

FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

Fiskets Gang, Fiskeridirektoratet, Rådstuplass 10, Bergen. Telefon: 30300. Telegr. adr.: Fiskenytt. — Utkommer hver torsdag. Abonnement kan tegnes ved alle poststeder, ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69181, eller på bankgiro-konto 15152/82 og 31938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor. Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 20,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 20,00 pr. år. Øvrige utland kr. 26,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang. Ved ettertrykk fra Fiskets Gang må bladet oppgis som kilde.

AV INNHOLDET I DETTE NR:

Nr. 16	
20. APRIL	
1961	
47. ÅRGANG	
	Rapport pr. 15/4 1961 om skrei- og loddetorskfisket side 325
	Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 2. april 1961 « 326
	Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, hvalfangst- produkter og produkt. av selfng. i jan-febr. 1961 og 1960 « 327
	Rapport over småsildundersøkelser i Nord-Norge med F/F «Asterias», høsten 1960 « 329
	Utførsel av fisk og fiskeprodukter i jan.-des. 1960 fordelt på land. « 334

Fiskerioversikt for uken som endte 15. april 1961

Værforholdene i uken som endte 15. april var bra og det ble tatt gode torskefangster i Finnmark, Lofoten og tildels også andre steder. I Finnmark øker også hysefisket. Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane hadde til dels bra fiske ved kysten. Bankfisket er begynt og de første fangster fra Shetland og andre bankområder ventes med det første. I de sørlige distrikter var fisket også bra, især rekefisket. En får litt sild i Finnmark og Troms, og i Finnmark også lodde. Fjordsildfisket på Sør- og Østlandet er bra. Trålingen ved sørvestkysten er så smått ved å komme igang igjen. De første trålerne for året er nå i Nordsjøen etter tobis.

Fisk m.v. utenom sild og lodde.

Finnmark: Det var gode værforhold under ukens fiske og det ble tatt pent med fisk på alle redskaper, dog noe avtakende for garn. Ukefangsten av torsk ble 5892 tonn mot 3682 tonn uken før og 4074 tonn i uken til 16. april i fjor. I alt har vårfisket gitt 16 361 tonn torsk mot 12 079 tonn i fjor og 13 474 tonn i 1959. Det er hengt 12 622, saltet

1179, iset etc. 2560 tonn torsk. Utenom torsk ble det i siste uke fisket 581,6 tonn hyse, 81,1 tonn sei, 0,4 tonn brosme, 5,5 tonn kveite, 7,3 tonn steinbit, 130,5 tonn uer og 0,2 tonn blåkveite samt 52 tonn reker. Samlet ukefangst blir dermed 6750,6 tonn sammenliknet med 4180 tonn uken før. I fisket deltar det 1394 båter med 5545 mann mot 1015 båter og 4767 mann i fjor. Blant disse er det 79 trålere, mot 41 uken før. Under vårfisket er det hittil brakt i land 18 535 tonn fisk, hvorav trålerne har fått 6612 tonn.

Troms: Det foregikk skreifiske i Berg og Torsken, hvor ukefangsten ble 198 tonn. Skreifisket i fylket er nå avsluttet og det er i alt fisket 5624 tonn mot 5022 tonn i fjor og 7835 tonn i 1959. Det er hengt 1199, saltet 3335, iset etc. 1090 tonn.

Utenom skrei hadde fylket ukefangst på 448 tonn fisk og reker mot 170 tonn uken før. I ukefangsten innbefattes blant annet 478 tonn annen torsk, 18,5 tonn hyse, 0,4 tonn kveite, 14,4 tonn uer, 10,7 tonn sei, 1,9 tonn brosme, 1,6 tonn steinbit og 22,4 tonn reker.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar — 15. april 1961

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	² 14 080	5 075	4 657	4 348	—	—
Loddetorsk..	⁴ 16 361	2 560	1 179	12 622	—	—
Annen torsk	—	—	—	—	—	—
Hyse	3 937	2 227	2	1 708	—	—
Sei	489	179	3	307	—	—
Brosme	116	—	—	116	—	—
Kveite....	104	104	—	—	—	—
Blåkveite ..	12	12	—	—	—	—
Flyndre	22	22	—	—	—	—
Uer	501	501	—	—	—	—
Steinbit	71	71	—	—	—	—
Reker	402	402	—	—	—	—
I alt ¹	36 095	11 153 ³	5 841	19 101	—	—
« pr.16/4-60	30 403	8 388	8 047	13 765	203	—
« pr.18/4-59	32 868	7 777	4 178	20 847	66	—

¹Lever 51 081 hl. ²Tran 4 590 hl, rogn 1 933 hl, hvorav 1 146 hl saltet 787 hl fersk. ³ Herav 7 283 tonn filet. (Korrigert)
⁴Damptran 6 774 hl, rogn 711 hl, hvorav saltet 584 hl, 127 hl fersk.

For *Vesterålen—Yttersiden* foregikk det mer og mindre fiske for Andøya, Øksnes og Langenes, Bø samt Gimsøy. Ukefangsten ble 201 tonn og distriktet har dermed i alt 8616 tonn mot 9675 i fjor og 7189 tonn i 1959. Det er hengt 2563, saltet 4262, iset etc. 1701 tonn. Fra Andenes meldes det om godt utbytte av sei- og uerfisket med garn. Det tas fangster på opptil 4.500 kg. Seien er av størrelse ca. 1,7–1,8 kg.

Lofoten: Her var det godt vær og gode fiskeforhold, men fisket tok mot slutten av uken sterkt av i Øst- og Midtlofoten. Fisken synes å sige ut fra land og står også for Vestlofoten, hvor det var en viss bedring lenger fra land og ute i Egga. Det var stor nedgang i del deltakelsen, således var det ved ukens slutt igjen bare 989 båter med 3014 mann. I alt forlot 1184 båter Lofoten i uken, derunder samtlige notbruk. Ukefangsten utgjorde 2964 tonn mot 1228 tonn samme uke i fjor. I alt er det fisket 39 435 tonn mot 36 474 tonn i fjor og 42 812 tonn i 1959. Det er hengt 22 587, saltet 10 369, iset etc. 6479 tonn, produsert 20 055 hl damptran, saltet av rogn 10 470, sukkers. 6232 og benyttet fersk 12 161 hl rogn. Sannsynligvis vil fisket vare ennå en uke.

Helgeland hadde partiøkning på 25 tonn til 340 tonn. *Vikna* hadde i uken 99 tonn torsk og har i alt 585 tonn mot 808 tonn i fjor. I *Sør-Trøndelag* ble ukefangsten 26 tonn og i alt er der fisket 236

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar — 15. april 1961

Fiskesort	Mengde	Anvendt til			
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	² 5 624	1 090	3 335	1199	—
Annen torsk	2 681	1 221	810	650	—
Sei	119	44	—	75	—
Brosme	298	—	—	298	—
Hyse	907	747	—	160	—
Kveite	40	40	—	—	—
Blåkveite ..	1	1	—	—	—
Flyndre	6	6	—	—	—
Uer	280	280	—	—	—
Steinbit	12	12	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—
Annen	8	8	—	—	—
Reker	495	337	—	—	158
I alt ³	10 471	3 786 ⁴	4 145	2 382	158
« pr. 16/4-60	8 968	2 960	3 991	1 822	195
« pr. 18/4-59	11 166	3 242	3 679	4 076	169

¹ Herav 3 039 tonn filet.

²Tran 1899 hl, rogn 3128 hl, hvorav saltet 1217 hl, fersk 1911 hl.
³Lever 162 hl,

tonn. For *Møre* vil det senere komme en ettermelding til skreipartiet, idet det foregikk en del skreifiske i siste uke.

Landets samlede fangst av *skrei* og *loddetorsk* utgjør 87 792 tonn mot 83 446 tonn i fjor og 100 551 tonn i 1959. Det er i år hengt 44 059, saltet 24 263, iset etc. 19 470 tonn (derav til filet 11 059), damptran 39 436 hl, saltet rogn 22 299 (derav sukkers. 6778), fersk 20 048 hl mot i fjor: 37 949 — 29 432 — 16 074 — 38 566 — 18 274 (4811) — 23 056.

Levendefisk: Tilgangen på lev. torsk er nå avtakende, og om 8–14 dager kan en vente at småseien vil tre istedenfor torsken som dominerende faktor i levendefiskomsetningen. I uken ble det fra Levendefisklagets distrikt tilført Trondheim 25 tonn lev. torsk, Bergen 13 tonn. Bergen mottok dessuten fra Sogn og Fjordane 2 tonn lev. torsk og fra Hordaland 16 tonn lev. fisk.

Møre og Romsdal: Kristiansund N hadde ferskfisktilgang på 84 tonn i siste uke. De viktigste poster var: Torsk 13,7 tonn, sei 52,6 tonn, lyr 5,5 tonn, brosmen 4 tonn, lange 3,2 tonn, kveite 1 tonn, hå 2,4 tonn, reker 0,6 og hummer 0,4 tonn. Sunnmøre og Romsdal melder blant annet om bra torskefiske, hvorom melding vil bli gitt senere i form av økning av skreioppgaven. Utenom torsk hadde

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar — 8. april 1961.¹**

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	2 515 ³	1 800	331	1	383	—	
Annen torsk....	1 313	696	233	11	373	—	
Sei	4 761	2 286	1 921	154	400	—	
Lyr	157	157	—	—	—	—	
Lange	276	7	269	—	—	—	
Blålange	4	—	4	—	—	—	
Brosme	338	6	155	177	—	—	
Hyse	345	330	15	—	—	—	
Kveite	58	58	—	—	—	—	
Rødspette....	3	3	—	—	—	—	
Mareflyndre ...	1	1	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	
Uer	21	20	1	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke	60	60	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	1 178	1 178	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk	306	306	—	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	
Reker	30	30	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	
² I alt	11 366	6 938	2 929	343	1 156	—	
Herav:							
Nordmøre	2 126	1 243	540	343	—	—	
Sunnmøre og Romsdal	9 240	5 695	2 389	—	1 156	—	
I alt 9/4 1960	18 419	9 801	6 600	728	1 290	—	
« « 11/4 1959	15 127	8 648	4 233	1 234	1 012	—	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag, Håbrandfiskernes Salslag og Salgsstyret for størjeomsetningen. Omfatter også fisk fra fjerne farvann Saltfisk er omregnet til sløyd hodekapet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72%. ² Lever 649 hl. ³ Rogn 1570 hl, hvorav saltet 583 hl, fersk 987 hl, tran 1252 hl.

distriktet ukefangst på 315,3 tonn, hvorav 238 tonn sei, 22 tonn lyr, 9,2 tonn lange, 1,2 tonn brosme, 40 tonn hyse, 0,3 tonn kveite, 1 tonn skate, 2,1 tonn hå og 1,5 tonn diverse fisk.

Sogn og Fjordane: Det meldes at en rekke båter befinner seg på Shetlandsfeltet på rundfiskfangst. Noe særlig oppsig av fisk synes det ikke å ha vært ennå. Distriktets ukefangst ble 239,3 tonn, hvorav 52,8 tonn torsk, 31,1 tonn sei, 6,7 tonn lange, 12,2 tonn brosme, 4,3 tonn hyse, 0,4 tonn kveite og 129,7 tonn hå.

Hordaland: Ukefangsten ble 54,5 tonn, som inkluderer omtalte 16 tonn lev. fisk. Av sløyd fisk

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar —
8. april 1961.¹**

Fiskesorter	I alt	Av dette til				
		ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	683	683	—	—	—	—
Sei	194	194	—	—	—	—
Lange	80	—	80	—	—	—
Brosme	393	—	393	—	—	—
Hyse	24	24	—	—	—	—
Kveite	2	2	—	—	—	—
Rødspette ..	1	1	—	—	—	—
Skate	5	5	—	—	—	—
Pigghå	4 671	4 671	—	—	—	—
Makrell- størje	—	—	—	—	—	—
Hummer ..	—	—	—	—	—	—
Reker	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ..	3	3	—	—	—	—
I alt	6 056	5 583	473	—	—	—
« pr 9/4-60	8 322	5 822	1 401	1 099	—	—
« « 11/4-59	5 232	4 555	284	393	—	—

¹ Etter oppgaver fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag

nevnes 3 tonn torsk, 15 tonn lyr, 4,5 tonn sei, 4 tonn lange, 4 tonn brosme, 2 tonn hyse, 1 tonn kveite, 3 tonn r. hå og 1 tonn reker.

Rogaland: Det ble i uken ilandbrakt 70 tonn fisk, hvorav 10 tonn lev. fisk, 55 tonn sløyd konsumfisk og 5 tonn til før.

Skagerakkysten: Her var ukens fiskeparti på 65 tonn.

Oslofjorden: Fjordfisk hadde i uken 2,8 tonn fisk.

Håbrann: En båt kom inn med 16 tonn håbrann.

Makrell: Drivgarnflåten ligger nå klar til å ta fatt med sesongens fiske. Foreløpig har det ikke vært tatt nevneverdige garnfangster, men det føres i land litt makrell tatt i trål.

Skalldyr: Det ble en vellykket åpning av sesongen for rekefisket på Fladen, melder Stavanger. I uken kom det inn 20 båter med 45 tonn kokt Fladenreke. I uken til 22. april venter en at omlag 50 reketralere vil fiske på Fladen. Ellers hadde Rogaland tilgang på 5 tonn kokte og 10 tonn produksjonsreker fra Revet. Fjordfisk hadde 10,4 tonn kokte og 13,8 tonn rå reker, Skagerakfisk 20 tonn

Fetsild- og småsildfisket 1. januar— 15. april 1960

	Finnmark—Buholmråsa ²		Buholmråsa— Stad ³		Stad—Rogaland ³		Samlet fangst	
	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Saltet	—	323	—	—	—	—	—	323
Hermetikk	—	5 708	34	5 396	58	9 079	92	20 183
Fabrikk-sild	33 254	811 413	6 240	35 656 ³	62	4 942	39 556	852 011
Agn	1 765	2 202	196	—	22	—	1 983	2 202
Fersk innenlands	12	—	207	—	34	—	253	—
I alt	35 031	819 646	6 677	41 052	176	14 021	41 884	874 719
I alt pr. 16/4 1960								
I alt pr. 18/4 1959	6 609	29 626	6 184	2 294	346	162	13 139	32 082

¹ Herav 191 hl til dyrefor. ² Lodde til fabrikk 934219 hl. ³ Pr. 1/3 — 1961.

kokte og 40 tonn rå, Hordaland 1 tonn, Kristiansund N 0,6 tonn. Troms 22,5 tonn og Finnmark 52 tonn. Av hummer hadde Rogaland 1 tonn og Kristiansund 0,4 tonn.

Sild og lodde.

Feitsild- og småsildfisket: Det foregår litt fiske i Finnmark og Troms hvor ukefangsten ble 18 680 hl mot 30.200 hl uken før. I Finnmark ble det tatt 4700 hl på Varangerfjord, mens Troms hadde 13 980 hl, hvorav på Ulsfjord 1000, Grøtsund 8980, Mefjord, Senja 1200, Salangen 2000, Gråtangen 800 hl. Det er fabrikkvare det dreier seg om.

Fjordsild: Herav hadde Skagerakkysten 55 tonn og Oslofjorden 38 tonn.

Trålfisket ved sørvestkysten: Egersund melder om tilgang på en del små bunntrålfangster. Disse utgjorde 18,3 tonn sild til frysing og eksport, 46 hl sild til mel og olje samt 139 hl øyepål til samme anvendelse. Haugesund melder om tilgang på 4,6 tonn trålsild til frysing, 3,3 tonn til hermetikk og 63 hl til mel og olje. Til sistnevnte anvendelse ble det også ført i land 492 hl øyepål og 2 hl fisk.

Loddefisket: Det ble i uken fisket 105 400 hl lodde, hvorav i Syltefjordområdet 48 900 for Kjølne—Berlevågområdet 56 500 hl. I alt er det nå innmeldt fisket 2 251 270 hl. Fisket er avtakende.

For uken som endte 18. mars var omtalen av loddefisket falt ut av den norske delen av ukeoversikten. Nevnte uke ble det innmeldt fisket 547 950 hl lodde, hvorav i Varangerområdet 156 400, Honningsvågområdet 296 000, Sørøyområdet 8050 og Tanaområdet 87 500 hl.

Summary.

During the week ending April 15th the weather conditions were good. In Finnmark 6750 tons of demersal fish and prawn were landed, compared with 4170 tons last week. The landings included 5892 tons of cod, of which 16 361 tons have been landed during the young cod season, compared with 12 079 tons last year. Of other important landings this week were 582 tons of haddock, 131 tons of red-fish and 52 tons of prawn. The Lofoten landings were 2964 tons and the catch during the season 39 435 tons, against 36 474 tons last year.

The aggregate landings of mature cod and young cod amount to 87 792 tons compared with 83 446 tons last year and 100 551 tons in 1959 at the same date. Of the season's landings 44 059 tons have been sold for drying, 24 263 tons for salting, 19 470 tons for fresh purposes. The latter includes 11 059 tons sold for filleting. A quantity of 39 436 hectolitres of cod liver oil have been produced, 22 299 hectolitres of reos have been salted and 20 048 hectolitres are sold for fresh puposes.

The Møre og Romsdal and Sogn og Fjordane districts had a better fishing than the foregoing week. The deep sea longline operations are reported to develop partly satisfactorily.

The prawn landings are increasing. Stavanger reports of landings of 45 tons of prawn from Fladenground this week. They were the first landings from this area since last year.

North Norway had landings of 18 680 hectolitres of small herring for reduction and of 105 400 hectolitres of capelin also for reduction. The total landings of capelin amount to 2 251 270 hectolitres, or or more than twice of last years landings.

Rapport nr. 12 om skrei- og loddetorskfisket pr. 15/4 1961.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr.		Tran- pro- sent	An- tall fiske- fark.	Antall mann	Total- fangst tonn	Anvendelse			Damp- tran hl	Lever til annen tran hl	Rogn	
		100 stk. fisk sløyd	Hl lever					Heng- ing tonn	Salt- ing tonn	Fersk, frysing tonn			Salt- ing hl	Fersk mm. hl
Finnmark vinterfiske	—	—	—	—	—	—	14 080	4 348	4 657	5 075	4 590	—	1 146	787
vårfisket	5 892	260	900	45	¹¹ 1 394	5 545	16 361	12 622	1 179	2 560	6 774	—	584	127
Troms	198	300	1 150	40	109	250	5 624	1 199	3 335	1 090	1 899	¹² 1 883	1 217	1 911
Lofotens opps.d	2 964	390/430	970/1050	49	⁴ 989	3 014	39 435	22 587	10 369	6 479	20 055	—	⁵ 16 702	⁶ 12 161
Lofoten forøvrig Vesterålen	201	300/400	1 200	45	—	—	8 616	2 653	4 262	1 701	4 427	363	² 1 580	³ 703
Helgeland, Salten	25	—	—	—	—	—	340	198	54	88	189	—	117	148
Nord-Trøndelag	99	—	—	—	—	—	585	427	30	128	182	51	347	¹⁰ 108
Sør-Trøndelag	26	—	—	—	—	—	236	24	46	166	68	66	23	116
Møre og Romsdal	—	—	—	—	—	—	2 515	1	331	⁷ 2 183	1 252	—	583	⁸ 987
Tils.	9 405	—	—	—	2 492	8 809	87 792	44 059	24 263	19 470	39 436	2 363	22 299	20 048

Sammenlikning med tidligere år.

År	Tonn sløyd torsk									Anvendelse torsk			
	Finnmark		Troms	Lofotens opps.d.	Lofoten forøvrig og Vester- ålen	Helge- land - Salten	Nord- Trøndel.	Sør- Trøndel.	Møre og Romsdal	Tils.	Heng- ing tonn	Salt- ing tonn	Fersk og frysing tonn
	Vinterf.	Vårf.											
1961 t ¹ 15/4	14 080	16 361	5 624	39 435	8 616	340	585	236	2 515	87 792	44 059	24 263	19 470
1960 - 16/4	12 079	13 464	5 022	36 474	9 675	850	808	734	4 340	83 446	37 949	29 423	16 074
1959 - 18/4	13 474	16 981	7 835	42 812	7 189	1 652	2 000	632	7 976	100 551	64 270	15 293	20 988
1958 - 12/4	9 793	14 308	6 317	32 278	8 995	1 081	2 093	276	5 534	80 747	40 462	26 388	13 897
1957 - 13/4	8 858	6 714	7 086	22 142	8 513	2 922	3 050	381	4 095	63 761	25 161	29 309	9 291
1956 - 14/4	15 695	5 075	8 443	62 285	11 315	346	999	357	4 393	108 908	36 407	55 710	16 781
1955 - 16/4	12 976	5 008	10 000	42 896	6 271	43	350	161	2 695	80 400	31 783	33 263	15 354
1954 - 17/4	6 828	2 721	5 169	42 068	4 312	63	—	283	1 695	63 139	22 295	28 044	12 800
1953 - 18/4	7 087	4 443	3 298	49 248	4 011	96	—	86	2 797	71 066	25 326	35 149	10 591
1952 - 12/4	13 625	1 930	5 137	82 947	8 344	101	—	148	1 961	114 193	25 977	68 136	20 080
1961 . . .	4 076	6 018	1 395	9 190	1 892	81	154	60	672	23 538	12 371	5 965	5 202
1960	3 416	4 256	1 169	8 729	2 191	205	214	192	1 102	21 474	9 990	7 294	4 190

År	Anvendelse biprodukter					Lofoten							Deltakelse			
	Damp- tran hl	Lever til annen tran hl	Rogn salting hl	Rogn ising hl	Henging tonn	Salt- ing tonn	Fersk frysing tonn	Damp- tran hl	Rogn salting hl	Fersk rogn hl	100 stk. sløyd fisk veier	Kg fisk pr. hl lever	Kjøpe- fart.	Fiske- fark.	Fiskere	Tran- pro- sent
1961 - 15/4	39 436	2 363	22 299	20 048	22 587	10 369	6 479	20 055	16 702	12 161	390/430	970/1050	—	989	3 014	49
1960 - 16/4	38 566	466	18 274	23 056	21 615	10 720	4 139	18 532	13 213	12 250	380/410	960/1050	—	589	1 765	50
1959 - 18/4	42 326	1 395	23 532	19 997	32 882	4 305	5 625	20 215	16 543	10 438	360/400	1060/1180	—	768	2 573	49
1958 - 12/4	35 282	612	23 768	13 703	21 040	9 102	2 136	15 467	15 373	5 516	350/390	1000/1150	—	567	1 807	48
1957 - 13/4	26 368	1 777	25 566	10 816	11 985	8 927	1 230	10 156	14 185	3 353	360/410	1070/1200	4	573	1 926	48
1956 - 14/4	50 908	41	32 558	13 508	29 215	28 091	4 969	31 555	24 668	5 650	320/390	950/1150	5	845	2 828	49
1955 - 16/4	39 407	13	27 712	19 234	23 446	14 372	5 078	23 836	21 357	10 167	360/390	1000/1100	1	1 949	672	69
1954 - 17/4	37 170	138	24 148	10 992	18 443	18 675	4 950	27 485	20 888	6 419	360/430	830/970	—	387	1 136	51
1953 - 18/4	38 751	184	15 057	10 921	20 402	24 102	4 744	28 939	12 335	5 608	370/440	920/1060	2	686	2 506	49
1952 - 12/4	72 489	509	27 236	21 496	21 875	50 659	10 413	56 675	22 327	12 233	350/420	840/1000	10	1 156	3 844	50
1961					5 347	2 366	1 477									
1960					5 241	2 509	979									

¹ Herav til filet: Finnmark vinterfisket 3 427 tonn, vårfisket 2043 tonn, Troms 571 tonn, Lofoten for øvrig og Vesterålen 690 tonn, Lofoten 4 018 tonn, Vikna 14 tonn, Møre 296 tonn, tilsammen 11059 tonn. ² Herav sukkersaltet 546 hl. ³ Herav til hermetikk 663 hl. ⁴ Herav 284 garnbåter, 385 linebåter, 285 juksabåter og 35 med snurrevad, hvorav Østlofoten henholdsvis 184-89-94-14, Vestlofoten 76-118-171-21, Værøy og Røst 24-78-20-0. Det er fremmøtt 217 landkjøpere og er i drift 41 tran-damperier. ⁵ Herav sukkersaltet 6 232 hl. ⁶ Herav til hermetikk 7 286 hl. ⁷ Herav til hermetikk 383 tonn. ⁸ Herav til hermetikk 273 hl. ⁹ Herav til hermetikk 24 hl. ¹⁰ Herav til hermetikk 61 hl. ¹¹ Innbefatter 1 342 båter med motor og 79 trålere. Det er fremmøtt 141 fiskekjøpere og 4 kjøpefartøyer. ¹² Det oppgis at leveren er eksportert.

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 2. april 1961.¹

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 2/4 1961						Råfisk pr. 2/4-60	Sjøtilvirket fisk pr. 2/4-61	
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk
Varanger, Vardø og Tana sorenskriverier av Finnmark fylke (IA)	829	1 589	4 231	1 016	11	7 676	8 258	—	—
Hammerfest og Alta sorenskriverier av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskriverier av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (IB og IC)	1 629	7 560	8 755	8 020	46	26 010	19 017	126	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskriveri (IIA, IIB og III)	10 270	—	16 305	12 687	49	39 311	43 882	67	49
Brønnøy sorenskriveri av Nordland fylke, Trøndelag (IVA og IVB)	1 536	358	699	184	—	2 777	4 493	9	—
Nordmøre (VA)	861	298	338	500	—	1 997	2 451	22	8
I alt pr. 2/4 1961	15 125	9 805	30 328	22 407	106	77 771		224	57
I alt pr. 2/4 1960	14 139	7 691	31 391	24 770	110		78 101	350	209

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



Utlandet

Fiskeriene i Sør-Afrika og Sørvest-Afrika.

I «Pacific Fisherman»s årbok finner vi følgende beretning om fiskeriene i de ovennevnte land skrevet av herr Peter Hjul:

Sør-Afrika og Sørvest-Afrikas fiskerinæringer hadde i 1960 det beste blant tre fremragende år. Når slutt-tallene for bunntrålfisket blir lagt til rekordfangsten av pelagisk stimfisk blir totalutbyttet for 1960 på nær ved 900 000 tonn. Dette sluttutbyttet følger nye 100 000 tonn til rekorden av 1959 på 800 000 tonn.

Mens gjennomsnittsfangsten i de forløpne fem eller seks år plasserer Sør-Afrika og Sørvest-Afrika på 12. plassen blant verdensprodusentene har området arbeidet seg frem til sjetteplassen blant verdens eksportører av fiskeprodukter. I henhold til FAO's fiskeriårbok utgjorde denne eksport bestående av fersk, frossen, røykt, tørket, saltet og hermetisert fisk, frosne hummerhaler, tran, fiskemel og fiskeolje samt hvalolje i 1959 44 600 tonn mer enn totaleksporten i 1958 på 218 100 tonn. De land som hadde større eksport var Norge, Japan, Peru, Canada og Danmark. Verdien av eksporten — \$ 49 640 000 — ble kun oversteget av Japan, Canada, Norge, Danmark og Island. I nevnte år var Sør- og Sørvest-Afrika verdens nest største eksportøkning er den pelagiske stimfiskfangsten, som er basert største eksportør av hermetiske fiskeprodukter etter Japan og Portugal. Mens den internasjonale fiskehandel siden 1948 har økt med 100 pst. har Sør- og Sørvest-Afrika økt med 900 pst.

Den største bidragsyter til denne veldige produksjons- og eksportøkning er den pelagiske stimfiskfangsten, som er basert på pilchard, maasbanker og makrell ved Cape West Coast og pilchard på Walvis Bay i Sørvest-Afrika.

I tre år har fabrikkene i disse områder og båtene som har betjent dem opplevet et forbausende rikt fiske — 298 854 tonn ilandbrakt i Cape og 252 556 tonn i Walvis Bay i 1958, 342 776 tonn i Cape og 301 696 tonn i Walvis Bay i 1959, 423 524 tonn i Cape og 310 000 tonn i Walvis Bay i 1960.

Av fangsten i 1960 produserte Cape-fiskeriet 90 204 tonn fiskemel og 6 080 281 gallons fiskeolje og fabrikkene i Walvis Bay 55 150 tonn mel og 14 905 tonn fiskeolje. Hele denne produksjon ble omsatt gjennom en enkelt organisasjon opprettet av næringen — South African Fish Meal Producers' Association og South African Fish Oil Producers' Association. Under kontroll av styrer som fullt ut representerer de produserende selskaper og under daglig ledelse av en fast stab opererer disse forbund som en slags kooperativ industriell enhet. De forhandler fabrikkens samlede produksjon, fører en kraftig og progressiv omsetningspolitikk, og har ved å kunne fremby et kvalitetsprodukt gjennom en enkelt leverandør bygget opp stabile avtakskanaler i Storbritannia, på det europeiske kontinent, i Amerika og Midt-Østen.

Det sydlige Afrika ligger fjernt fra disse markeder, men er velsignet av en god og regelmessig shipping servis, og denne sammen med en vedvarende høy produksjon har satt mel- og oljeindustrien i stand til å oppfylle hver eneste kontrakt den har inngått. Dette omsetningssystem har vært av stor verdi under de vanskelige måneder i 1960. Hele produksjonen av fiskeolje i 1960 og den ventede produksjon i 1961 er blitt solgt. Til tross for det depresierte marked for fiskemel eksporterte industrien mesteparten av sin 1960-produksjon av mel, og solgte resten på det lokale marked. Av den ventede 1961-produksjon er 60 pst. blitt forhåndssolgt.

Men fallet i fiskemelprisen til et ulønnsomt nivå rammet Sør- og Sørvest-Afrika, som det har rammet de øvrige produsenter. Den høyere produksjon i 1960 utliknet en del av tapet på grunn av prisfallet, men tilbakegangen i normal eksportinntekt

N. ANTHONISEN & CO.
 ETABL. 1868
BERGEN
 TLF. 13 307

Kjøper av tørrfisk, saltfisk, saltrogn.
 Bortleier kjølelager for lettsaltet sild.
 Store fryserom. Dypfrysing.

ble anslått til \$ 3.000 000. I likhet med andre større eksportører ser næringen derfor gjerne at markedet på ny blir gjenstand for en viss stabilitet, og den har tatt aktiv del i oppnåendet herav. Formannen i S. A. Fish Meal Producers' Association herr A. Shapiro uttalte i desember 1960, at han opprinnelig hadde trodd at overproduksjon sammen med uryddig omsetning var den egentlige faktor som virket oppløsende på det internasjonale marked. Nå var han imidlertid nesten overbevist om at fallet utelukkende skyldtes den uryddige omsetning. «I disse avsluttende måneder av 1960», sa han, «finnes det ingen betydelige lagre av fiskemel. Årets produksjon er blitt solgt, men fluktasjoner i forsyninger og overproduksjon alternerende med forholdsvis knapphet, har på den uheldigste måte påvirket prisene.»

Han og andre sørafrikanske produsenter mener, at hvis eksportørene ville enes om å opprettholde en jevn tilstrømning, ville det hjelpe dem og kjøperne, som også har vært meget ille berørt av markedets upålitelighet. På Parismøtet i september 1960 i International Association of Fish Meal Manufacturers, samtykket South og South West Africa prinsipielt med fire andre ledende eksportland om å opprettholde en kvote innenfor de samlede 900 000 metriske tonn, som en venter blir de importerende lands forlangende i 1961.

Delvis som følge av prisetallet på fiskemel og delvis fordi pilchardforekomstene i 1960 var i meget fin forfatning, steg produksjonen av hermetisert fisk siste år 29 984 227 lbs. i Cape og til det bemerkelsesverdige resultat av 226 246 752 lbs. i Walvis Bay. Fra i de senere år å ha forbrukt gjennomsnittlig 12 til 18 pst. av fisketilførselene til hermetikk, hermetiserte Walvis Bay hermetikkfabrikkene i fjor mellom 25 og 30 prosent av deres samlede råstoffmottak. Omsetningen av denne produksjon har, tiltross for politisk boikott av South og South West Africa i Ghana og Malaya, vært alminnelig god og rekordproduksjonen er blitt solgt uten større vansker.

Utenom den store økning i produksjonen og eksport foregikk det ingen mer betydningsfull utvikling med fabrikker og båter i 1960. I Walvis Bay hvor fisken blir tatt innenfor avstander på 3 til 30 miles fra fabrikkaiene var en flåte på 80 fartøyer mer enn tilstrekkelig året gjennom. Fisket i området er begrenset av en mottakskvote for hver fabrikk, som i årene 1952—1958 for seks fabrikker utgjorde 250 000 tonn, i 1959 300 000 tonn og i 1960 310 000 tonn. Kvoten er hvert år blitt nådd uten vanskelighet og avkastningen er så konstant, at fabrikkene er i stand til å planlegge produksjonen og holde seg i drift hele året unntatt i 2 til 3 måneder.

De 14 Cape-fabrikkene er ikke så heldige. Fisken har de 3—4 siste år trukket sørover og samtlige fabrikker unntatt to,

ligger nå 60 til 150 miles fra de beste fiskefarvann. Dette har stimulert byggingen av stadig større fartøyer inntil den private eier mer eller mindre er blitt priset ut av forretningen. For tiden bygges de fleste av fartøyene, som koster 25 000 pund sterling pr. stykke, for fabrikkenes regning.

Selv om det i 1960 ble bygget et større stålfartøy — den 70 fot lange «Jakob S» med speilhekk og en bredde av 24 fot — antas det at treskrog vil dominere i nykonstruksjonen ennå noen år. Imidlertid har også et annet selskap bestilt to stålskip av liknende type som «Jakob S», hvis driftsresultater vil få stor betydning for materialvalget.

Et trekk ved den sørafrikanske båt er dens store maskinkraft og bredde. Et godt eksempel på dette finner en i 69½ foteren «Duineveld» som er 23 fot bred og har Caterpillar Diesel med kontinuerlig ytelse på 290 HK. Med denne bredde og maskinstyrke tar båten turer på 100 miles eller mer etter fisken med gjennomsnittsfart på 10 knob. Dette fartøy benytter seg av en modifisert Lamparasnurpenot av syntetisk tråd, som er 160 favner lang og 25 favner dyp. Det kan laste over 150 tonn i rom på dekk, og kan gå turen til fabrikk praktisk talt med full fart på denne last.

I Cape og Walvis Bay stiller fiskere og redere meget eksakte krav til maskiner, elektronisk utstyr og nøter. Med opptil 30 nybygninger i løpet av et år, og mange maskinutskiftninger er markedet et godt leveringsmarked, men leverandørene må kunne tilby fullstendig servis, og en ny type maskin må vise sin pålitelighet før den aksepteres. De kraftige amerikanske dieselmaskiner, især Caterpillar og GM, har hatt spesiell suksess. Andre populære fabrikater er den britiske Kelvin og den tyske Deutz. Likedan har B & V Alpha diesel med vridpropeller hatt godt salg og brukes i utstrakt grad i motortrålere.

For å kunne drive fabrikkasjon i nære naboskap med fiskefeltet er det opprettet to store fiskemelfabrikker i Hout Bay — et vakkert sted og en foretrukken boplass ca. 10 miles fra Cape Town. Disse fabrikker har vakt stor motstand blant de fastboende, og det har vært nedlagt meget arbeid på å fjerne lukten fra tilvirkingen.

Med assistanse fra Fishing Industry Research Institute er det blitt satt opp to forskjellige slags «vapor scrubbing towers», som er blitt meget vellykte og har medført forespørsler fra fabrikanter i tetthygde strøk i Europa og andre steder.

Cape-fisket er fremdeles gjenstand for fangstrestriksjon i bestands-beskyttende øyemed, og denne regulering har endret seg fra rett og slett å omfatte 250 000 tonn til å utgjøre den fangst en oppnår fra begynnelsen av januar til slutten av juli hvert år. En følge herav er at 150 båter til en verdi av 10 mill. dollars ligger ubeskjeftiget i to måneders tid og kun er delvis i bruk i november og desember når maasbanker- og makrellfiske er tillatt.

Fiskere og redere har derfor vist seg meget interesserte i den japanske linefiskemetode for tunfisk, som er blitt utprøvet av en 70 fots motortråler samt av forskningsfartøyet «Kuene» av samme lengde. Kjennskapen til den lokale tunfiskbestands utstrekning og vaner er fremdeles ufullkommen, men det er tegn som tyder på at det finnes betydelige mengder i kommersielt omfang nesten året rundt.

Under prøvene har det statside fartøy «Kuene» benyttet seg av liner, hver av en mils lengde, forarbeidet av 3/16" Kuralon i fem stamper, hver med seks forsyn (hanging lines). I denne beskjedne skala har fartøyet tatt 25 og flere fisk på 100 kroker, og prøvene i større skala fra tråleren har vært tilsvarende vellykte.

Et uvanlig godt resultat ble oppnådd av «Kuene» under et

Unngå ergrelser — Reduser kostnadene

Bruk TETTE — KONTROLLERTE

SILDETØNNER

❖

O. C. AXELSENS FABRIKKER A/S

FLEKKEFJORD

to-dagers fiske 60 miles vest av Cape Town under havtemperatur på 17° C. Første setning ble foretatt i dagbrekningen og tok 10 minutter. Etter perioder på 45 til 60 minutter ble linene halt. Linene ble satt sju ganger i løpet av to døgn motsvarende 210 kroker og ga 53 tunfisk av vekt 3840 lbs. I fangsten befant seg 15 stk. Bigeye tuna samt Albacore og Bluefin. Fisken veiet fra 40 til 179 lbs. pr. stk.

For å oppmuntre til vanlig drift tok «Kuene» siste år en del av de ledende skipperne med seg til sjøs i den stille del av sesongen. En antar at den sørafrikanske båt beregnet for stimfiskfangst også er godt skikket til tunfiskfangst med line.

Mens de fleste og mest bemerkelsesverdige fangstresultatene er blitt oppnådd i pelagisk stimfiske, har dessuten hummerbåtene og fabrikkene hatt to sesonger med stigende utbytte. Dette skalldyr som fanges med smågarn nær land skaffer de frosne «rock lobster tails», som er så populære i USA og gir næringen en inntekt på ca. 10 mill. dollars pr. år. Disse inntekter sank i 1958 da eksporten gikk ned til et lavmål på 4 278 695 lbs., men de steg i 1959 da det ble eksportert 7 180 785 lbs. og anslaget for 1960 går ut på et liknende resultat eller en viss bedring.

I bunntålfisket representerer økningen i antall av småtrålere som opererer langs kysten av Sør-Afrika og konsentrerer seg om fangst av tungeflyndre en bemerkelsesverdig utvikling. En del av disse båter er små trefartøyer på 45 til 60 fots lengde,

som er ombygget til tråling med not av syntetisk tråd. Men 14 større fartøyer med skrog av stål har også vært bygget ut to Cape Town-verksteder. Ti av dem er 70 fots fartøyer med B & W Alpha motorer og vridpropeller og tilhører South Africa hovedtrålerkonsern. Dette selskap driver også over 40 store damptrålere, hvorav de fleste er basert i Cape Town. I begynnelsen av 1960 fikk selskapet bygget en 360 tons, 128½ fots motortråler ved et britisk verksted, og får nå også et søsterskip. En antar at motorfartøyer av denne type etter hvert vil erstatte damptrålerene.

I 1959 — det syvende år med fremgang for bunntålfisket — ble det oppnådd rekordfangst på 123 341 tonn — 10 000 tonn mer enn i 1958.

Som andre seksjoner av Sør- og Sørvest-Afrikas fremgangsrike fiskerinæring har tråler næringen hurtig gjort bruk av de seneste forbedringer på fangstteknikkens og tilvirkningens område. Ikke bare opprettholder den et utstrakt distribusjonssystem med 20 depoter for ferskfisk i Sør-Afrika og Rhodesia, men har også gått aktivt inn for fisketilvirkning. For tiden kan en trålerfangst som leveres i Cape Town bli ført pr. jernbane opp i landet i særskilte isolerte vogner. Fordelingen kan også foregå med spesielle isolerte og kjølete automobiler. Fangsten kan bli røkt i en fabrikk, bli tørket og saltet i en annen, bli frosset til filet eller fish sticks i fryseanlegg eller bli hermetisert på en av de spesielle måter industrien har utviklet. Dessuten går avfallet fra fisk som sløyes ombord i trålerne til melfabrikker for tilvirkning av ferskfiskmel, mens leveren fra fangsten av lysing tilvirkes for å gi Vitamin A-holdig tran.

Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, hvalfangstprodukter og produkter av selfangst.

	1961		
	1961 Febr.	1961 Jan.-febr.	1960 Jan.-febr.
	1000 kr.	1000 kr.	1000 kr.
<i>Fisk og fiskeprodukter</i>			
Fersk, frossen, tørket, saltet eller røykt fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	43 328	97 006	10 8955
Rå sildolje	9	63	66
Tran	3 884	5 941	3 985
Raffinert og annerledes bearbeidd sjødyrolje	902	1 522	499
Hermetikk og halvkonserver av fisk, krepsdyr og bløtdyr	9 949	24 540	19 613
Sildemel	6 850	15 949	5 143
Annet mel av fisk, krepsdyr og bløtdyr	714	2 277	1 934
Tangmel	168	396	640
Andre fiskeprodukter	432	809	1 213
I alt	66 236	148 503	142 048
<i>Hvalfangstprodukter</i>			
Hval- og kobbekjøtt	7	34	99
Rå hvalolje	6	543	2 501
Rå sperm- og bottlenoseolje	146	361	614
Degras	3	3	4
Herdet fett	10 744	27 301	23 047
Kjøttmel	196	823	293
Andre hvalfangstprodukter	474	1 188	1 155
I alt	11 576	30 253	27 713
<i>Selfangstprodukter</i>			
Rå selolje	47	48	29
Rå og tilberedte pelsskinn av sel, kobbe, klappmyss, isbjørn	1 647	2 603	1 412
Andre selfangstprodukter	14	22	25
I alt	1 708	2 673	1 466

Russisk sildefiske i Nord-Atlanteren.

Ifølge «Sovjetskaja Estonija» for 14. mars har moderskipet «Iokhannes Vares» under 3 måneders sildefiske i Nord-Atlanteren i vinter bearbeidd 1740 tonn sild, betjent 100 fangstfartøyer med levering av forsyninger og ytet dem teknisk bistand. Av den bearbeidede fangst er fremstilt 4000 5 kg's spann med «spesialsaltet sild». Etter et kort opphold i havn skal moderskipet gå til Newfoundlandsbankene for å ta del i uerfisket.

«Sovjetskaja Litva» melder samtidig at foruten den store fryseri-tråler «Ljudas Gira» sammen med 6 middels trålere, vil 6 andre fartøyer som har deltatt i sildefisket i Nord-Atlanteren bli beordret til Newfoundlandsbankene direkte, uten å gå innom havn først.

BRIDPORT INDUSTRIES LTD.

BRIDPORT, DORSET

Spesialister syntetisk fiskegarn og notlin

Doble og enkle knuter

Etablert 1909 **A/s Halfdan Nagelgaard** Telegr. adr Nagelgaard
BERGEN
 Produksjon og eksport av Tørrfisk - Saltfisk - Sild - Rogn

Rapport over småsildundersøkelser i Nord-Norge med F/F «Asterias» høsten 1960

Av Per Hognestad

MARINBIOLOGISK STASJON, TROMSØ MUSEUM

Innledning

Undersøkelsene høsten 1960 pågikk fra og med oktober til og med desember. De undersøkte områder fremgår av fig. 1 og 2. Av praktiske grunner deles områdene inn i tre avsnitt, 1) strekningen Harstad—Tromsø, 2) Ullsfjord og Lyngenfjord, 3) Vest-Finnmark med Porsangerfjord. Det ble spesielt lagt stor vekt på å få en grundig undersøkelse av Ullsfjord og Porsangerfjord. Ved en slik ordning ville en også få det best mulige sammenliknings-grunnlag med fjorårets undersøkelser (Dragesund og Hognestad 1960, Hognestad 1960).

På strekningen Tromsø—Harstad ble de fleste fjorder og farvannet utenfor gjennomløst en gang i slutten av oktober. Dessuten ble Malangen gjennomløst i slutten av november. Fra Tromsø til og med Porsanger ble en del fjorder, og på noen steder også farvannet utenfor, undersøkt tre ganger i løpet av høsten (oktober, november og desember). Hamarfjord, Ullsfjord, Lyngenfjord og sundene mot Kvænangen ble gjennomløst gjennomsnittlig en gang pr. uke hele høsten. Søkningsen ble gjennomført med ekkolodd og asdic, og sildeprøver ble tatt dels med flytetral, dels fra fabrikk og snurpere. Det ble dessuten tatt en rekke hydrografiske stasjoner, samt enkelte vertikale planktontrekk.

På fig. 1 og 2 er antydning i hvilke område det fantes sild av betydning i oktober og november på strekningen Tromsø—Porsanger. De skraverte felt viser sild med tetthetsgrad 2-middels, eller mer, i henhold til en gradering innført av Dragesund (1961).

Sildas utbredelse og fordeling i fjordene

1. *Harstad—Tromsø*. På bankområdene konstaterter «G. O. Sars» sildeforekomster i månedskiftet september—oktober (Dragesund, 1960). Med «Asterias» fant en i slutten av oktober ikke sild på yttersiden av Senja. På samme tid fantes bra sildeforekomster i fjordene innenfor, bl. a. i Astafjord med sidefjorder og i de indre deler av Andfjord. I ytre Malangen var det registreringer i form av konsen-

trerte småstimer, tydeligvis vandrestimer. I indre Malangen var det mindre forekomster.

I slutten av november var det i indre Malangen spredte forekomster nær overflaten og ved bunnen, i ytre Malangen derimot var det ingen registreringer.

2. *Ullsfjord—Lyngenfjord*. Fra Torsvåg og innover på begge sider av Vannøy fantes i oktober spredte og til dels bra registreringer så langt som til de midtre deler av Ullsfjord og Lyngenfjord. I fjordenes innerste deler var der ingen registreringer. Stort sett holdt silda seg i småstimer om dagen, og som slør nær overflaten om natten.

I november var det fortsatt en del sild i de indre deler av Hamarfjord, dessuten til dels gode forekomster i ytre Ullsfjord og innover Lyngen med Kåfjord, og i sundene mot Nordreisa både nær overflaten og ved bunnen. Både i oktober og november foretok silda vertikale vandringar i de dypeste områdene i Ullsfjord og Lyngen, fra 100—150 meters dyp om dagen til 0—40 meter om natten. Ekkogrammet på fig. 3 viser eksempler på dette. Vandringen mot overflaten ble vanligvis gjennomført på ca. 2 timer. I områder hvor det var grunnere, sto silda helt ved bunnen om dagen, men lettet seg i mørkningen.

I desember fikk en heller ingen registreringer i de ytterste og innerste deler av området, mens det var bra forekomster i midtre Lyngen og ytre Ullsfjord. Det var fortsatt gode stimer om dagen ned til 80—120 meter, og de kom som før opp i mørkningen og slo seg utover som slør.

3. *Vest-Finnmark med Porsanger*. I oktober var det ikke sild av betydning i fjordene fra og med Kvænangen til Altafjord. I Altafjord fant en forholdsvis svake forekomster over hele fjorden med størst konsentrasjon i Rafsbotn og mot Kåfjord. Videre nordover til Revsbotn fantes spredte småstimer, og det samme var tilfelle i Ryggefjord—Kobbefjord. I Porsanger var det spredte småstimer i de ytre deler mellom Nordkapp og Sværholt. Inn-

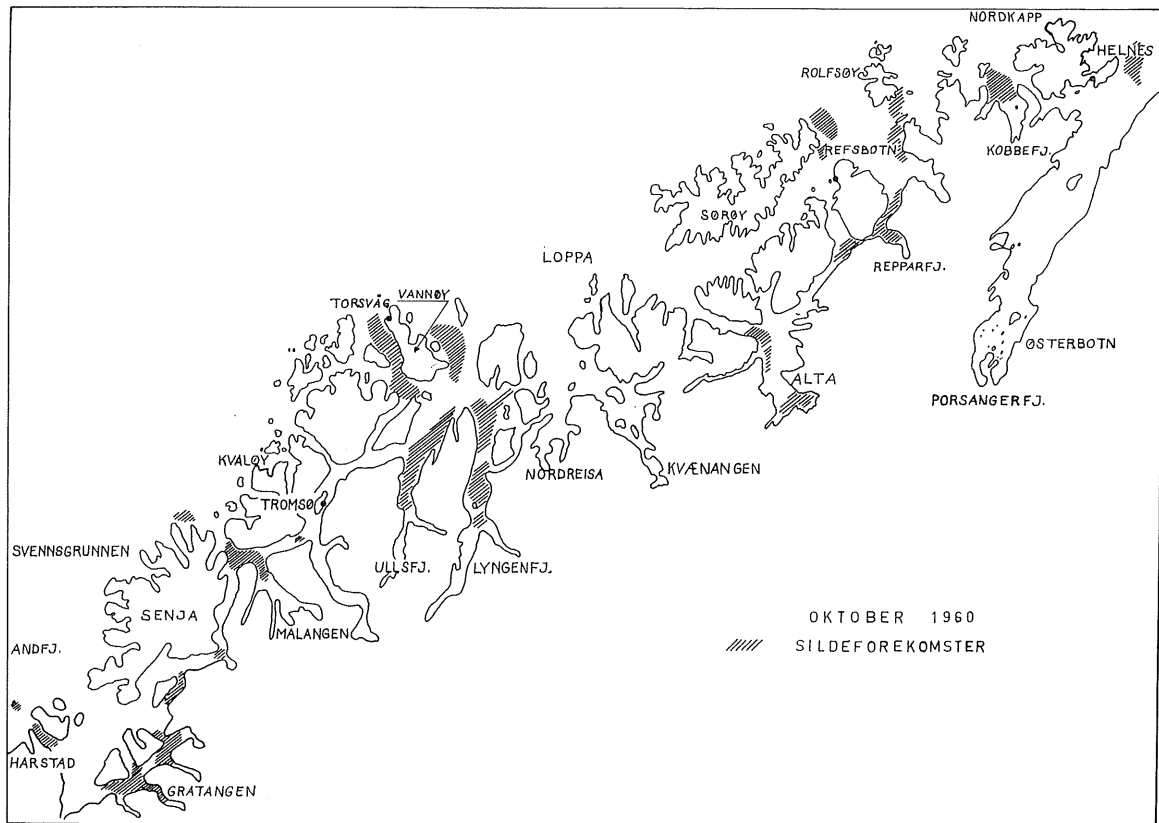


Fig. 1. De undersøkte områder høsten 1960, samt sildas fordeling i oktober.

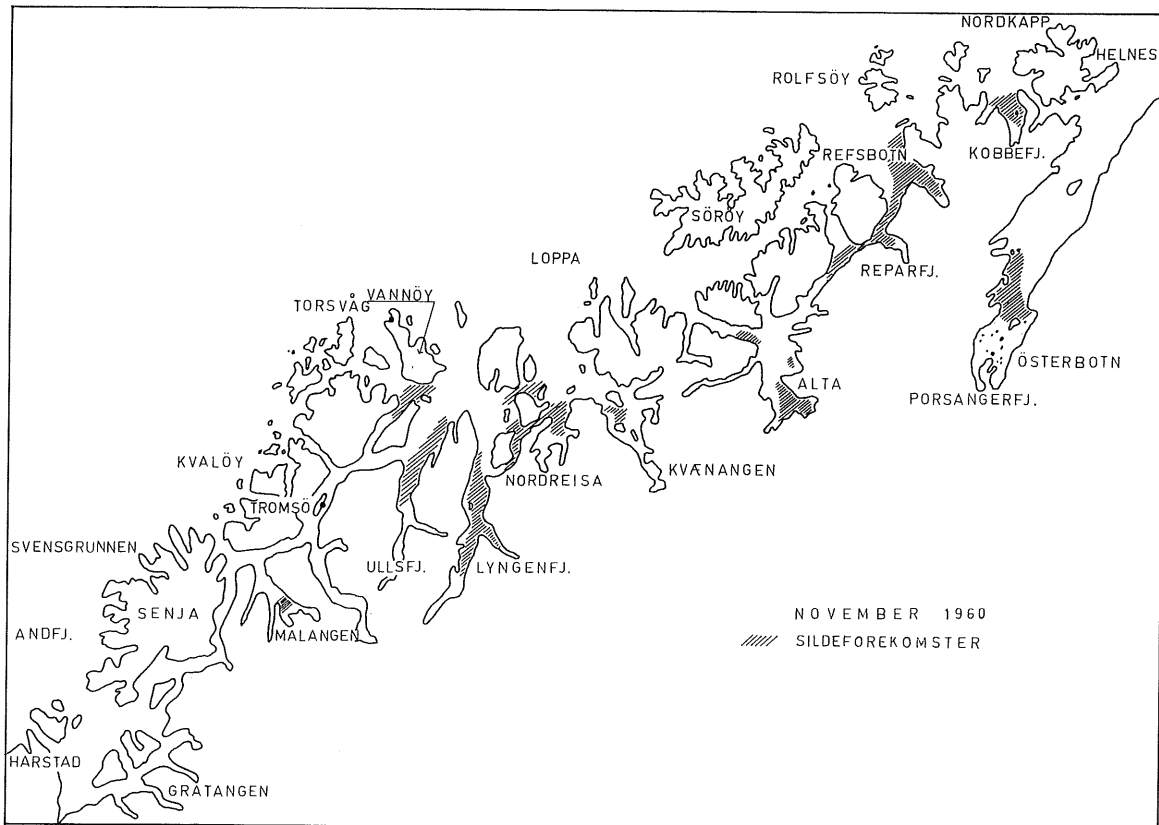


Fig. 2. Sildas fordeling i fjordene fra Malangen og nordover til Porsanger i november 1960.

over Porsangerfjorden var det bare ubetydelige forekomster.

I november registrertes gode forekomster i sundene mellom Lyngen og Kvænangen, helt minimalt i Kvænangen og ubetydelig på strekningen nordover til Alta. Innover Alta fantes spredte forekomster med enkelte sterkere konsentrasjoner i Rafsbotn og Kåfjord. Det fantes sild i Repparfjord med tilstøtende sund, til dels gode stimer. Det samme i Revsbotn og i Ryggefjord—Kobbefjord. Det var til dels bra forekomster i hele indre Porsangerfjord. Silda foretok vertikale vandringer, fra 60–80 meters dyp om dagen til overflaten om natten.

I desember var det intet å finne i de aller ytterste deler av fjordene. I sundene mellom Lyngen og Kvænangen var det gode forekomster, til dels også på Nordreisa og Kvænangen. Det hadde også samlet seg noe sild i enkelte fjorder innenfor Loppa. I Altafjord var det spredte forekomster over hele fjorden. Det var til dels gode konsentrasjoner i Repparfjord, Revsbotn og Kobbefjord. I Porsangerfjord var det bra forekomster i fjordens indre deler, men stort sett i slike konsentrasjoner at det ikke var lønnsomt med snurpenotfiske. Silda sto i 40–80 meters dyp om dagen, og som slør nær overflaten om natten. Hele høsten ble det på denne strekningen bare påvist mussa.

Hydrografiske observasjoner

I fjordene mellom Tromsø og Harstad var temperaturen i oktober 1960 jevnt over lavere enn i 1959, unntatt i de innerste fjordarmer. Utenfor Senja var temperaturforholdene omtrent ens i 1959

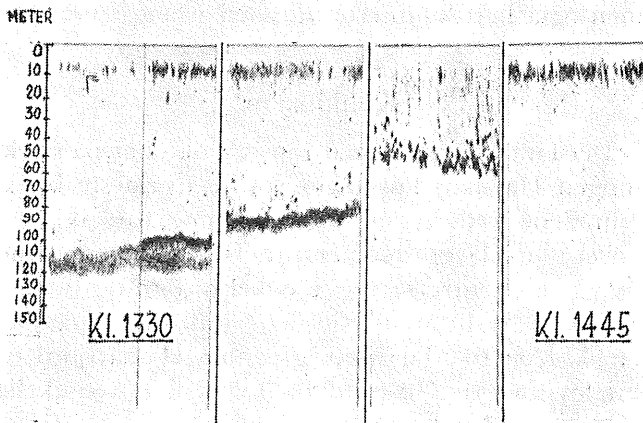


Fig. 3. Ekkolodd-registreringer fra Ullsfjord 17. november 1960. Sildestimer på vei mot overflaten i mørkningen. I dette tilfelle var vandringsen gjennomført på vel en times tid.

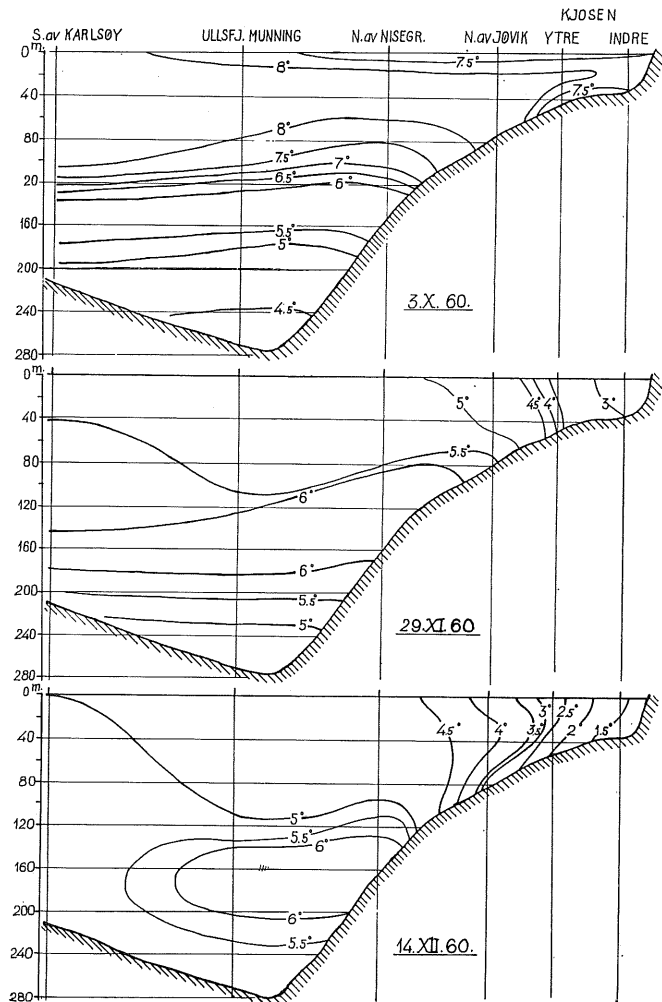


Fig. 4. Temperaturforholdene i Ullsfjord utover høsten 1960.

og 1960. I oktober avtok temperaturen fra bankene og innover fjordene.

Til Ullsfjord og Lyngen var det i begynnelsen av oktober fallende temperatur fra områdene utenfor. Ved Torsvåg var det ca. 0.5°C høyere enn i 1959 (Dragesund 1960), mens det innover fjordene var $1.0\text{--}1.5^{\circ}\text{C}$ lavere enn i 1959. I Ullsfjord var det i fjordens midtre og ytre deler både i 1959 og 1960 et mellomliggende varmere vannlag om høsten. I 1959 var temperaturen fra 50–60 meter og ned til 220 meter over 6°C , mens det i 1960 bare fantes vann varmere enn 6°C i et begrenset område midtfjords fra 130 til 200 meters dyp. Det varmeste vann ble liggende i fjordens dypeste område omkring Ullsfjordmunningen, slik det fremgår av fig. 4.

I fjordene i Vest-Finnmark var det utover høsten jevnt over ca. 0.5°C lavere i 0–50 meter enn i 1959. Bortsett fra Altafjord var det temmelig jevn temperatur fra overflaten til bunns i fjordene. I okto-

ber avtok temperaturen i de øverste vannlagene innover fjordene i Vest-Finnmark og i Porsangerfjorden. Eksempel på vannavkjølingen i en fjord i Vest-Finnmark utover høsten er vist på fig. 5.

Plankton

Det har vært tatt en del planktonprøver, vesentlig i områder hvor det ble påvist innhold i silde-magene. En foreløpig oversikt over disse prøver antyder konsentrasjoner av plankton i enkelte fjorders varmere vannlag. Dette synes særlig å være tilfelle i Ullsfjord- og Lyngen-området. Nærmere analyser av planktonforekomstene er ennå ikke avsluttet.

Sildeprøver

Det ble foretatt en rekke volum-målinger. En del av de 5-liters prøver som ble tallet opp, er ført opp i tabellen.

Volum-målinger 1960.

Område	Dato	Antall pr. 5-liter	% mindre enn 10 cm
Gratangen.....	20/10	1 061	90
Malangen	30/10	175	35
Ullsfjord	7/10	1 091	85
—«—	16/11	868	76
—«—	29/11	666	46
Lyngen	28/11	770	63
Nordreisa	14/12	832	66

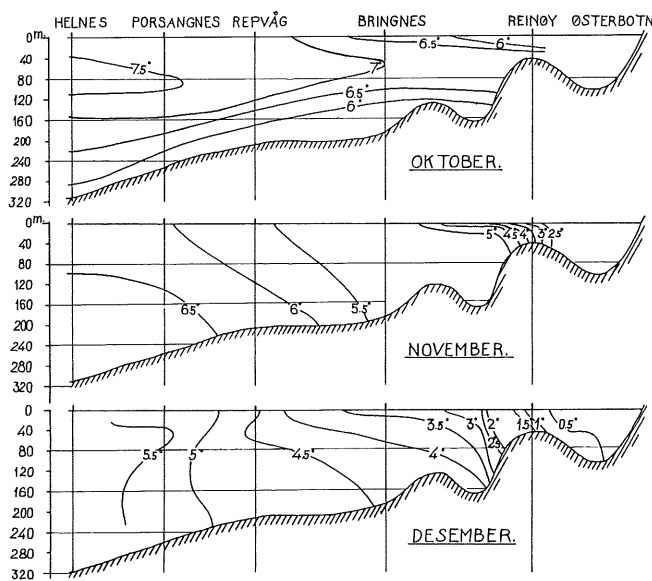


Fig. 5. Temperaturforholdene i Porsangerfjord utover høsten 1960.

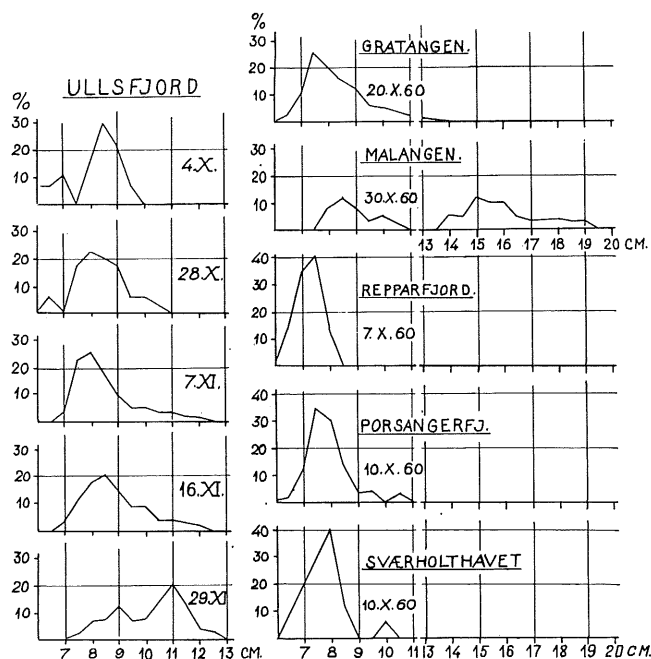


Fig. 6. Lengdefordeling av sild fra forskjellige områder høsten 1960.

Fig. 6 viser lengdefordelingen av sild fanget i de forskjellige områder. En ser at det var mussa overalt, bortsett fra Malangen. Lengdefordelingen i Ullsfjord antyder at gjennomsnittsstørrelsen økte litt utover høsten.

Mageinnhold i sild fra Ullsfjord og Lyngen viste at silda beitet på plankton så sent som i desember. I de ytre områder i Troms og ellers i Finnmark derimot ble det ikke påvist mageinnhold i silda i desember. Sild med mageinnhold var temmelig feit, fabrikkanalyser i desember viste opptil 10 % fett.

Nord for Tromsø til og med Porsanger ble bare påvist sild av 1960-årsklassen (mussa). I Sør-Troms fant en sild av 1960-, 1959- og 1958-årsklassene, men også her dominerte mussaen i fangstene.

Konklusjon

Det fant tydeligvis sted innsig i oktober på strekningen Harstad—Porsanger fra de nærmeste bankområdene ved kysten, og innsigene foregikk fra høyere mot lavere temperatur. Det virket som innsigene konsentrerte seg i enkelte avsnitt, nemlig gjennom Andfjord til fjordene innenfor, gjennom Hekkingen til Malangen, gjennom Hamarfjord og Fugløy Sund til Ullsfjord og Lyngen, hovedsakelig gjennom Revsbotn til Repparfjord—Altafjord, muligens en mindre del gjennom Stjernesund til Altafjord, mot Nordkapp til Ryggefjord—Kobbefjord på vestsiden og til Porsangerfjord på østsiden.

Innsiget var noe større på strekningen Harstad—Tromsø enn høsten 1959, og på strekningen Tromsø—Porsanger omtrent det samme som i 1959.

Silda sto lenge spredt i fjordenes ytre deler, og kom ikke inn i Tromsfjordenes innerste grener. Silda spredte seg etter hvert over større områder fra innsigsfeltene, særlig i Lyngen-området, idet sild herfra syntes å trekke over til Nordreisa og Kvænangen gjennom de mellomliggende sund. Silda trakk trolig også en del frem og tilbake mellom Repparfjord og Revsbotn. Som i tidligere år kom

ikke fisket i gang før innsig hadde funnet sted, og silda hadde samlet seg.

Litteratur.

- Dragesund, O. 1961: Småsild- og feitsildtokt med F/F «G. O. Sars» i tiden 28. september til 29. oktober 1960. *Fiskets Gang*: 59—63.
- Dragesund, O. og Hognestad, P. 1960: Småsildundersøkelsene og Småsildfisket 1959/60. *Fiskets Gang*: 703—714.
- Hognestad, P. 1960: Småsildundersøkelser i Nord-Norge med F/F «Asterias» høsten 1959. *Fiskets Gang*: 53—59.

Utførselen av fisk og fiskeprodukter i desember 1960 og januar—desember 1960 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgaver

Vare og land	Des. Tonn	Januar- des. Tonn	Vare og land	Des. Tonn	Januar- des. Tonn	Vare og land	Des. Tonn	Januar- des. Tonn
<i>Fersk sild og brisling</i>			Vest-Tyskland	107	1 409	<i>Veterinærtran</i>		
Nederland	—	674	U.S.A.	300	3 521	Danmark	95	1 371
Storbrit. og N.-Irland	—	2 803	Andre land	135	1 752	Sverige	310	1 414
Tsjekkoslovakia	—	2 060	<i>I alt</i>	823	31 741	Italia	47	404
Vest-Tyskland	200	12 036				Nederland	12	94
Øst-Tyskland	—	10 894	<i>Saltet fisk ellers</i>			Sveits	63	388
Andre land	122	1 468	Hellas	15	720	Østerrike	6	128
<i>I alt</i>	322	29 935	Italia	127	3 323	Hong Kong	44	259
<i>Fersk fisk ellers</i>			Vest-Tyskland	14	588	Singapore	47	338
Sverige	223	3 917	Jamaica	91	775	Mexico	58	203
Belgia—Luxemburg	46	788	U.S.A.	61	863	Andre land	73	603
Frankrike	451	3 863	Andre land	93	548	<i>I alt</i>	755	5 202
Italia	66	1 644	<i>I alt</i>	401	6 817			
Nederland	13	666	<i>Tørrfisk</i>			<i>Sild- og fiskehermetikk</i>		
Storbrit. og N.-Irland	550	12 841	Belgia—Luxemb.	25	191	Sverige	19	165
Vest-Tyskland	28	525	Italia	581	7 872	Belgia—Luxemb.	56	829
Øst-Tyskland	182	2 767	Nederland	22	167	Eire	6	178
Andre land	17	915	Storbrit. og N.-Irland	0	174	Frankrike	40	291
<i>I alt</i>	1 576	27 926	Vest-Tyskland	24	92	Storbrit. og N.-Irland	354	5 112
<i>Frossen sild og brisling, unntatt fileter</i>			Fr. Kamerun	273	2 205	Vest-Tyskland	47	598
Belgia—Luxemb.	47	708	Ghana	23	270	Øst-Tyskland	—	2 048
Bulgaria	—	1 000	Liberia	4	338	Nigeria	6	155
Frankrike	—	713	Nigeria	2 133	25 268	Sør-Afrika-Sambandet	111	1 227
Polen	—	1 000	U.S.A.	1	384	Irak	14	91
Sovjet-Samveldet	—	7 945	Andre land	140	2 126	Canada	40	928
Storbrit. og N.-Irland	3	1 024	<i>I alt</i>	3 226	39 087	U.S.A.	1 052	9 742
Tsjekkoslovakia	—	9 072	<i>Klippfisk</i>			Austral-Sambandet	193	2 142
Vest-Tyskland	456	5 407	Portugal	49	3 593	New Zealand	180	690
Øst-Tyskland	—	8 789	Spania	170	1 441	Andre land	120	1 525
Østerrike	93	659	Port. Vest-Afrika	42	1 305	<i>I alt</i>	2 238	25 721
Nigeria	87	1 347	Port. Øst-Afrika	76	801	<i>Skalldyrhermetikk</i>		
Andre land	105	2 465	Trinidad og Tobago	41	398	Sverige	24	134
<i>I alt</i>	791	40 129	Cuba	9	2 655	Frankrike	11	176
<i>Frossen fisk ellers, unnt. fileter</i>			Mexico	30	721	Storbrit. og N.-Irland	78	1 249
Finnland	22	114	Nederl. Vestindia	18	201	Sveits	0	17
Sverige	38	346	U.S.A.	74	382	Canada	—	34
Frankrike	4	155	Brasil	1 930	15 374	U.S.A.	4	88
Italia	639	1 574	Venezuela	70	599	Austral-Sambandet	7	53
Storbrit. og N.-Irland	163	2 243	Andre land	359	2 553	Andre land	21	228
Tsjekkoslovakia	38	1 619	<i>I alt</i>	2 868	30 023	<i>I alt</i>	145	1 979
Vest-Tyskland	711	3 863	<i>Skalldyr, ikke hermetiske</i>			<i>Sildemel</i>		
Øst-Tyskland	—	2 460	Danmark	15	143	Sverige	618	10 337
Andre land	88	1 731	Sverige	65	1 107	Belgia—Luxemb.	60	3 631
<i>I alt</i>	1 703	14 105	Belgia—Luxemb.	24	133	Frankrike	1 301	14 091
<i>Frosne fileter av fisk</i>			Nederland	57	349	Italia	119	1 838
Sverige	482	3 325	Storbrit. og N.-Irland	165	2 364	Nederland	187	2 672
Polen	227	1 616	Vest-Tyskland	21	110	Storbrit. og N.-Irland	2 324	28 918
Sovjetsamveldet	—	942	Andre land	17	91	Sveits	115	2 495
Storbrit. og N.-Irland	257	2 747	<i>I alt</i>	364	4 297	Vest-Tyskland	1 373	9 552
Sveits	172	891	<i>Medisintran</i>			Øst-Tyskland	—	5 938
Tsjekkoslovakia	128	4 744	Finnland	3	110	Østerrike	405	2 673
Vest-Tyskland	104	3 075	Nederland	12	295	Andre land	2 270	6 564
Østerrike	293	2 031	Spania	5	50	<i>I alt</i>	8 772	88 709
Israel	189	1 302	Tsjekkoslovakia	—	525	<i>Annet mel av kjøtt, fisk, krepsdyr og bløtdyr; grakse</i>		
U.S.A.	451	3 283	Tyrkia	2	177	Danmark	415	1 025
Andre land	214	2 261	Vest-Tyskland	15	185	Finnland	915	2 925
<i>I alt</i>	2 517	26 217	Østerrike	5	48	Belgia—Luxemburg	1	264
<i>Saltet sild og brisling</i>			U.S.A.	14	533	Polen	450	2 599
Danmark	28	233	Brasil	—	169	Sveits	724	6 077
Sverige	253	4 724	Colombia	5	79	Tsjekkoslovakia	—	1 173
Sovjet-Samveldet	—	20 102	Andre land	260	1 560	Vest-Tyskland	55	1 243
			<i>I alt</i>	321	3 731	Østerrike	140	687
						Andre land	27	942
						<i>I alt</i>	2 727	16 935

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 18. mars og i uken som endte 18. mars 1961. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisl. ellers	Fersk sild og brisl. i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr	Fersk sei	Fersk makrell	Fersk makrell-storje	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. 010	Stat.nr. 0301. 051	Stat.nr. 0301. 052	Stat.nr. 0301. 102	Stat.nr. 0301. 103	Stat.nr. 0301. 104	Stat.nr. 0301. 105	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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 351	Stat.nr. 0301. 352
03 Fredrikstad ..	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	5	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	2	—	12	17	—	5	—	—	1	—	4	—	1	41	—	—
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	—	1	—	10	—	49	91	—	—
31 Egersund	—	—	497	497	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—
33 Stavanger	—	40	138	178	—	—	1	8	6	—	—	28	—	7	—	11	—	32	92	—	—
35 Kopervik	—	—	153	153	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	4	—	5	17	16	—
38 Bergen	218	157	128	503	—	12	13	164	815	26	502	29	—	480	—	13	—	44	2 098	354	39
39 Florø	—	78	—	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	554	—	554	—	3	1	1	96	—	2	—	—	847	—	3	—	—	954	2	1
40 Ålesund	130	2 454	—	2 584	—	3	3	37	204	3	31	—	—	123	157	13	—	26	599	831	5
41 Molde	1 037	490	—	1 526	—	—	—	—	—	—	7	—	—	15	—	11	—	24	57	251	—
42 Kristiansund ..	3 370	—	—	3 370	—	6	—	204	25	—	2	—	—	103	—	11	—	4	357	572	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	51	11	74	92	5	17	—	—	—	7	—	—	14	273	910	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	12	21	3	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	—	—
55 Tromsø	—	—	3	3	—	31	1	14	11	—	—	—	—	—	—	—	—	8	64	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	8	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	23	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
64 Andre	—	—	642	642	—	10	—	77	91	—	65	—	—	—	—	—	—	4	176	—	—
I alt	4 755	3 773	1 571	10 099	—	144	64	564	1 408	34	630	58	—	1 585	165	80	—	214	4 947	2 936	44
I uken	—	819	19	838	—	11	—	6	33	—	10	—	—	33	1	2	—	14	111	517	13

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 et alt. Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesifisert vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegruppe over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrell-storje	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse	Fersk el. kjølt filet ellers	Frossen filet hyse	Frossen filet torsk	Frossen filet sei-	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Salter torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15 x 1	15 x 2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17 x 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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 437-459, 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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—	2	4	—	—	—	—	—	6	—
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	—	—	—	5	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	43	43	8
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	13	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	47	47	2	—	16	—	—	—	3	22	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
35 Kopervik	23	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	66	82	—	—	—	—	—	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
38 Bergen	177	569	24	—	111	31	38	62	101	368	8	11	4	2	104	—	1	—	67	178	22
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	3	5	1	6	—	—	579	19	12	617	—	—	—	—	—	—	—	27	37	64	—
40 Ålesund	—	836	—	567	—	—	66	124	67	824	2	—	3	—	10	—	—	54	—	68	2
41 Molde	—	251	—	—	—	—	7	—	1	8	1	—	—	2	—	—	—	141	—	143	—
42 Kristiansund ..	—	572	3	1	—	—	45	—	11	59	—	1	294	834	132	69	123	300	20	1 772	30
43 Trondheim	30	940	41	65	—	—	—	21	9	135	6	135	137	381	16	22	18	—	33	607	74
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	13	66
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	1	21	137	22	—	—	—	—	12	192	—
55 Tromsø	4	4	2	7	—	—	—	—	27	36	—	9	23	167	39	38	190	—	94	551	160
56 Hammerfest ..	—	—	8	3	—	—	—	—	24	35	3	5	213	1 110	1	17	66	—	15	1 422	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	107	—	—	6	—	23	148	—
64 Andre	16	16	—	2	7	—	—	23	—	32	1	14	—	16	32	17	2	—	—	68	—
I alt	365	3 345	81	659	134	31	736	274	267	2 180	21	177	711	2 759	359	174	405	522	345	5 274	368
I uken	12	542	15	52	3	—	21	37	11	139	1	7	16	204	9	2	43	121	5	399	32

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet silde ellers 1804	Saltet silde i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19×1	Tørrfisk torsk 19×2	Tørrfisk sei 19×3	Tørrfisk ellers 19×4	Klippfisk torsk 19×5	Klippfisk lange 19×6	Klippfisk ellers 19×7	Røykt silde 19×8	Hummer 20×1	Reker 20×2	Selolje rå 20×3	Sild-olje, rå 20×4	Hai-tran 2101	Høyvit. hold. tran, olje 2102	Medisin-tran 2103	Veterinær-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, 208-209	Stat.nr. 0302. 301-309	Stat.nr. 0302. 403-406	Stat.nr. 0302. 407-408	Stat.nr. 0302. 401, 402, 409	Stat.nr. 0302. 503	Stat.nr. 0302. 505	Stat.nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat.nr. 0302. 602	Stat.nr. 0303. 100	Stat.nr. 0303. 301, 309	Stat.nr. 1504. 300	Stat.nr. 1504. 400	Stat.nr. 1504. 501, 502	Stat.nr. 1504. 506	Stat.nr. 1504. 601	Stat.nr. 1504. 602
03 Fredrikstad ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	10	—	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	47	5	15	11	—	34	121
27 Kristiansand ..	—	—	—	2	2	49	—	—	—	13	2	1	—	37	239	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	23	71	13	—	107	2	—	—	—	—	—	—	—	48	96	—	51	—	—	—	—
35 Kopervik	28	—	4	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	528	—	84	—	612	—	—	—	—	—	—	—	40	—	2	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	571	15	71	7	665	186	2 022	2 300	451	195	3	20	285	49	68	20	—	118	20	337	440
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	84	38	11	—	2	—	—	2	—	—	—
40 Ålesund	211	—	12	—	223	—	109	103	7	2 873	610	1 275	643	—	4	2	—	70	1	444	163
41 Molde	306	—	—	16	321	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund ..	46	—	—	—	46	—	84	273	67	2 272	220	199	10	—	28	—	—	—	—	2	311
43 Trondheim ...	5	1	—	133	138	—	57	96	4	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96	—	143	—	—	6	—	—	—	—	—	—
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	753	419	46	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	79	531	70	—	—	—	—	—	79	5	—	—	—	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	197	174	32	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
64 Andre	59	—	2	3	64	—	181	117	55	—	—	—	—	5	208	—	50	—	—	—	—
I alt	1 777	87	186	160	2 210	237	3 481	4 013	731	5 475	919	1 676	988	150	909	32	117	212	21	817	1 036
I uken	281	—	—	2	283	—	178	98	21	138	7	40	108	13	145	—	2	15	—	45	136

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr. avf. tr. m. v. 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22×1	Hermestisk brisling 2301	Hermestisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24×1	Spesial-be-handlet silde 25×1	Sukker-saltet rogn 25×2	Skalldyr hermetikk 25×3	Sildemel 25×4	Fiskelevermel 25×5	Annet fiske-mel 25×6	Tang-mel 25×7	Saltet rogn ikke sp. 25×8	Sel-skinn 25×9
	Stat.nr. 1504. 901-903	Stat.nr. 1504.	Stat.nr. 1504. 907-909	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. 2308	Stat.nr. 1604. 310-499	Stat.nr. 1604. 521-529, 721-729	Stat.nr. 1604. 795	Stat.nr. 1605. 110-191	Stat.nr. 2301. 200	Stat.nr. 2301. 301	Stat.nr. 2301. 302	Stat.nr. 2306. 100	Stat.nr. 0515. 005	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad ..	134	144	164	8	8	—	1	—	15	22	55	33	17	—	22	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	629	795	189	14	—	—	—	—	1	2	16	4	—	—	10	—	—	—	—	—	4
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	7	—	—	25	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	875	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	739	1 567	593	45	75	36	236	3 292	52	17	—	161	95	—	—	140	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	465	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	10	42	55	—	—	—	108	—	—	29	—	—	959	—	—	—	—	—
38 Bergen	1 234	2 150	691	166	979	387	7	67	—	7	1 615	—	384	27	18	275	80	320	112	—	17
39 Florø	—	—	—	10	39	3	—	—	—	—	52	—	—	—	1	117	—	—	—	—	—
61 Måløy	44	46	—	13	38	—	—	15	8	2	75	—	—	9	1 362	—	—	—	—	—	
40 Ålesund	201	879	88	—	85	27	—	10	4	15	141	—	52	3	12	3 592	41	140	200	—	14
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	544	—	—	1 860	—	—	—	—	—
42 Kristiansund ..	93	407	—	—	155	4	—	51	9	7	226	—	56	—	11	2 041	—	220	945	—	—
43 Trondheim ...	—	—	—	2	273	52	4	1	69	71	473	2	1	—	44	1 385	—	—	496	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 609	—	73	—	—	—
53 Svolve	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	789	80	592	—	—	—
55 Tromsø	20	20	—	—	—	—	—	—	3	29	31	—	—	—	—	4 369	—	—	—	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	3 022	—	662	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	731	—	—	—
64 Andre	5	5	266	11	57	10	—	—	12	1	92	—	—	—	19	5 457	—	367	10	—	—
I alt	2 365	4 452	1 399	974	3 244	1 132	58	219	157	398	6 181	92	1 126	30	322	28 308	201	3 409	1 905	—	35
I uken	127	324	125	80	431	127	1	72	10	68	789	5	572	3	53	4 102	59	155	462	—	6