild og småsildfisket er det ikke. I Nordsjøen har flåten denne uke arbeidet i sektor 1 og 2 øst, og hadde der 3 bra fangst-dager med betydelig utbytte av makrell samt litt sild, forøvrig kuling.

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

Finnmark: Det meldes om en del dårlig vær og overveieende landligge for åpne båter. Banklinefisket er nå bra. Ukefangsten ble på 2 084 tonn fisk og 4,9 tonn reke mot 1 548,5 tonn og 16,9 tonn uken før. Det deltok 376 farkoster i ukens fiske og derav 352 motorfarkoster og 24 trålere med i alt 1 661 mann. Uken før var båtantalet 306 og mannskapstallet 1 240. Av ukefangsten ble 842,4 tonn tatt med trål, 160,2 tonn med garn og not, 1 036,1 tonn med line og 45,3 tonn med snøre. Det ble landet 1 158,1 tonn torsk, 661,9 tonn hyse, 168,9 tonn sei, 25,8 tonn brosme, 3 tonn kveite, 4 tonn flyndre, 4,5 tonn steinbit, 24,4 tonn uer og 33,4 tonn blåkveite. Av lever hadde en 246 hl og det ble produsert 86 hl tran.

Troms: Fiskeriinspektøren melder om landinger i fylkets kystkommuner på tilsammen 1 707,2 tonn i siste uke mot 918 tonn uken før. I partiet inngår 705 tonn torsk, 570 tonn sei, 192 tonn hyse, 9,4 tonn kveite, 100 tonn blåkveite, 1,4 tonn flyndre, 61 tonn brosme, 41,4 tonn uer, 4,3 tonn steinbit, 1,4 tonn lange og 20,5 tonn reke.

Vesterålen: Andenes melder om betydelig utbytte av ukens garnfiske etter sei. Det ble landet 172 tonn sei, 4 tonn hyse, 3,5 tonn blåkveite, 0,9 tonn kveite, 0,6 tonn brosme og mindre mengder av annen fisk. Ukefangsten utgjorde i alt 178 tonn.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I dette distrikt ble det i uken til 2. november landet 275 tonn fisk, hvorav 79 tonn torsk, 60 tonn sei, 2 tonn lyr, 13 tonn lange, 13 tonn blålange, 91 tonn brosme, 3 tonn hyse, 11 tonn kveite, 1 tonn rødspette, 2 tonn uer. Av fangster tatt i beretnings-ukene meldes om en bankbåt til Brønnøysund fra Halten-banken med 10 tonn brosme.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 9. november 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmåling
		Rund	Filet				
Skrei	29 970	1 073	6 319	1 767	811	—	—
Loddetorsk . .	35 404	1 224	24 129	1 913	8 138	—	—
Annen torsk .	15 706	1 670	12 497	191	1 348	—	—
Hyse	28 939	3 940	24 593	66	337	—	3
Sei	9 653	639	6 398	958	1 658	—	—
Brosme	417	—	—	—	417	—	—
Kveite	153	153	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	1 047	1 047	—	—	—	—	—
Flyndre	134	134	—	—	—	—	—
Uer	551	551	—	—	—	—	—
Steinbit	661	661	—	—	—	—	—
Reke	469	469	—	—	—	—	—
Annen fisk . .	—	—	—	—	—	—	—
I alt	103 104	11 561	73 936	4 895	41 270	—	3
« pr. 11/11-67	111 975	12 417	52 358	8 708	38 016	324	152
« pr. 12/11-66	137 453	13 714	81 290	8 692	33 632	—	125

¹ Lever 22774 hl. ² Tran 1065 hl, rogn 250 hl hvorav saltet 70 hl og fersk 180 hl. ³ Tran 6960 hl. Rogn 97 hl, herav 86 hl saltet, 11 hl fersk. ⁴ Herav 705 tonn rotskjær.

Levendefisk: Trondheim ble i uken fra Levendefisklagetets distrikt tilført 34 tonn levende torsk. Fra samme distrikt mottok Bergen/Hordaland 22,5 tonn levende torsk og en brønnbåt ble anlagt for Oslo med 20 tonn torsk for ankomst 11. november. Fra Sogn og Fjordane ble det levert 1 tonn levende torsk til Bergen. I Hordaland ble ukens levendefiskutbytte 29 tonn småsei og i Rogaland 15 tonn diverse levende fisk.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken til 2. november landet 402 tonn fisk, hvorav 20 tonn torsk, 321 tonn sei, 4 tonn lyr, 32 tonn lange, 20 tonn brosmes, 2 tonn hyse, 0,3 tonn kveite, 0,2 tonn flyndre, 1 tonn uer og 1 tonn hå. I siste uke ble det på Nordmøre landet 38 trålfangster fra Eggakanten. De var på 1 til 22 tonn, i alt på ca. 500 tonn sei, hvis størrelse er 0,7 til 1,5 kilo. Av notfangster ble det tatt 25 på 1 til 27 tonn, alt på ca. 300 tonn, som ble låssatt. Denne fisk er mindre enn trålfisken. Enn videre kom 1 bankbåt inn med 5 tonn lange og en tråler med 120 tonn saltfisk. Sunnmøre og Romsdal melder om uketilgang på 189,3 tonn fisk, hvorav 33 tonn torsk, 40 tonn sei, 29 tonn lange, 21 tonn blålange, 51 tonn brosmes, 4,5 tonn hyse, 4 tonn kveite, 0,3 tonn gullflyndre, 1,5 tonn skate, 4 tonn hå og 1 tonn diverse fisk.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 9. november 1968.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei	14 594	449	4 014	7 800	2 331	—	—
Annen torsk .	11 247	350	7 106	2 806	985	—	—
Sei	7 054	27	3 238	1 678	2 111	—	—
Lange	264	—	2	262	—	—	—
Brosme	2 039	—	—	18	2 021	—	—
Hyse	2 810	354	2 183	18	255	—	—
Kveite	94	94	—	—	—	—	—
Blåkveite . . .	14 507	6 257	8 250	—	—	—	—
Flyndre	12	12	—	—	—	—	—
Uer	671	190	478	3	—	—	—
Steinbit	270	13	257	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke	2 088	1 913	—	—	—	175	—
I alt	55 650	9 659	25 528	12 585	7 703	175	—
« pr. 11/11-67	42 189	7 434	16 443	7 689	10 250	359	14
» pr. 12/11-66	48 127	7 703	18 877	8 554	12 586	407	—

¹ Tran 3 579 hl, lever 1 730 hl, rogn 3 616 hl, hvorav saltet 1 297 hl, fersk 2319 hl.

Sogn og Fjordane: Det meldes om ukefangst på tilsammen 296,2 tonn, som innbefatter 3,7 tonn torsk, 0,9 tonn sei, 9,1 tonn lyr, 1 tonn lange, 4 tonn brosmes, 0,1 tonn hyse, 0,8 tonn kveite, 0,1 tonn flyndre, 6,1 tonn skate, 3 tonn havål, 0,2 tonn kolmule, 7,3 tonn diverse fisk og 259,7 tonn pigghå.

Hordaland: Ukefangsten innbefattet de foran nevnte 29 tonn levende småsei ble på 98,5 tonn. Av død fisk hadde en 5 tonn sei og lyr, 2 tonn torsk, 11 tonn lange og brosmes, 3,5 tonn diverse fisk og 45 tonn pigghå. Dessuten ble det landet 3 tonn reke.

Rogaland: I uken ble det landet av konsumfisk 50 tonn død og 15 tonn levende samt dessuten 75 tonn pigghå.

Skagerakkysten: Det var atskillig kuling i de sørlige distrikter, og fisketilgangen i distriktet nådde ikke høyere enn 50 tonn.

Oslofjorden: Fjordfisk melder denne uke om fisketilgang fra fjordområdet på 8,7 tonn og fra Revet på 4,3 tonn.

Makrellfisket: Det meldes at harpefisket nå nærmer seg slutten. En del av de større båtene, som har

Fisk brakt i land i Vesterålen— Nord-Helgeland i tiden 1. januar —26. oktober 1968.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salt- ing	Heng- ing	Her- me- tikk	Opp- mal- ing
Uken til 26/10 1968	1 373	122	561	251	430	—	9
I alt pr. 19/10 1968	93 495	6 618	30 482	22 906	33 031	—	458
I alt pr. 26/10 1968	² 94 868	6 740	31 043	23 157	33 461	—	467
I alt pr. 28/10 1967	91 528	7 347	27 186	17 187	39 123	11	674

¹ Ifølge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 19/10 339 tonn tørrfisk, 717 tonn saltfisk, pr. 26/10 359 tonn tørrfisk, 823 tonn saltfisk.

deltatt i harpefisket, fortsetter imidlertid som hjelpe-
pere for snurpeflåten. Denne lå i uken i fangst i
Sektorene 1 og 2 øst, hvor det 5., 6. og 7. november
var bra fiskeforhold, og ble tatt 543 720 hl, som
ble landet for bruk til mel og olje. Disse landinger
bringer leveransene opp i 7 173 784 hl til dette bruk.
For øvrig ble det sør for Stad landet 800 tonn harpe-
og snurpefisk til bedre anvendelse. Nord for Stad ble
det av en tanksnurper landet 1 230 hl makrell for
frysing til agn. Av ukepartiet til mel ble 7 598 hl
levert nord for Stad.

Skalldyr: Fjordfisk melder å ha hatt tilgang på
0,5 tonn sjøkreps samt 3 tonn kokte og 1,5 tonn rå
reke. Skagerakfisk hadde 4 tonn kokte og 1 tonn rå
reke, Rogaland Fiskesalslag 1 tonn kokte. Enn videre
melder Hordaland om 3 tonn reke, Troms om 20,5
tonn og Finnmark om 4,9 tonn. Av hummer hadde
Rogaland 3 tonn og Sogn og Fjordane 3,1 tonn.
Sistnevnte hadde av krabbe 85 011 stykker.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: I Nord-Norge ga disse
fiskerier 13 756 hl i forløpne uke, mot 10 982 hl i
forrige. Det ble tatt 1 465 hl i Finnmark, hvorav
301 hl i Tana, 454 hl i Porsanger og 710 hl i Alta-
distriktet. Sistnevnte var sild i gruppe 2, det øvrige
gruppe 1. Troms hadde 9 022 hl, hvorav på Kåfjord
i Lyngen 400 hl, Malangen 3 400 hl, Lenvik 2 244
hl, Salangen 1 072 hl og Gratangen 1 906 hl. Sist-
nevnte samt 100 hl fra Malangen var gruppe 2-sild,

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag i tiden 1. januar —2. november 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	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk ...	5 507	2 946	757	1 599	192	—	13
Sei	3 166	1 212	251	1 578	121	—	4
Lyr	114	104	5	4	1	—	—
Lange	488	1	371	116	—	—	—
Blålange	135	4	76	55	—	—	—
Brosme.....	2 843	3	113	2 725	2	—	—
Hyse.....	291	268	—	15	8	—	—
Kveite.....	321	321	—	—	—	—	—
Rødspette	27	27	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	6	6	—	—	—	—	—
Uer	151	139	10	—	—	—	2
Steinbit	8	8	—	—	—	—	—
Skate og rokke.	7	7	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	26	26	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	13	13	—	—	—	—	—
I alt	² 13 103	5 085	1 583	6 092	324	—	19
« 4/11 1967	14 730	7 557	1 440	5 549	149	—	35
« 5/11 1966	16 991	8 091	2 437	6 249	145	—	69

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 13006 hl. Rogn 1379 hl.

det øvrige gruppe 1. I Nordland ble det tatt 3 269
hl, hvorav 135 hl i Steigen, resten på Helgeland, hvor
2 181 hl var sild i gruppe 2, for det meste mussa,
som gikk til hermetikk.

Nord-Trøndelag: Det meldes om ukeutbytte på
1 189 hl, hvorav 262 hl til hermetikk (mussa) og 927
hl feitsild til salting og frysing.

Buholmsråsa—Stad: Det ble tatt ca. 3 000 hl i
Trøndelag, 1 600 hl på Nordmøre, 1 800 hl på Sunn-
møre og 800 hl i Romsdal. I Romsdal har fisket
minket betraktelig. De samlede ukefangster utgjorde
3 810 hl feitsild og 4 148 hl småsild, hvorav saltet
henholdsvis 1 572 og 29 hl, hermetikk 117 og 3 872
hl, mel og olje 1 095 og 143 hl, agn 765 og 104 hl.
Enn videre ble 211 hl feitsild benyttet til filetering
og 50 hl til innenlands konsum.

Sør for Stad hadde en utbytte på 14 hl feitsild og
408 hl småsild, solgt henholdsvis til salting og til
hermetikk.

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 2. november 1968.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei	² 2 254	1 113	337	1	803	—	
Annen torsk....	23 412	3 724	19 312	64	312	—	
Sei	18 395	8 959	7 612	1 194	341	289	
Lyr	131	121	—	—	10	—	
Lange	13 102	1 855	10 767	440	40	—	
Blålange	1 017	—	1 017	—	—	—	
Brosme	5 889	155	4 837	897	—	—	
Hyse	960	900	10	—	50	—	
Kveite.....	473	473	—	—	—	—	
Rødspette.....	25	25	—	—	—	—	
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	
Ål	6	6	—	—	—	—	
Uer	116	116	—	—	—	—	
Steinbit.....	8	8	—	—	—	—	
Skate og røkke .	173	173	—	—	—	—	
Håbranz	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	834	834	—	—	—	—	
Makrellstørje...	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk.....	280	280	—	—	—	—	
Hummer	14	14	—	—	—	—	
Krabbe.....	118	30	—	—	88	—	
I alt	² 67 207	18 786	43 892	2 596	1 644	289	
Herav:							
Nordmøre	18 470	8 887	⁴ 7 152	2 131	11	289	
Sunnmøre og Romsdal.....	48 737	9 899	⁵ 36 740	465	1 633	—	
I alt 4/11 1967	67 290	19 765	41 601	4 358	1 305	261	
« 5/11 1966	67 777	24 863	38 621	2 551	1 431	311	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72%. ² Lever 620 hl. ³ Rogn 1444 hl. Herav 464 hl saltet 980 fersk. Tran 839 hl. ⁴ Herav 875 tonn saltfisk o: 1505 tonn råfisk. ⁵ Herav 11 795 tonn saltfisk, o: 20 286 tonn råfisk.

Fjordsild: I ukens løp det landet 35 tonn fjordsild, hvorav 8,75 tonn ble eksportert fersk og resten solgt til innenlands konsum. Av fangsten falt 25 tonn i Fjordfisk og 10 tonn i Skagerakfisks distrikt.

Fisket i Nordsjøen: Dette foregikk i sektorene 1 og 2, øst, og fant sted 5., 6. og 7. november. De øvrige ukedager var fisket hindret av kuling. Fangstene besto for det meste av makrell med en viss blanding av sild. Det ble av makrell levert 543 720 hl til mel og olje og av sild levert til samme bruk 21 475 hl. Til bedre anvendelse ble det levert 800 tonn makrell

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 2. november 1968.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	heng- ing	her- metikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	³ 1 780	1 340	440	—	—	—
Sei	1 836	1 003	705	128	—	—
Lyr	185	185	—	—	—	—
Lange.....	2 276	—	2 276	—	—	—
Brosme	848	—	722	126	—	—
Hyse	85	85	—	—	—	—
Uer.....	5	5	—	—	—	—
Kveite	62	62	—	—	—	—
Rødspette ..	29	29	—	—	—	—
Skate	198	198	—	—	—	—
Pigghå	11 374	11 374	—	—	—	—
Makrellstørje	128	128	—	—	—	—
Ål	20	20	—	—	—	—
Havål.....	23	23	—	—	—	—
Flyndre	1	1	—	—	—	—
Hummer ...	27	27	—	—	—	—
Krabbe	221	—	—	—	221	—
Annen fisk ..	256	256	—	—	—	—
I alt	² 19 354	14 736	4 143	254	221	—
« pr. 4/11-67	17 696	12 751	4 510	276	159	—
« pr. 5/11-66	15 904	12 220	3 224	—	457	3

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Lever 497 hl, 393 hl rogn.

³ Herav 55 t. saltfisk. o: 95 t. råfisk.

(harpe- og snurpefisk). Utenom dette kommer 1 230 hl, som en tanksnurper leverte til frysing av agn nord for Stad.

Brisling: Det er ikke blitt meldt om opptak av brisling i uken. For så vidt er det for tiden også fiskeforbud, men det opplyses at prøvofiske foregår med henblikk på å konstatere om fisken har nådd høvelig størrelse for deretter på ny å sette fisket i gang.

Øyepål: Nord for Stad ble det landet 81 hl øyepål til mel og 54 hl til fór. Sør for Stad ble det landet 10 848 hl, hvorav 84 hl til fór og 10 764 hl til mel.

Summary.

The reports for the week ending November 9th tell for adverse weather conditions for some days in the north as well as in the south. The landings were, however, higher than last week's.

Finnmark and Troms had wet fish supplies of 2 084

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 2/11—9/11 og pr. 9/11 1968.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefôr	Mel og olje
			Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv — Buholmsråse)</i>	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	7 433	3 377 422	102	2 568	—	37 692	16 354	2 109	—	3 318 597
Småsild	4 898	54 637	—	—	—	205	—	4 576	—	49 856
Lodde	—	5 381 463	251	—	—	—	—	—	87	5 381 125
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	12 331	8 813 522	353	2 568	—	37 897	16 354	6 685	87	8 749 578
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret. (Buholmsråse—Stad)</i>										
Nordsjøsild	—	409 437	—	—	2 918	—	—	—	—	406 519
Feitsild	3 810	116 771	74	5 917	14 917	30 632	10 846	2 453	11	51 921
Småsild	4 148	110 712	590	977	27	1 437	348	79 901	459	26 973
Øyepål	135	60 307	—	—	—	—	—	—	1 494	58 813
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	8 093	697 227	664	6 894	17 862	32 069	11 194	82 354	1 964	544 226
<i>Noregs Sildesalgslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsild	21 475	2 463 175	54 918	345	28 867	2 268	12 367	16 340	—	2 348 070
Feitsild	14	6 701	56	2 797	—	624	3 033	50	16	125
Småsild	408	44 466	1 326	2 770	—	215	—	38 484	759	912
Øyepål	10 848	591 618	—	—	—	—	—	—	42 191	549 427
Tobis	—	9 954	—	—	—	—	—	—	—	9 954
I alt	32 745	3 115 914	56 300	5 912	28 867	3 107	15 400	54 874	42 966	2 908 488
I alt:										
Nordsjøsild	21 475	2 872 612	54 918	345	31 785	2 268	12 367	16 340	—	2 754 589
Feitsild	11 257	3 500 894	232	11 282	14 917	68 948	30 233	4 612	27	3 370 643
Småsild	9 454	209 815	1 916	3 747	27	1 857	348	122 961	1 218	77 741
Vintersild	—	275 450	46 846	77 150	54 787	7 747	437 366	21 879	—	29 675
Islandssild	—	323 941	8 790	—	—	358	161 250	—	—	153 543
Fjordsild	376	19 945	9 011	7 430	2 235	—	1 183	—	—	86
Sild i alt ¹	42 562	7 202 657	121 713	99 954	103 751	81 178	242 747	165 792	1 245	6 386 277
» » pr. 11/11—67	—	12 752 463	198 228	41 995	357 584	63 988	334 104	173 111	1 267	11 582 186
Lodde	—	5 381 463	251	—	—	—	—	—	87	5 381 125
Øyepål	10 983	651 925	—	—	—	—	—	—	43 685	608 240
Tobis	—	9 954	—	—	—	—	—	—	—	9 954
I alt	10 983	6 043 342	251	—	—	—	—	—	43 772	5 999 319
» pr. 11/11—67	—	4 396 718	—	195	—	—	—	—	103 221	4 293 302
Brisling, skjegger ..	—	432 479	2 426	—	—	105	27 367	412 318	1 308	8 955
» pr. 11/11—67	—	733 941	19 317	26	—	—	—	696 031	5 636	12 931
Makrell, tonn ²	2 261	624 390	2 194	3 530	13 468	3 645	2 838	1 145	517	597 053
» pr. 4/11—67	—	708 629	1 192	3 310	9 608	2 648	3 349	1 409	339	686 774

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. 2/11. ⁴ Herav 12 402 hl røket. ⁵ Herav 350 tonn røket.

and 1 707 tons respectively. Cod, saithe and haddock were leading items. Good catches of saithe are taken by nets off Andenes, Vesterdaalen.

In Møre og Romsdal and in other western districts the landings of wet fish were moderate. This applies also to dogfish.

The fat and small herring fisheries do not differ much from week to week and are on the whole not very substantial.

At sea off southern Norway the purse seine fleet had three good working days, the 5th, 6th and 7th

November, while some 550 000 hectolitres of mackerel and 21 475 hectolitres of herring were taken, and mainly landed for meal and oil production.

The sprat fishing has been stopped for some time as the fish was undersized. Test fishing is now going on in order to establish whether the fish has grown to a size which will make reopening of the operations feasible. The occurrences of sprat are good and the canning industry need some supplementary supplies.

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 27. oktober 1968.¹

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 27/10 1968						Råfisk pr. 28/10 1967	Sjøtilvirket fisk pr. 27/10 1968		Småkvalkjøtt
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk	
Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (prissone 1)	2 198	46 394	4 780	1 191	99	54 662	56 306	160	12	—
Hammerfest og Alta sorenskr. av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskr. av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (prissoner 2-3)	3 996	65 442	16 836	15 077	552	101 903	104 741	936	254	226
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prissoner 4-5-6)	6 736	31 039	33 403	23 214	467	94 859	95 649	335	804	—
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prissoner 7-8)	3 489	2 314	5 314	1 559	46	12 722	13 909	128	314	110
Nordmøre (prissone 9)	1 798	6 451	2 317	5 297	392	16 255	18 271	21	568	380
I alt pr. 27/10 1968	18 217	151 640	62 650	46 338	^a 1 556	280 401	×	1 580	1 952	716
I alt pr. 28/10 1967	16 942	122 938	100 119	43 033	3 844	×	288 876	1 552	1 181	294

¹ Oppgitt av Norges Råfisklag. Omfatter ikke biprodukter. Tallene er foreløpige. De er basert på ukeoppgaver som kjøperne har sendt inntil laget innen en uke etter det tidspunkt som gjelder for oppgavene.

² Herav 403 tonn dyrefør.

Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, sel-fangst- og hvalfangstprodukter jan.-sept. 1968

	Jan.-sept. 1000 kr.
<i>Fisk og fiskeprodukter:</i>	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	536 781
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert	160 382
Sildolje	21 981
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje)	16 236
Sildemjøl.	320 725
Annet mjøl av fisk, krepsdyr og bløtdyr	7 191
Tang- og taremjøl	2 791
Andre fiskeprodukter	6 115
I alt	1 072 202
Mot i alt jan.-sept. 1967	1 244 918

Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	611
Hvalolje	3
Sperm- og bottlenoseolje	4 667
Herdet fett	65 327
Hvalkjøttekstrakt	7 173
Kjøttmjøl	1 175
Andre hvalfangstprodukter	2 944
I alt	81 900
Mot i alt jan.-sept. 1967	121 214

Selfangsprodukter:

Selolje	984
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe og klappermyss	24 428
I alt	25 412
Mot i alt jan.-sept. 1967	23 652

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1968		1967
	i tiden 26/10-2/11	i alt pr. 2/11	i alt pr. 4/11
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	21	3 495	3 311
Fersk eksport	7	2 113	1 192
Frysing, rund	91	5 941	5 708
Frysing, filetert	42	924	1 393
Frysing, sløyd	98	6 533	2 481
Salting	1	2 488	2 865
Hermetikk	37	1 144	1 409
Agn	—	2 471	2 333
Dyre- og fiskefôr	—	517	339
Røking	20	350	484
Mei og olje	1 833	² 596 706	686 774
Diverse	—	3	11
I alt	2 150	622 685	708 300

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

² Levert til sildemelindustrien.


BYGGING AV FISKE- OG FANGSTFARTØY

•

ALT I SKIPSREPARASJONER

•

VRIPROPELLERE FRA 300-20000 HK



A.M. LIAAEN S
AALESUND



Fiskerinytt fra utlandet

Grønlandske fiskere er stedbundne og fisket svikter dem.

«Eventyret fra 1964, hvor et forbløffende godt laksefiske reddet økonomien for mange grønlandske fiskere, for hvem torskefisket var slått helt feil, vil ikke gjenta seg i år.» Det er «Dansk Fiskeritidende»s (1. november) korrespondent i Godthåb, som skriver dette, og fortsetter: I 1968 er det ikke bare torskefisket det er gått dårlig for. Laksefisket vil i forhold til forrige år bli halvert. Opplysningene stammer fra fiskeriinspektør A. Nygård Rasmussen, Godthåb, som nettopp er kommet tilbake fra en fire uker lang inspeksjonsreise langs hele vestkysten.

Som årsak til det mislykte laksefiskeri peker inspektøren på storisens sene opp-treden og på det forhold at grønlandske fiskere ikke har søkt ut i Davisstredet etter laksen. Tidligere tok de laksen inne ved kysten, hvor den ikke har vært i år. At det er meget laks i Davisstredet fremgår av resultater som åtte bornholmske og en Esbjergkutter har hatt i løpet av sju ukers tid.

Om torskefisket sier Nygård Rasmussen blant annet, at det har slått totalt feil, idet torsken på grunn av fallende vanntemperatur er forsvunnet fra vanlige fangstplasser, og de grønlandske fiskere har ikke prøvet å finne nye fangstfelter. Et av disse er Kap Farvel-feltet, hvor lokale fiskere har hatt gode fangster. Bare enkelte av kutterne fra de øvrige grønlandske steder har søkt der til, de fleste er blitt hjemme.

Inspektøren sier til slutt, at utviklingen eller rettere mangelen på utvikling skyldes manglende faglig utdannelse og den inngrodde uvilje hos de grønlandske fiskere mot å skifte fangstfelter. Til tross for at den grønlandske fiskeflåte hvert år vokser i brutto tonnasje, blir resultatene stadig dårligere. Enhver vil kunne se at dette ikke kan fortsette. En fisker må oppsøke fisken, det omvendte har aldri ført frem.

1967-68 ble rekordsesong for dansk laksefiske i Østersjøen.

«Dansk Fiskeritidende» (1. november) inneholder en artikkel om laksefisket i Østersjøen, som bygger på en rapport vedrørende sesongen 1967—68 fra cand.

mag. Ole Christensen, Danmarks Fiskeri- og Havundersøkelser.

Fisket ga et større utbytte enn noen gang både i antall og vekt, nemlig henholdsvis 514 000 stk. og 1 690 tonn. Dessuten inngikk 30 000 til 35 000 stk. laks under 60 cm lengde i fangsten. I henhold til konvensjonen for laksefisket i Østersjøen er det landingsforbud mot slike.

Laksefisket i Østersjøen ble stort sett drevet alle årets måneder. Drivgarn ble brukt alle måneder, men i lite omfang i juli, november og desember. Alt i alt ga garnfisket 65 % av totalfangsten. Fisket med rrvliner fant sted i månedene oktober—mars, og mesteparten av laksen som ble landet i november og desember ble tatt på liner.

Antallet av laks fanget pr. redskapsenhet avvek som gjennomsnitt ikke fra forrige sesongs resultater. Det ble i 1967—68 gjennomsnittlig tatt 7 laks pr. 100 garn og 19 laks pr. 1 000 krok.

Gjennomsnittsvekten pr. landet laks var som foregående sesong, nemlig 3,3 kilo. Bare i 1965—66 har den vært mindre, nemlig 3,2 kilo, hvilket skyldes at konvensjonen første trådte i kraft våren 1966, og at det inntil da også innkom fisk i størrelsen 40—60 cm. De tre siste sesonger har middelsstørrelsen således ligget på samme lave nivå, hvilket inntil videre må betraktes som bunnrekord.

Årsaken til den lave gjennomsnittsvekt var disse tre sesonger den ringe størrelse av smålaksen tilhørende aldersklassen som har tilbrakt 1 og 2 år i havet, og dessuten det forhold at antallet storlaks (over 5 kilo), som har tilbrakt over 2 år havet, var lite.

Det antas at bestandens størrelse var uforandret. Når fangstmengden allikevel steg må det ansees som følge av fangstintensiteten. Det ble i 1967—68 satt 18 % flere garn og 9 % flere krok enn sesongen før. Fartøyantallet steg fra 166 i 1966—67 til 178 i 1967—68. Redskapsutrustningen er også større. I gjennomsnitt for hele sesongen og flåten ble det brukt 490 garn og 1 610 krok pr. sett mot 460 og 1 550 året før.

Sesongutbyttet på 514 000 stk. fordeler seg som følger på størrelsesgrupper: 287 400 stk. i størrelsesgruppe 1 — 3 kilo, 120 100 stk. i gruppe 3 — 4 kilo, 43 300 i gruppe 4 — 5 kilo, 48 200 stk. i gruppe 5 — 7 kilo, 11 700 stk. i gruppe 7 — 9 kilo og 3 500 stk. i gruppe 9 kilo og over.

Murmansk fiskeflåte.

Ifølge planen skal Murmansk trålerflåte fange 700 000 tonn fisk i år. Dette

er 1/3 av hele den sovjetiske trålerflåtes fangst.

Trålerflåten i Murmansk består av over 200 fryseritrålere, kjøletrålere og hjelpeskip. I år har flåten fått en tilvekst på tre moderne skip, bygget i Ukraina. Det ene er et kjøleskip for frakt av fisk inn til havn, det annet har til oppgave å lete opp fiskestimer og det tredje er en ren tråler. En ny stor tråler, utstyrt bare for fisking, er også nettopp levert fra Øst-Tyskland. Denne er den første i en serie slike trålere som skal bygges i Øst-Tyskland. I de senere år har det blitt bygget skip for Murmansk-flåten både i Storbritannia, Øst-Tyskland, Polen og Skandinaviske land, heter det i en melding TASS nylig offentliggjorde.

Vedrørende den brasilianske stats tiltak for å støtte utviklingen av fiskeri-industrien.

1. Opprettelsen av SUDEPE.

Superintendencia de Desenvolvimiento da Pessa — SUDEPE — kan nærmest sammenliknes med vår eget fiskeridepartement. Det ble opprettet av den brasilianske stat for å stimulere, overvåke og koordinere fiskeriutbyggingen i Brasil.

SUDEPE er underlagt landbruksdepartementet, men er gitt utstrakte fullmakter. Organisasjonen utarbeider, delvis med internasjonal hjelp, retningslinjer for fiskeriutbyggingen for hele Brasil, undersøker og godkjenner prosjekter og firmaer som, når de er godkjent, nyter godt av forskjellige former for stimulerende lettelser som

2. Fritakelse for toll, skatter og avgifter.

I slutten av februar 1967 ble lov nr. 221 offentliggjort, hvilket resulterte i et investeringsfond på ca. US \$ 10 millioner godkjent av den brasilianske regjering, samt ansøknings fra firmaer og privatpersoner om godkjenning av 20 forskjellige investeringsprosjekter. Denne loven gir muligheter for en rask utbygging av de brasilianske fiskeriene og oppmuntrer private til å ta del i utbyggingen. Loven, som gjelder til 1972, går i korte trekk ut på følgende:

2. 1. Tollfrihet.

Båter og utstyr kan importeres toll- og avgiftsfritt av ethvert nasjonalt registrert firma som er godkjent av SUDEPE.

2. 2. Avgiftsfrihet.

Registrerte fiskebåter kan benytte havnene uten å betale havneavgift. God-

kjente firmaer er fritatt for industriavgift.

Fisk tatt i brasilianske farvann er unnatt fra statlige avgifter.

2. 3. Skattefrihet.

Fiskeriredskaper er fritatt for inntektskatt inntil 1972. Etter godkjennelse av SUDEPE er også utbytte på aksjer, andeler etc. som refererer seg til nye investeringer i fiskeriene fritatt for inntektskatt.

3. Investeringslettelser.

Videre er det gitt skattelettelser på 25 prosent av inntektsskatten når disse 25 prosent investeres i godkjente fiskeriprojekter. Det forutsettes at ytterligere 1/3 av dette beløp legges til investeringen. I utviklingsområdene i Arizonas og i Nordøst-Brasil er det anledning til å investere 50 prosent av inntektsskattens egentlige beløp i fiskeriene.

4. Aktivt engasjement fra den brasilianske stats side.

Frem til august 1968 var 65 større fiskeriprojekter til en verdi av US \$ 38 millioner godkjent av SUDEPE. Disse prosjektene vil når de er kommet i gang samlet produsere ca. 165 000 tonn fiskeprodukter. Videre gjøres det store anstrengelser for å få redusert prisene på fiskeprodukter, i det man ellers vil ha vanskeligheter med å konkurrere både internasjonalt og nasjonalt. Det arbeides med å få redusert eller eliminert en del avgifter som f. eks.:

Avgift på bensin og diesolje (ca. 50 prosent).

Omsetningsavgift (18 prosent) — en delstatsavgift.

Avgift på elektrisitet til fiskeforedlingsanlegg.

Det arbeides for å lette registreringen av utenlandske fiskefartøyer for fiske i brasilianske farvann.

SUDEPE vil også for egen regning importere fiskeutstyr på gunstigst mulige vilkår for så å videreselge dette på kreditt til interesserte brasilianske kjøpere. Videre har SUDEPE tatt initiativet til å få arrangert en fiskerimesse i Rio de Janeiro så snart som mulig. Det arbeides videre med anskaffelse av fire nye statlige forskningsfartøyer, kurs for fiskere for å høyne nivået når det gjelder alle aspekter av fiskeriet, stipendier til utdannelse av brasilianere i utlandet, kurser for de ansatte i SUDEPE etc. Videre vil man bygge en fisketerminal på øya Gaju i bukten utenfor Rio. Terminalen vil komme til å dekke et areal på 10 000 m²

og vil kunne motta 4 fiskebåter samtidig. I Niteroi, en by vis-à-vis Rio de Janeiro på den andre siden av Guanabara-bukten, er det prosjektert en fiskebåthavn og dette prosjektet er for tiden til vurdering i SUDEPE. Det vil bli en naturlig sammenheng mellom fiske-terminalen på Gaju og fiskebåthavnen i Niteroi.

Avtale om størjefiske mellom Italia og Uruguay.

Ifølge opplysninger i pressen er det inngått en avtale mellom det italienske firma EFIM — som er et finansieringsinstitutt under IRI-gruppen — og det uruguayiske firma SOYP angående størjefiske. EFIM vil sende 2 eller 3 fartøyer til uruguayiske atlantehavsfarvann, hvor de skal drive størjefiske under ledelse av SOYP. Det vil bli dannet et nytt selskap med 51 % italiensk kapital. Størjen vil bli eksportert til Italia.

EFIM's fulle navn er: Ente Finanziario Industrie Meccaniche (Ferrovie e questione IRI) og er således ikke noe fiskeforetakende. Det må antas at firmaet finansierer bygningen av fiskefartøylene og på denne måte kommer inn i bildet.

Islands sildefiske.

Fiskifélag Islands opplyser at det i uken som sluttet 19. oktober var temmelig godt vær på det østlige sildefeltet, men det var lite sild og små fangster. Det lille som ble tatt, fikk båtene omtrent ved 65° n. br. og 6 til 7° v. l. I uken ble det ilandført tilsammen 1 712 tonn, herav 7 803 tonner saltsild, 54 tonn som ble anvendt til frysing og 519 tonn som ble anvendt til olje og mel. Fiskifélag Islands korrigerer videre de tidligere oppgitte tallene for det som er ilandført i utlandet. I tillegg kommer 68 tonn, samt 1 115 tonn som er solgt til utenlandske skip på fiskefeltet. Videre opplyses det at den mengde råmateriale som er medgått til saltsild, er beregnet for høyt, og tallene er derfor korrigeret.

Totalfangsten er nå kommet opp i 73 729 tonn, som er anvendt på følgende måte:

Saltet —	66 484	sjøsaltet
+	52 072	
	118 556	tønner .. 16 046 tonn
Frysing	405	»
Olje og mel	47 803	»
Ilandført i utlandet.	9 475	»

Til samme tid i fjor var totalfangsten 190 948 tonn, som ble anvendt på følgende måte:

Saltet 117 959	tønner)	17 222	tonn
Frysing.		741	»
Olje og mel		266 236	»
Til innenlandsk forbruk		15	»
Ilandført i utlandet		6 734	»

Den 29. september begynte høstfisket på Sydlandet. De første dagene var det få båter på feltet og inntil 12. oktober var det ikke ilandført mer enn 1 003 tonn. I uken som sluttet 19. oktober kom 63 båter med fangster til land på tilsammen 4 506 tonn. Om anvendelsen er det opplyst at det ble saltet 7 589 tonner. Totalfangsten fra 1. juni er 6 397 tonn. Til samme tid i fjor var totalfangsten 47 147 tonn, men det var da ingen fiskestopp om sommeren, slik som i år. (Som kjent har bare tre båter hatt tillatelse til å fiske sild til hermetikk og agn på Sydlandet i sommer). Høstfisket i fjor begynte ikke før den 24. oktober.

Det hollandske sildefiske.

I uken som endte 26. oktober ble det i hollandske havner landet 3 854 tonner fiskepakket saltet nordsjøisild. Motsvarende uke i fjor beløp landingene seg til 5 400 tonner. Totaltilgangen siden fisket begynte i vår utgjør 63 619 tonner matjesild, 59 961 tonner fullsild, 61 805 tonner rundsaltet sild og 1 794 tonner tomsild = i alt 187 179 tonner. I fjor samtidig var totalresultatet 248 400 tonner.

Stor sør- og sørvestafrikansk fiskeriproduksjon i år takket være de to flytende melfabrikker «Willem Barendsz» og «Suiderkruis».

«Financial Times» (11. oktober) kommer i en artikkel inn på de sør-afrikanske fiskerier, og skriver blant annet:

Sør-Afrikas og Sørvest-Afrikas pelagiske fiskerier, som i praktisk henseende er et og det samme, kan registrere sitt hittil feteste år.

Den kombinerte fangst på 2,1 mill. tonn råfisk (pilchard, maasbanker, ansjos og makrell motsvarer 450 000 til 500 000 tonn fiskemel og ligger nesten 40 % over forrige års 1,5 mill. tonn. Resultatet ble nådd til tross for et miserabelt år for W. Cape's landbaserte fabrikker (411 000 tonn sammenliknet med fjorårets rekordutbytte på 563 000 tonn).

Den sørvestafrikanske industris bidrag blir intet mindre enn 1,06 mill. tonn, eller det av loven tillatte maksimum.

Grunnen til økningen i totalutbyttet er de S. A.-lisensierte fabrikkskip, «Willem Barendsz» og «Suiderkruis».

«Suiderkruis» i sitt første og «Willem Barendsz» i sitt annet driftsår har oppnådd resultater som i betraktning av de vansker og de problemer som ble forutsagt ville melde seg, bare kan beskrives som sensasjonelle. Tilsammen, og med «Suiderkruis» så avgjort med løvens part, har de tilvirket over 600 000 tonn fisk. Anslagsvis har de to fabrikkskip dermed produsert 150 000 tonn fiskemel og 25 000 tonn olje. Omsatt i penger betyr dette at de vil ha opptjent mellom Rands 10 og 11 millioner (1 Rand = kr. 10,065) for sin årsfangst.

Cape-fangsten var nedslående. Dårlig vær, vanskelig å finne stimene og 12 % lavere priser for mel og olje gjorde sesongen temmelig svart. S.A.-selskaper vil ha vanskelig for å opprettholde forrige års dividender. Et oppmuntrende trekk i Cape-fangsten på 190 000 tonn ansjos, 117 000 tonn pilchards og 104 000 tonn makrell var den relativt høye pilchardandel.

I S.W.A. vil den landbaserte industri for første gang tilvirke over 1 mill. tonn fisk (i fjor 768 000). Men den økte fangst er blitt avhendet til lavere priser enn i fjor, slik at profitten fra denne del av produksjonen neppe kan ventes å øke proporsjonalt.

Angra Pequena og Oceana-gruppene med rock lobster kvoter hver på 94 000 ks. og Swafil med 86 000 ks. (å 20 lb.) har produsert fullt ut hva de hadde anledning til av dette skalldyr. Med gode priser på hummerhaler i USA ventes et gunstig driftsmessig resultat.

Når det gjelder hermetiske fiskeprodukter, som er den mest fortjenestegivende avsetningsmulighet for pelagiske fisk ventes det bare at de seks hermetikkprodusenter med produksjon nok engang på 5 mill. kasser vil opprettholde status quo.

Et oppmuntrende trekk er den økte avsetning på hjemmemarkedet, som nå utgjør 40 % av salget.

En liknende utvikling gjør seg gjeldende for fiskemel. Det lokale marked ventes å legge beslag på 110 000 tonn, som motsvarer omtrent det som Capefabrikkene produserte (melet selges til fast pris av Rand 76 pr. tonn på hjemmemarkedet).

Fabrikkskipenes suksess betyr at et stort spill er blitt vunnet. De representerer et utlegg på 8 à 10 mill. rands eksklusive foretatte avskrivninger. Begge hadde kostbare begynnervansker — særskilt «Willem Barendsz», hvis eiere hadde nesten et års kamp for å finne løsning på behandlings- og lasteproblemer.

Wendettaen som SWA-administrasjonen førte mot rederne, som består i fangstforbud innenfor 12-milsgrensen og nektelse av havnemuligheter i Walvis Bay, krevde unike løsninger.

«Suiderkruis», som kontinuerlig har 16—18 pilchardsnurpere som leverandører, foretrakk en bulkomlastningsoperasjon på havet.

«Willem Barendsz» på sin side foretrekker å foreta bulkleveringer i ly av Table Bay-havnen, hvilket innebærer sosial avveksling for mannskapene.

Det formodes at «Suiderkruis» har tatt imot ca. 400 000 tonn av de to fabrikkskipets samlede råstoffmengde.

Buitesse Viskorporasie, holdningsselskapet gjennom hvilket Kaap Kunene og Ovenstone kontrollerer «Suiderkruis» med like store andeler, offentliggjorde denne uke sin første årsmelding og regnskap gjeldende juli—desember 1967. «Suiderkruis» hadde bare 3 måneders effektiv drift i denne periode (Cape-sesongen endte 30. september i fjor) og avsluttet året med et netto tap på Rand 476 000, hvorav Rand 439 000 gjaldt avskrivning på faste aktiva.

Ikke desto mindre, og det er meget

talende, har det nå vært mulig å deklare en første gangs dividende på 10 %, og styrets formann Piet Neething forutser fortrøstningsfullt at selskapet fra neste år vil kunne betale utbytte to ganger årlig og formoder at det vil dreie seg om minst 10 % hver gang (aksjekapital 8,5 mill. Rand).

Forutsettes det at dividenden dermed vil absorbere Rand 1,7 mill. om året, og at dette vil bli dekket gjennom en dobbelt så stor fortjeneste, faller det heller ikke vanskelig å se hvor profitabelt foretakendet blir.

Sørafrikanerne mener at utsiktene for 1969 er lyse. Representanter for industrien, som nettopp er hjemkommet fra en internasjonal fiskemelkonferanse i Bremen, rapporterer at etterspørselen er stigende og at prisene sikkerlig blir høyere enn i den avsluttede sesong. De større europeiske kjøpere sier at dersom prisene på fiskemel kan holdes innenfor området \$ 135—145 pr. tonn vil etterspørselen fortsatt overstige verdensproduksjonen.

Priser på over \$ 145 vil ha tendens til å virke fraholdende på kjøperinteressen, som vil søke alternative produkter, for eksempel soyabønner.

Ved en pris på \$ 145 sier sørafrikaniske produsenter at de «gjør det meget godt». De par siste ukers salg synes å antyde at prisen kan holde seg omkring et slik imaginert toppnivå gjennom mesteparten av 1969.

Men her kommer, som alltid, den ukjente faktor — Peru — inn. Under en ny regjering kan det hende hva som helst. Industrien der er udisiplinert og i nasjonens nåværende betenkelige økonomiske knipe, kunne den begynne vill «fisk hva fiskes kan», og dumpe prisene for å oppnå utenlandsk valuta. På den annen side kan en ny regjering også stramme industrien opp og stabilisere det internasjonale prisnivå.



EKKOLODD, SONAR OG RADIOTELEFONER

Bing D. Johansen & Co^{A/s}

Kjølelageret, Trondheim

Etablert 1930

Telefon 27 943
28 025

Bing Johansen privat 27 687
Paul Johansen » 36 491

Telegrams: «Bingjo» - Bankers: A.s Forretningsbanken

Export of all kinds of fresh fish end fillets.
Cod, Haddock. Fresh and frozen Salmon.

Speciality: Whalemeat, animal food.
Fresh and frozen Halibut.

Økende vansker for tyske stortrålere.

I en artikkel i «Dansk Fiskeritidende» (1. november) opplyses det at det tyske kutterfiske falt stort sett heldig ut gjennom første halvår av inneværende år. Vanskene for det tyske tråler-havfiske har derimot tvunget til opplegning av flere trålere både i fjor og i år. I perioden 15. juli 1967 — 15. juli 1968 er ikke mindre enn 46 enheter blitt lagt opp. Formannen for Verband der deutschen Hochseefischereien, M. H. Rehder, som dessuten er direktør for «Nordsee», som eies av Unilever-konsernet, taler i et intervju om den alvorligste krise i næringen siden krigens slutt.

Årsaken til miseren må søkes i flere forhold: De tyske trålerredere har ikke i tide truffet foranstaltninger til en påkrevet modernisering av flåte og redskaper, og fangstene foregår uten tanke på tilpasning til etterspørselsforholdene. I 1948 utgjorde forbruket pr. innvåner av fisk i Tyskland 14,9 kilo, i 1950 15,2 kilo, mens det i dag er sunket helt ned til omkring 10 kilo. Dette må sees i sammenheng med at det har skjedd et veldig oppsving i produksjonen av fjærkre med sterkt fallende priser til følge, således at det har skjedd en overgang fra fisk til fjærkre. Selv i de katolske områder blir faste fiskedager sjeldnere.

Den liberale importpolitikk, som ble gjennomført i 2. halvdel av 1950-årene, gjorde Tyskland til et tiltrekkende marked, hvilket førte til utstrakt konkurranse.

Eierne av opplagte trålere lar skipsopphuggerne vente etter som det er blitt lagt press på forbundsregjeringen for å oppnå utvidet støtte til konsolideringsformål og strukturforbedringer. Enn videre er på tale såkalte «Abwrackprämien» på 400 DM pr. bruttoregister tonn.

Det er imidlertid et spørsmål om hvor langt regjeringen kan strekke seg i støttepolitikken, idet det kan henvises til at pengesterke konserner kontrollerer en vesentlig del av flåten, som i tide kunne ha tilpasset seg markedsbetingelsene. Det vil utvilsomt være betenkelig å iscenesette en vidtgående opphjelpe til en næringsgren som kommer til kort overfor rasjonelt arbeidende utenlandske fiskerinæring.

Den tyske import av fiskeriprodukter har i perioden 1964—67 utviklet seg således:

	1 000 tonn	Mill. DM
1967	225	358
1966	239	376
1965	269	402
1964	263	318

De geografiske fordeling av de viktigste leverandørland kan avleses av nedenstående tabell:

	Tonn 1 000 DM	
EEC	35 143	52 124
Danmark	103 588	121 449
Island	13 482	11 377
Norge	28 167	38 638
Sverige	3 549	4 380
Portugal (hermetikk) . .	6 838	27 816
Japan (hermetikk) . . .	12 815	40 655

Ovenstående viser blant annet at Danmarks andel utgjør 46 % i mengde og 34 % regnet i verdi.

Britisk tråler skal prøve nytt av-isingstutstyr.

Av en artikkel i «Fish Trades Gazette» (26. oktober) fremgår det at tråleren «Boston Phantom» kommende vinter skal utprøve et nytt avisningsstutstyr. I den anledning er det blitt oppnådd tillatelse fra den islandske regjering til også å fiske innenfor den islandske 12-milsgrense.

Det er nylig blitt vist en film i London under tittel «Trawler Safety in Icing Condition». Produsentene British Aircraft Corporation, B.T.R. Industries Ltd. og I.C.I. Fibres står også bakom det nye utstyr, som blant annet er blitt prøvet under frostforhold i et klimakammer hos B.A.C. i Weybridge.

Trålerens stag og brofasade er nå blitt påmontert utstyret, hvis virkning både britiske og islandske trålerredere har stor interesse av.

Stagene er blitt omsvøpt av et gummidেকে i hele sin lengde. Det er tett tilklemt i begge ender. Inni gummidেকে er der vertikale indre lufttuber, som ved omdreining av en ventil blir luftfylt og dermed utvider gummidেকে på ujevn måte slik at is, som har bygget seg opp på staget brekker og blir fjernet. Brofasaden blir av-iset på liknende måte av innvendige tube-årer i stoffet.

Systemet aktiviseres ved et lufttrykk på 15 lbs. pr. kvadrattomme og har vist seg i stand til å fjerne islag av over 6 tomers tykkelse.

Prosjektet, som er det første praktisk anvendbare til avisning av overbygninger, er konstruert og fabrikkert av Palmer Aero Products Ltd. og er basert på samme prinsipp som firmaet har benyttet til avisningsstutstyr til forkant av flyvinger.

«Boston Phantom» er for øvrig også utstyrt med et nytt produkt fra I.C.I. Fibres, nemlig Parafil rep. Dette består av parallelle filamenter av tråd av høy

styrkegrad, som er Alkathene-omslirete. Eksperimenter har vist at dette, som substitutt for wire-stag, har gode avisningsegenskaper. I motsetning til wire, som isen hurtig fester seg på og sitter fast på selv om en går løs på den med øks, forhindrer Parafil-repet med sin jevne overflate en sterk adhesjon. Isen lar seg slå av med liten kraftutfoldelse. I visse tilfeller forhindres isdannelsen helt på grunn av vibrasjonen.

Fire frysetrålere med sine fangster til Hull.

Av fire frysetrålere, som nylig har levert sin produksjon i Hull, merker en seg at tre av dem fisket i det nordøstlige Atlanterhav, dvs. i Kvitsjøen, Barentshavet og ved Bjørnøya og bare en i det nordvestlige Atlanterhav. I henhold til «Fishing News» (1. november) kom følgende skip fra førstnevnte områder: «Lady Parkes» etter en 53 døgns tur med 553 tonn, «Swanella» etter 46 døgn med 540 tonn og «Kirkhella» etter 45 døgn med 500 tonn. Fra Labrador kom «Boston York» med 273 tonn etter 36 døgns tur. Under turen hadde sistnevnte skip anløpt St. John's for mindre reparasjoner.

Det islandske trålfisket i september.

Fiskifélag Islands opplyser at de islandske trålere i september måned for det meste fisket utenfor Vest- og Sydvestlandet, — men også noe utenfor Syd- og Sydøstlandet og det gjaldt da vesentlig båter som fisket for utenlandske markeder. Det ble ilandført 18 fangster innenlands på tilsammen 3 442,3 tonn. Det var færre fangstturer enn måneden før, — av forskjellige årsaker som reparasjon etc. Tråleren «Surprise» forliste den 5. september. Fangsten var mindre vellykket i forhold til innsatsen enn i de foregående måneder, men slike forandringer i fangstmengden etter årstiden regnes som en vanlig foreteelse. Ti trålere solgte fangsten sin i Vest-Tyskland, 1 723,2 tonn, for islandske kroner 17 106 000, det vil si en gjennomsnittspris på islandske kr. 9,93 pr. kilo.

Islands sildefiske.

Fiskifélag Islands opplyser at det i uken som sluttet 26. oktober var lite å gjøre på det østlige sildefeltet. Det lille som ble fanget av sild, ble tatt på området 70—75 sjømil sydøst av Gerpi.

Mange båter befant seg på Shetlandsfeltet. I uken ble det ilandført tilsammen 1 765 tonn, herav 6 612 tønner saltsild, 146 tonn som ble anvendt til frysing, 542 tonn som ble anvendt til olje og mel og 112 tonn som ble ilandført i utlandet. Totalfangsten er nå kommet opp i 75 494 tonn, som er anvendt på følgende måte:

Saltet —	66 484 sjøsaltet	
	+ 58 684	
	125 168 tønner	17 011 tonn
Frysing		551 »
Olje og mel		48 345 »
Ilandført i utlandet		9 587 »

Til samme tid i fjor var totalfangsten 303 142 tonn, som ble anvendt på følgende måte:

Saltet (166 059 tønner)	24 245 tonn
Frysing	1 007 »
Olje og mel	271 141 »
Til innenlandsk forbruk	15 »
Ilandført i utlandet	6 734 »

I uken som sluttet 26. oktober ble det ved Sydlandet tatt 1 370 tonn sild. Det ble saltet 4 117 tønner. Ved Sydlandet er det i alt saltet 11 706 tønner og totalfangsten etter 1. juni d. å. er 7 767 tonn. Til samme tid i fjor var totalfangsten 47 385 tonn.

Varer til Grønland i prammer som erstatter containere.

«Dansk Fiskeritidende» (1. november) beretter at Grønlandsministeriet og KGH har innledet forhandlinger med flere rederier som er interessert i å gå inn i et samarbeide om å revolusjonere varetransporten til og fra Grønland. Et av forslagene går ut på at det skal innsettes containerskip, som i stedet for konvensjonelle containere skal medføre prammer som er lastet med varer til de forskjellige grønlandske steder. Mens moderskipet seiler langs kysten, settes prammene på vannet og bukseres inn til de grønlandske bysamfunn. Det er skipskonsulentfirmaet Knud E. Hansen, som har utarbeidet dette ukonvensjonelle forslag.

Kanadisk professor får støtte til studium av Newfoundlandsselen.

«Canadian Fisherman» (oktober) opplyser at Dr. Cater W. Andrews, professor i biologi ved Memorial University of Newfoundland, er blitt innrømmet støtte på \$ 10 000 fra Canada Council til ovennevnte studium.

Dr. Andrew's arbeide, som har beskjeftiget ham i flere år allerede, vil bli utgitt i bind: Bakgrunn og historie, Biologi og undersøkelser og fredning samt Utrustere, skip og menn.

Bindene vil bringe næringens historie, inneholde et oversyn over de viktigere sorter og de nyeste sel-tellinger. Opplysningene vil kunne benyttes på områder som fredning og til disposisjonsprogram beregnet på å få stanset nedgangen i bestanden.

Portugisisk fiskekonserverproduksjon i 1ste halvår 1968.

Den offisielle vesttyske publikasjon «Information über die Fischwirtschaft des Auslandes» (oktober) opplyser i følge

Japanske fiskeres lønninger i 1967.

Japanske fiskere, som var beskjeftiget om bord i små og middelstore fartøyer (10—500 b.r.t.), hadde i fjor lønninger på gjennomsnittlig 54 090 yen (\$ 150,25) ifølge offisiell statistikk. Gjennomsnittslønn for 1967, beregnet på basis av lønn og innrømmelser betalt til dekkfolk pr. arbeidsdag, var 4,7 % mindre enn i 1966, og dette skyldtes en nedgang i squid- og skipjacklandingene i 1967 samt mindre fangststand til disse fiskere. I samtlige øvrige fiskerier økte andelsbetalingen, især i laksefisket med garn, hvor fiskerne fikk 35,1 % økning. Sammensetningen av betalingen som dekkfolk oppnådde var: Faste lønninger 19,9 %, andeler (lott) 76,2 %, innrømmel-

«Conservas de Peixe» at produksjonen av fiskekonserver i Portugal i 1ste halvår nådde 15 903 tonn = 921 000 kasser mot 17 803 = 960 000 kasser i samme tidsrom 1967. Især gikk produksjonen av sardin-konserver tilbake. Den utgjorde 5 341 tonn = 281 000 kasser mot 8 616 tonn og 453 000 kasser i fjor. Av taggmakrell produsertes 3 379 tonn = 177 000 kasser mot 839 tonn = 44 000 kasser, av makrell 1 429 tonn = 57 000 kasser mot 1 282 tonn = 51 000 kasser og av tunfisk og liknende arter 1 937 tonn = 64 000 kasser mot 4 015 tonn = 134 000 kasser samt ansjosfilet 2 965 tonn = 297 000 kasser mot 2 475 tonn = 248 000 kasser.

Den samlede eksport av fiskekonserver i første halvår utgjorde 29 942 tonn mot 29 074 tonn i samme tidsrom 1967.

ser 4,7 %, men lott og innrømmelser sank med 4,2 og 0,5 % henholdsvis. Prosenten for fast lønn var størst i havfiske med trål, nemlig 52,8 %. Derest fulgte enbåts snurpefiske med 41,5 % og tunfisk—linefiske med 36,8 %.

En gjennomgåelse av betalingsstrukturen viser at 34,3 % av fiskerne mottok garantert minimumslønn + andeler, 32,3 % fast lønn + andeler, 31,6 % bare andeler (lott) og 1,8 % direkte lønn. Om bord i større fartøyer er det praksis å betale mannskapsmedlemmer enten garantert minimumslønn eller fast lønn i tillegg til fangstandeler.

Det stilles opp følgende oversikt over lønninger og innrømmelser pr. arbeidsdag til fiskere i 1967:

Type fiskeri	Fartøystørrelse (b.r.t.)	Skipper US \$	Dekksfolk US \$
Sei (East China Sea) trålfiske	50—200	17,91	5,89
En-båts trål	30—50	6,12	4,95
En-båts trål	50—100	12,69	5,20
To-båts trål	30—100	10,44	5,00
En-båts snurpefiske	10—30	7,36	2,61
To-båts snurpefiske	30—100	13,22	4,35
Saurifiske, synkenot	10—50	8,42	4,09
Saurifiske, synkenot	50—100	8,31	3,75
Laksefiske, garn	10—30	9,68	6,91
Laksefiske, garn	30—100	21,43	10,65
Skipjack, pole and line	10—50	6,24	3,73
Skipjack, pole and line	50—100	5,51	3,45
Skipjack, pole and line	100—500	9,27	4,51
Makrell, pole and line	10—50	8,19	4,79
Squid angling	10—30	7,83	5,33
Squid angling	30—100	13,43	6,30
Tuna, linefiske	30—50	7,22	3,81
Tuna, linefiske	50—100	7,76	4,18
Tuna, linefiske	100—200	10,95	5,13
Tuna, linefiske	200—500	13,44	5,83
Laks, linefiske	10—50	14,28	7,34

RELATIV FANGSTEVNE AV NY FISKEKROK FOR PIGGHÅ

Av

JOHS. HAMRE

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

Norsk linefiske er gammelt og tradisjonsrikt. Ifølge THOR IVERSEN (1937) begynte fiskere på Sunnmørs-kysten å drive regulert bankfiske i 1860-årene, og i slutten av hundreåret var dette et betydelig fiske hvor feltene stadig ble utvidet. I relasjon til andre bruksarter som not og trål, har lina undergått små forandringer. Linefisket ligger ikke til rette for mekanisering på samme måte som for de aktive fiske-redskaper, hvor fangstevnen i høy grad avhenger av tilført kraft og dimensjonering. Lokkeprinsippet, som lina bygger på, stiller derimot større krav til raffinement for å øke fangstevnen, og det er et bidrag i denne retning dette forsøket tar sikte på å gi.

PROBLEMSTILLING

Før en beskriver eksperimentene, er det nødvendig å få klart definert hva forsøket tar sikte på å vise. Underkaster en lina som fangstredskap en analyse, vil en finne mange faktorer som kan ha innvirkning på redskapets fangstevne. Disse kan imidlertid deles i to hovedgrupper. Den ene omfatter de forhold som bestemmer fiskens reaksjon på redskapet som lokkemiddel. Her er det agnet som har den positive effekt, de andre faktorene — slike som krok og tøm, må en anta virker frastøtende, og det er også sannsynlig at denne negative effekt øker med økt dimensjonering. Summen av disse stimuli bestemmer hyppigheten, og den kraft krokene blir angrepet med i relasjon til fisketettheten. Denne sum kan en kalle redskapets fangst-forventning.

Den andre gruppe faktorer som har innvirkning på linas fangstevne, er av ren mekanisk karakter og bestemmer forholdet fangst/fangstforventning. Det er naturlig å anta at dette forhold i høy grad er bestemt av krokens form og størrelse (AASEN 1965), eller av de faktorer som i et hvert tilfelle er bestemmende for krokens evne til å huke seg fast.

Problemstillingen i foreliggende forsøk var å undersøke eksperimentelt hvorvidt en forandring i den krokform norske linefiskere vanligvis bruker, kan forbedre fangstevnen av redskapet, og hvilke utslag en slik forandring medfører når det gjelder mengde og sammensetning av fangstene.

TEKNISKE DATA

Ut fra en rent teoretisk betraktning over mekanikken bak en fiskekroks evne til å huke seg fast i en fiskekjeft, kom en til det resultat at en krok med krum legg vil ha visse fordeler fremfor en krok med rett legg. Dette skulle gjelde generelt, men den positive effekt av bøyd legg kan være forskjellig med hensyn til fiskeart og krokens størrelse. En har imidlertid valgt pigghå som et første forsøksobjekt fordi en her bruker kroker med lang legg — og også fordi pigghåfisket er vel egnet til slike forsøk da tilgjengeligheten av fisk er relativt god.

De to kroktypene en har sammenliknet er avbildet i fig. 1. Kroken til venstre i figuren er den kroktypen

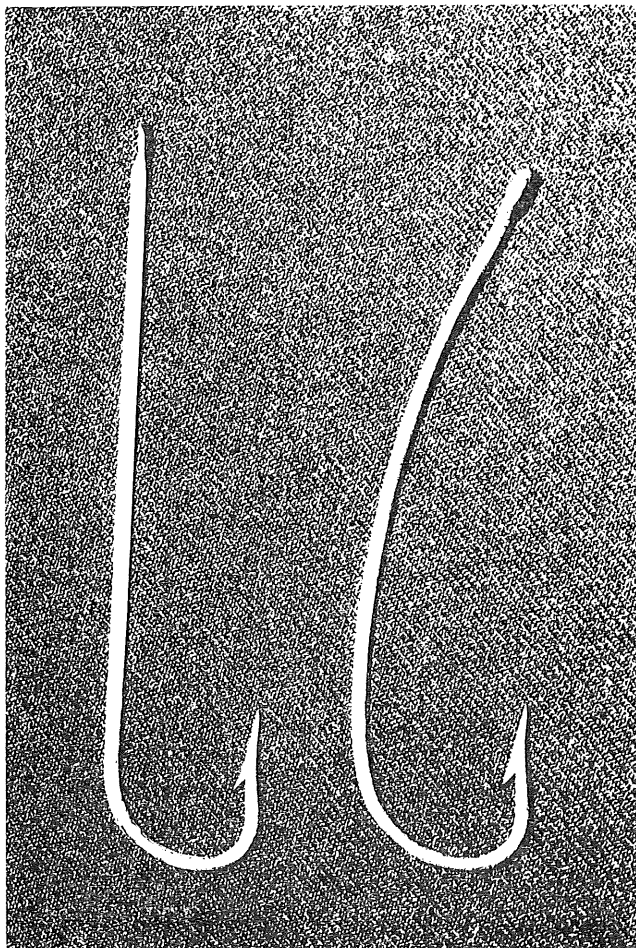


Fig. 1. De to kroktypene som er prøvet. Naturlig størrelse.

pigghåfiskerne vanligvis bruker (Mustad & Søn, kval. 7296 B nr. 6). Den andre kroken ble laget av Mustad & Søn på Havforskningsinstituttet's anmodning og er blitt merket kval. 7295 D nr. 6. Som figuren viser har krokene samme dimensjoner når det gjelder størrelse og trådtykkelse, men formen er forskjellig idet den nye har bøydd legg. Det er også en viss forskjell i tilfestningspunktet til forsynet, idet den nye kroken har lukket ring, den andre plate.

For å gjøre forsøksbetingelsene like (samme fangstforventning), ble det driftet med like mange krok av hver sort — montert vekselvis på linaryggen. Det ble brukt ca. 40 cm forsyn. Nordsjøsild ble brukt som agn, og krokene ble egnet på samme måte. Krok som gikk tapt under fisket, ble erstattet etter hvert for å opprettholde balansen mellom kroktypene.

Forsøkene ble utført med F/F «Peder Rønnestad» i tiden 6. august — 16. august 1968 — i området øst av Shetland, ca. 40 n. m. av land. Det ble tilsammen satt 2 400 krok av hver type, fordelt på 21 sett. Etter 4 forsøk med bunnlinesett, gikk en over til å drifte med flyteliner, da håen holdt seg fortrinnsvis i ca. 20—50 m dyp. 116 stk. krok gikk tapt under fisket, derav 69 med krum legg.

RESULTAT

Med unntak av 47 fisk ble pigghåen målt og kjønnsbestemt. I tabell 1 er gitt et sammendrag av utbyttet fordelt på kroktype. Det ble fisket 488 stk. hå på den vanlige pigghåkroken, 579 hå på den nye. Kroken med krum legg ga således et mer-utbytte på 91 hå, som tilsvarer 18,6 %. Underkaster en disse tallene en statistisk prøve (χ^2 -test) finner en at denne observerte forskjell i fangst-evnen er signifikant ($\chi^2 = 7,7610$; $0,01 > P > 0,001$); dvs. den kan neppe bero på en ren tilfeldighet. I så fall har en for seg et tilfelle som er så sjeldent at det ikke vil opptre i et av hundre liknende eksperimenter.

Men tilfeldigheten kan selvfølgelig spille en viss rolle til fordel for den ene eller andre kroktype. En

statistisk prøve (95 % konfidensinterval) viser at dersom en tilskriver den nye kroktypen en slik tilfeldig «lykke» som kan forekomme i ett av tyve tilfeller, er den virkelige forskjell i fangstevnen bare 7 %. Tilskrives den vanlige krok samme tilfeldige fordel under forsøkene, er forskjellen hele 31,6 %.

Det andre spørsmålet forsøket tar sikte på å belyse er hvorvidt der er forskjell i sammensetningen av fangstene tatt på de to kroktypene. Tabell 1 viser gjennomsnittlig lengde av fisken fordelt på kroktype og kjønn. Det fremgår av tabellen at for hannenes vedkommende er der ingen forskjell i størrelsen, mens gjennomsnitts-lengden av hunner tatt på krok med krum legg er mindre enn de øvrige. Forskjellen er imidlertid liten (1,1 cm) og ikke større enn hva en må vente på grunn av tilfeldig variasjon (t-test gir $t = 0,5265$; $0,6 > P > 0,5$).

Undersøker en fangstevnen av de to krokene for hanner og hunner separat, viser tallene i tabell 1 størst verdi for de førstnevnte. Forskjellen er imidlertid heller ikke i dette tilfelle større enn hva en måtte vente på grunn av tilfeldig variasjon (t-test gir $t = 0,7604$; $0,5 > P > 0,4$).

DISKUSJON OG KONKLUSJON

Det foreliggende forsøk gir grunn til å trekke den konklusjon at en fiskekrok med krum legg fisker bedre enn en tilsvarende krok med rett legg. For pigghå anser en denne påstand for bevist, og en antar at årsaken må ligge i krokens ulike evne til å huke seg fast. Mekanikken bak det hele har en forsøkt å anskueliggjøre i Fig. 2. På grunn av kjevenes form hos pigghå, hekter krokene seg med få unntak fast i underkjeften. Når fisken biter får den kroken inn i kjeften med krokspissen tilfeldig orientert, dvs. i alle retninger. Når tømme strammes idet fisken glir fremover, vil kroken hekte bare i de tilfeller krokspissen er rettet bakover (eller til siden når kroken glir inn i munnviken). Krummet legg slik figur 1 viser, må under alle forhold gi kroken et dreinings-moment som dreier krokspissen i motsatt retning av bevegelsen, det vil si bakover, som er den gunstige retning for fangst.

Også for de andre fiskeslag som blir tatt på line, sitter kroken fast i underkjeften eller munnviken fortrinnsvis, sannsynligvis fordi det er disse deler av kjeften som gir kroken det beste hold. Det er derfor mulig at linekroken med krum legg vil være å foretrekke uansett hvilke arter fisket gjelder.

Ved valg av fiskeredskap er spørsmålet om hvilket redskap er best det aller viktigste. Hvor mye bedre, kommer i annen rekke, i hvert fall når innsatsen er

Tabell 1. Antall (n) og gjennomsnitts-lengde i cm (\bar{l}) av hå fisket på kroker med rett og krum legg.

Rett legg			Krum legg								
han	hun	total	han	hun	total						
n	\bar{l}	n	\bar{l}	n	\bar{l}						
281	70,4	190	68,8	488	69,9	345	70,7	204	67,7	579	69,6

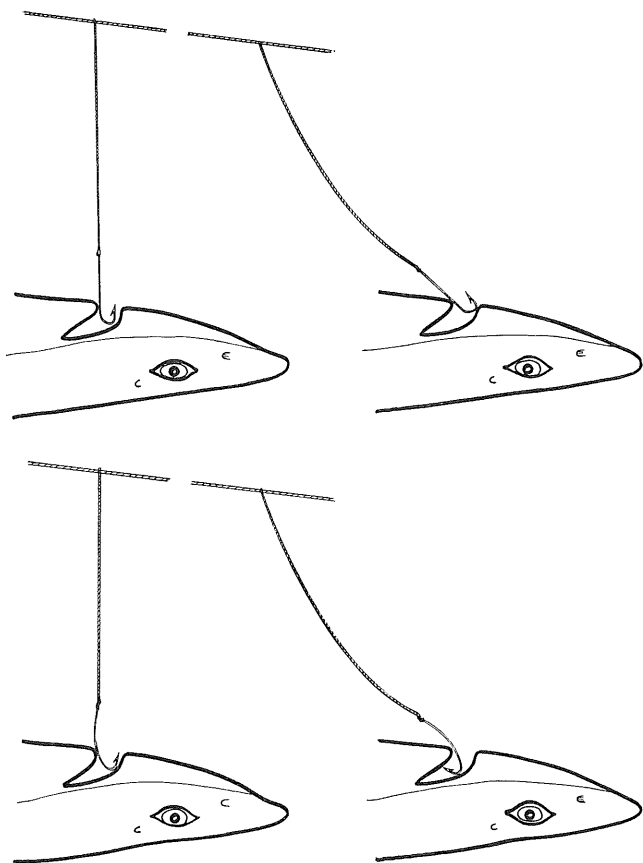


Fig. 2. Mulige situasjoner under linefiske. Øverst: Rett-legget krok som feiler; nederst: Krum-legget krok som hekter.

den samme. Bli innsatsen forskjellig, må en imidlertid vurdere tap og vinning mot hverandre, dvs. en trenger et mål for sannsynlig gevinst.

Vil en prøve å gi eksakte tall for sannsynlig gevinst basert på ovennevnte forsøk, befinner en seg straks på mindre sikkert grunnlag. Dels fordi materialet er lite, (bredt konfidens-interval), men mest fordi forsøksbetingelsene for de to kroktypene ikke er like når det gjelder en konklusjon i denne retning. I disse eksperimentene er krokene fordelt vekselvis for å eliminere eventuelle variasjoner som kan tilskrives vekslende forekomster. Men dette medfører en viss avhengighet krokene imellom som kan begunstige den mest effektive. En kan for eksempel tenke seg at en fisk som har bitt på en rett krok og kroken har feilet, vil i neste øyeblikk bite på nærmeste krok dersom denne er «ledig». Under de herskende forsøks-betingelser vil dette være en krok med krum legg. Hadde linen derimot bare rette kroker, kunne denne fisken likevel blitt hektet. Dette forhold kan medføre en overvurdering av den gevinst en på basis av slike forsøk beregner å oppnå ved bruk av liner med bare krumleggede kroker. Denne overvurdering vil sannsynlig-

vis øke med krockettheten på lina i relasjon til forekomstenes størrelse. Med stor krocketthet og små forekomster kan den bli betydelig, for det omvendte forhold blir den sannsynligvis liten.

I dette spesielle forsøk er det også et annet forhold som bør nevnes når en skal vurdere den sannsynlige gevinst. Som tidligere nevnt ble det mistet 116 krok under forsøkene, hvorav 69 var krok med krum legg. De tilfeller hvor krok + fisk ble slitt av i linerullen (17 rette + 30 krumme), har en tatt med som «fangst» fordi det her ikke forekommer tvil om at krokene hadde «fisket». Det er imidlertid hevet over tvil at de fleste av de øvrige 20 rette + 39 krumme krokene også ble tatt av hå.

Årsaken til det relativt store tap av krumleggede kroker var et slitasjefenomen som begynte å gjøre seg gjeldende etter de 12 første settene. Det økte jevnt og forsøket måtte faktisk brytes av den grunn. Siden de krumme krokene fisket best, er det naturlig at forsynet på disse også ble mer slitt. Men forskjellen i tilfestnings-punktet og også krokenes ulike form, kan være en medvirkende årsak til økt slitasje for de nye krokenes vedkommende. I hvert fall vil denne overvekt i tap av krumme kroker kunne bidra til en undervurdering av den virkelige forskjell i fangstevnen. Utslaget kan imidlertid ikke bli stort, maksimalt ca. 1 %.

Det er imidlertid ikke forfatterens hensikt å angi noen eksakte tall for den gevinst en kan gjøre regning med å oppnå ved å forandre krokformen i linefiske etter pigghå eller andre fiskearter. Til det er vår viten på dette området så helt utilstrekkelig. Hensikten med dette forsøket er først og fremst å vise at redskapet, slik det brukes i dag, ikke er perfekt og at det uten tvil kan forbedres dersom en vil satse litt på systematisk forskning i den retning. En vil i denne forbindelse gjerne understreke at den nye krokformen en her har prøvet ikke må betraktes som noen endelig løsning på krokproblemet. Andre og mer raffinerte kroktyper som allerede eksisterer på krokmarkedet (der er et rikelig utvalg å velge imellom), kan vise seg å være langt bedre. Men så lenge deres eventuelle fordeler dekkes av uvitenhetens slør, er nytten av deres eksistens med tanke på å fremme norsk linefiske underlagt den rene tilfeldighet.

Det årlige utbytte av linefiske representerer en førstehåndsverdi på nærmere 200 millioner kroner. Et relativt lite prosentvis tap som skyldes mangelfullt redskap, betyr derfor mye for næringen som helhet. Videre forskning med sikte på å forbedre redskapet, kan derfor vise seg å bli en god investering.

SUMMARY

1. During experimental fishing (long line) for spiny dogfish (*Squalus acanthias* L.) two types of hooks have been tested. The design of the hooks are shown in Fig. 1. The hook on the left hand side of the figure (rett legg) is the conventional dogfish hook, the other is a new design.
2. Altogether 2 400 hooks of each type were set

and the catches are summarized in Table 1. On an average the new hook came out with 18.6 % better catch.

LITTERATURE

- IVERSEN, T. 1937. Utvikling av fiske og fiskemetoder i Norge. *Årsberetn. Norg. Fisk.*, 1937 (4): 1—132.
- AASEN, O. 1965. Angelseleksjon ved pigghåfiske. *Fisekts Gang*, 51: 31—33.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rød-spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	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	—	—	221	221	—	1	—	—	—	2	—	5	—	8	—	—	131	17	165	—	—
06 Oslo	45	—	—	45	57	11	2	18	10	—	—	—	6	1	—	—	—	6	112	—	—
27 Kristiansand	17	—	384	401	62	27	—	3	—	5	—	1 613	3	108	2	4	8	68	1 903	—	—
31 Egersund	—	—	1 407	1 407	—	—	—	—	—	25	—	95	—	—	—	—	22	—	143	—	—
33 Stavanger	—	—	339	339	13	—	7	—	34	47	—	138	—	152	—	24	18	222	654	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	75	—	15	—	1	16	14	132	—	—
36 Haugesund	—	—	682	682	1	—	—	—	21	2	—	473	—	51	—	1	10	30	589	38	—
38 Bergen	288	111	1 662	2 062	23	6	74	489	214	79	—	173	254	616	43	22	100	162	2 256	638	85
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	429	245	426	1 101	—	48	3	32	266	77	1 827	—	—	88	—	19	11	53	2 424	2 064	143
41 Molde	186	—	10	196	—	—	—	—	7	4	—	—	—	14	—	—	—	3	28	—	—
42 Kristiansund	767	—	—	767	1	3	—	3	1	—	—	—	—	47	—	5	70	2	132	159	—
43 Trondheim	—	—	78	78	94	210	68	218	12	—	—	—	—	—	—	—	—	18	621	86	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	13	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	6	6	98	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	118	—	—
55 Tromsø	—	—	66	66	238	14	8	72	—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	338	1	—
56 Hammerfest	—	3	—	3	46	7	23	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	80	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	2	465	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	469	—	—
61 Måløy	39	16	1	55	—	12	9	4	29	8	—	—	—	1 601	—	10	11	21	1 706	149	88
64 Andre	16	24	1 398	1 437	31	29	1	1	9	—	8	330	87	88	—	—	119	26	729	47	—
I alt	1 787	399	6 672	8 858	572	387	296	1 309	623	256	1 836	2 903	350	2 790	46	86	516	646	12 615	3 183	316
I uken	—	3	56	58	—	16	16	21	2	18	—	92	1	82	1	1	2	8	262	15	—

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

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrell-størje	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15 × 1	Fersk el. kjølt filet ellers 15 × 2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15 × 1	15 × 2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	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	—	—	24	9	—	—	—	—	4	37	—	340	—	5	1	—	—	10	1	16	13
27 Kristiansand	165	165	3	—	1 344	—	4	1	25	1 378	—	7	—	—	—	—	—	26	184	209	57
31 Egersund	1	1	—	—	1 665	—	3	—	—	1 668	—	—	—	—	36	—	—	—	—	36	—
33 Stavanger	75	75	9	—	275	—	45	46	14	389	—	218	—	5	226	—	—	184	3	419	9
35 Kopervik	—	—	—	—	804	—	9	—	1	815	—	—	—	—	76	—	—	—	—	76	—
36 Haugesund	13	52	—	—	226	—	7	—	4	237	—	14	11	1 094	62	—	—	—	—	1 167	—
38 Bergen	1 139	1 861	90	1	120	452	299	53	231	1 247	12	17	3 630	2 401	270	1	—	435	162	6 899	56
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	2 207	13	110	15	31	19	607	524	1 320	—	38	1 192	5 213	77	15	—	611	13	7 121	2 550
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—	66	—	—	33	—	99	—
42 Kristiansund	54	213	14	—	—	—	28	—	43	85	—	13	654	1 148	2 192	45	11	1 133	9	5 192	3 346
43 Trondheim	—	86	205	28	—	—	1	5	470	709	13	208	2 374	4 841	1 890	171	256	46	949	10 526	463
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	323	—	—	—	—	326	136
53 Svolvær	—	—	—	2	—	—	—	—	476	478	—	—	620	2 323	2 005	8	3	—	183	5 141	308
55 Tromsø	—	1	43	8	—	—	—	—	2 765	2 815	2	55	1 176	2 701	2 241	63	194	—	1 705	8 079	437
56 Hammerfest	—	—	1	2	—	—	—	—	906	909	30	2	1 671	8 627	3 331	66	17	—	12	13 725	349
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	36	36	—	1	2 369	2 169	533	31	—	—	120	5 221	—
61 Måløy	—	237	9	14	14	47	2 309	10	174	2 577	—	66	41	4	107	—	—	520	22	694	46
64 Andre	205	253	—	12	3 129	—	91	2	182	3 418	—	107	193	571	405	12	1	75	384	1 639	9
I alt	1 654	5 152	411	186	7 592	530	2 815	726	5 855	18 116	58	1 221	13 929	31 103	13 839	410	481	3 073	3 747	66 584	7 779
I uken	10	25	13	7	851	—	45	42	101	1 059	1	2	714	740	510	5	21	18	39	2 047	634

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19×1	Tørrfisk torsk 19×2	Tørrfisk sei 19×3	Tørrfisk eliers 19×4	Klippfisk torsk 19×5	Klippfisk lange 19×6	Klippfisk ellers 19×7	Røykt sild 19×8	Hummer 20×1	Reker 20×2	Selolje, rå 20×3	Sild, olje, tran, olje 2101 20×4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2102 2103	Veterinærtran 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	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	1	24	—	938	—	—	—
06 Oslo	42	—	1	—	43	18	—	—	—	3	—	—	—	5	30	6	5	38	104	381
27 Kristiansand	1	—	2	27	30	5	—	—	—	89	1	—	—	21	219	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	106	—	14 774	—	—	—
33 Stavanger	52	89	117	6	265	14	—	—	—	—	—	—	—	22	461	—	336	—	—	—
35 Kopervik	2	20	71	—	93	10	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	1 253	119	—	—
36 Haugesund	128	407	1 138	7	1 680	864	—	—	—	—	—	—	15	—	9	—	7 883	—	—	—
38 Bergen	509	52	1 622	123	2 306	826	3 349	1 906	463	194	22	36	377	33	261	72	3 294	241	424	854
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 678	—	—	—
40 Ålesund	89	—	160	—	249	78	215	166	97	8 995	3 460	6 195	1 443	—	159	604	3 316	52	628	2 338
41 Molde	69	—	—	—	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 273	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	158	518	107	2 844	1 014	2 039	—	—	—	—	18	10	—	824
43 Trondheim	24	—	—	337	360	—	337	22	37	—	—	—	—	2	20	—	1 258	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	845	7	8	562	165	433	—	—	151	4	—	—	—	—
53 Svolve	—	—	—	11	11	—	1 317	282	71	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	276	2	279	—	438	291	27	122	—	20	—	—	783	663	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	1 027	217	31	—	—	—	—	—	298	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	4	13	560	132	312	3	—	2	—	1 920	222	—	50
64 Andre	31	72	8	35	146	19	121	62	13	3	—	—	—	4	311	1	1 702	—	—	46
I alt	947	640	3 396	549	5 531	1 835	7 806	3 483	866	13 373	4 793	9 035	1 839	87	2 904	1 347	39 649	682	1 156	4 494
I uken	11	4	502	43	560	39	789	510	35	592	354	323	8	2	50	15	4 665	50	29	50

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avt. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22×1	Herme-tisk brisling 2301	Herme-tisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	Annen sild herme-tikk 2305	Melke 2306	Mid-dags-herme-tikk 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Fisk, sild i halv-konserv. 24×1	Spesial-be-handlet sild 25×1	Skaldyr herme-tikk 25×3	Silde-mel 25×4	Fiske-lever-mel 25×5	Annet fiske-mel 25×6	Tang-og taremel 25×7	Rogn utjenlig til men-neske-føde 25×8	Rå sel-skinn 25×9
	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. 1605 0302.700, 1604.893	Stat. nr. 110-191, 199	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005
03 Fredrikstad	—	—	103	—	42	—	—	—	165	181	389	85	—	29	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	2 769	3 292	2	16	29	4	—	—	58	19	125	73	1	24	—	—	68	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103	103	—	1	2	665	—	—	—	—	6
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40 438	—	—	20	—	—
33 Stavanger	2	2	—	4 040	7 595	936	1	136	102	627	13 437	209	94	117	3 062	—	33	22	—	—
35 Kopervik	—	119	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 560	26	126	101	—	—
36 Haugesund	—	—	—	1	52	12	—	2	—	—	67	2	1 653	—	34 608	12	—	—	—	—
38 Bergen	1 848	3 367	810	753	3 797	928	—	150	69	24	5 721	65	1 580	181	25 033	—	8	—	46	199
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	10 987	—	267	—	—	—
40 Ålesund	1 390	4 408	58	34	112	50	—	109	78	311	693	—	84	17	25 703	252	540	2	—	19
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	—	11 662	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	595	1 429	12	34	583	44	—	90	3	6	759	—	20	51	31 084	—	801	4 957	2	—
43 Trondheim	—	—	—	14	524	36	—	15	153	49	792	1	—	8	8 751	—	—	1 602	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 603	—	—	—	—	—
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	9	113	122	—	—	—	15 853	25	2 407	—	168	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	535	127	24 235	—	570	—	—	8
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	19	19	20	—	—	2	25 321	—	1 316	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 678	—	465	—	—	—
61 Måløy	—	272	—	44	113	11	—	38	98	9	313	—	—	—	11 158	—	800	—	—	—
64 Andre	1830	1 876	410	2	1	—	—	—	177	99	279	139	35	27	43 666	—	760	46	—	—
I alt	8 435	14 767	1 395	4 939	12 847	2 020	1	541	914	1 559	22 821	593	4 057	302	345 067	316	8 161	6 749	216	233
I uken	250	379	17	271	545	37	—	—	29	52	935	21	238	12	9 964	—	—	336	—	1

CLEMENT JOHNSEN A/S

med datterselskaper Bergen

Telegramadresse: Clement
Telefonsentral : 19 760
Telex nr. : 2264

Produksjon og eksport

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

A/s Høvik & Øien

Trondheim

Omsetning av alle typer saltet sild, saltsildfilet,
laks, hundetørrfisk og lutfisk

Saltimport

Telf.: 075/22861-24780

Telegr.adr. «Arne»

Norges Makrellag S/L

Kristiansand S

Makrellfiskernes salgsorganisasjon

Sentralbord 24 160 — Telegramadresse: Norges makrel
Telex 6312

Eksport av fersk, frossen og saltet makrell

Dypprossen makrellfilet i protangelé
Formel- og oljefabrikk

Feitsildfiskernes Salgslag

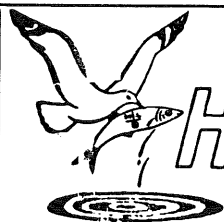
Telegramadresse: Sildkontoret

Hovedkontor:
TRONDHEIM

Hovedkontor:
HARSTAD

Telefoner:		Telefoner:	
Sentralbord	22 069	Nyhetsjenseten	62 207
Direktør Nordheim	22 067	Kontorsjef O. Rørbakk ..	62 208
Salgsavdeling	22 084	Direktør Nordheim, pers .	62 209
		O. Rørbakk, privat	61 576

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



HALLVARD LERØY A/S

SILD- OG FISK-EKSPORT

BERGEN, Norw.

Telegramadresse: «Sildøy», Bergen
Telex: 2131

Telefoner:

Kontor	15 318	15 386
Lager		19 216
Privat: Hallvard Lerøy		56 763
— Elias Fjeldstad		33 229

Bank: A.s Bergens Skillingsbank, Bergen