

# 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 bankgirokonto 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:

<b>Nr. 25</b>		
22. JUNI		
<b>1961</b>		
47. ÅRGANG		
	<b>Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 28. mai 1961. ....</b>	<b>side 456</b>
	<b>Verdi og utførsel av fisk og fiskeprodukter, hvalfangstprodukter og produkter av selfangst, jan.-april 1961 og 1960. ....</b>	<b>« 458</b>
	<b> lover og bestemmelser gitt i medhold av lov .....</b>	<b>« 459</b>
	<b>Melding fra Fiskeridirektøren .....</b>	<b>« 459</b>
	<b>Rapport om tokt med «G. O. Sars» til Barentshavet 28. mars til 29. april 1961 .....</b>	<b>« 460</b>

## Fiskerioversikt for uken som endte 17. juni 1961

I uken til 17. juni hadde distriktene fra Helgeland og sørover dårlig vær sist i uken, men ellers var det godt vær og fiske. I Finnmark ga vårfisket bra utbytte, men er avtakende, hvilket også deltakelsen er. Troms hadde bra fiske og meget blåkveite. Bankfisket for Møre og Romsdal og Vestlandet ellers var omfattende. I de sørlige områder ble det tatt meget makrell, bra med reker og konsumfisk så vel som trålfisk til industrien. Et meget betydelig sildefiske foregår utenfor Finnmark, men det er vansker med avtaket. Brislingfisket østpå er godt.

### Fisk m.v. utenom sild og tobis.

*Finnmark:* Vårfisket ga bra utbytte, men deltakelsen gikk ned fra 1213 til 1160 båter. Det ble i uken fisket 2743 tonn torsk og er i alt fisket 55 898 tonn mot 39 392 i fjor, 52 690 i 1959 og 69 299 tonn i 1958. Det er hengt 43 077, saltet 2007 og iset etc. 10 814 tonn. Damptrantpartiet er på 22 293 hl. Utenom torsk ble det i uken fisket 716,3 tonn hyse, 191,3 tonn sei, 9,6 tonn brosme, 10,3 tonn kveite, 7,4 tonn flyndre, 131,4 tonn steinbit, 11 tonn uer og 12,2 tonn blåkveite samt 30,2

tonn reker. Ukepartiet ble dermed 3862,7 tonn mot 4629 tonn uken før. Siden vårfisket begynte har det av fisk vært ilandbrakt i alt 72 125 tonn. Herav har trålerflåten tatt 32 230 tonn. I siste uke deltok 64 trålere, og disse leverte det alt vesentlige av fisketilgangen til flere av de større fiskevær.

*Lands samlede utbytte av skrei og vårtorsk* utgjør 129 808 tonn, hvorav hengt 76 261, saltet 25 402, iset etc. 28 145 (derav til filet 18 241) tonn, damptran 56 319 hl mot i fjor henholdsvis 111 059 — 58 427 — 30 760 — 21 872 — 49 184.

*Troms:* Ukefangsten ble 1197 tonn mot 810 tonn uken før. I fangsten inngår bl. annet 300 tonn torsk, 173 tonn sei, 37 tonn brosme, 25 tonn uer, 13 tonn steinbit, og frem for alt 649 tonn blåkveite.

*Vesterålen:* Bø melder om seiparti i siste uke på 124 tonn. Været var godt, men utsiktene sies å være usikre. Juksafisket har vært godt. Andenes melder om ukefangst på 77 tonn, hvorav 49 tonn sei, 9 tonn torsk og 15 tonn blåkveite.

**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar — 17. juni 1961**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetik	Fiskemel og dyrefor
Skrei . . . . .	<sup>2</sup> 14 080	5 075	4 657	4 348	—	—
Loddetorsk..	<sup>4</sup> 55 898	10 765	2 007	<sup>5</sup> 43 077	49	—
Annen torsk	—	—	—	—	—	—
Hyse . . . . .	14 920	8 887	2	6 031	—	—
Sei . . . . .	1 437	513	5	<sup>6</sup> 919	—	—
Brosme . . . .	214	—	—	214	—	—
Kveite . . . .	188	188	—	—	—	—
Blåkveite . .	76	76	—	—	—	—
Flyndre . . . .	75	75	—	—	—	—
Uer . . . . .	1 371	1 371	—	—	—	—
Steinbit . . .	667	667	—	—	—	—
Reker . . . . .	727	727	—	—	—	—
I alt <sup>1</sup>	89 653	28 344 <sup>3</sup>	6 671	54 589	49	—
« pr.18/6-60	64 248	18 571	9 093	36 254	330	—
« pr.20/6-59	80 422	21 952	5 512	52 680	278	—

<sup>1</sup>Lever 65 530 hl. <sup>2</sup>Tran 4 590 hl, rogn 1 933 hl, hvorav 1 146 hl saltet, 787 hl fersk. <sup>3</sup>Herav 34 019 tonn filet. <sup>4</sup>Damp-tran 22 293 hl, rogn 732 hl, hvorav saltet 605 hl, 127 hl fersk. <sup>5</sup>Herav rotskjær 1154 tonn. <sup>6</sup>Herav 708 tonn rotskjær.

*Levendefisk:* Tilgangen på levende småsei i Levendefisklagets distrikt er fortsatt liten. Trondheim mottok således fra distriktet i uken kun 18 tonn lev. småsei. Bergen mottok fra Sogn og Fjordane 24 tonn lev. småsei og 2,3 tonn torsk. Fra Hordaland mottok Bergen 3 tonn lev. torsk, 3 tonn lyr, 71 tonn pale, 2,5 tonn flatfisk og 1 tonn steinbit.

*Møre og Romsdal:* Kristiansund N hadde ferskfisktilgang på 107,5 tonn, hvorav 2,8 tonn torsk, 96 tonn sei (derav en del fra Sogn og Fjordane), 3,4 tonn brosmes, 1,5 tonn kveite, 1,7 tonn hå samt litt hummer, reker og annen fisk. Sunnmøre og Romsdal hadde betydelige tilførsler av bankfisk. Samlet uketilgang fra kyst og nære banker ble 1037,5 tonn, hvorav 26 tonn torsk, 8 tonn sei, 465 tonn lange, 66 tonn blålange, 412 tonn brosmes, 17 tonn hyse, 29 tonn kveite, 1,1 tonn skate, 6 tonn hå, 6 tonn diverse fisk samt litt flyndre og hummer.

*Sogn og Fjordane:* Det ble innbrakt 8,6 tonn torsk, 7 tonn sei, 71,7 tonn lange, 36,6 tonn brosmes, 1,3 tonn hyse, 6,2 tonn kveite, 2,2 tonn flyndre og 804 tonn hå samt 12,5 tonn skate — tilsammen 950 tonn.

*Hordaland:* Ukefangsten inklusive ovennevnte 80 tonn lev. fisk ble 120,5 tonn, hvorav nevnes 7 tonn

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar — 17. juni 1961**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til			
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetik
Skrei . . . . .	<sup>2</sup> 5 624	1 090	3 335	1199	—
Annen torsk	5 363	2 199	821	2 343	—
Sei . . . . .	544	138	—	406	—
Brosme . . . .	560	—	—	560	—
Hyse . . . . .	972	787	—	185	—
Kveite . . . .	59	59	—	—	—
Blåkveite . .	1 647	1 647	—	—	—
Flyndre . . . .	6	6	—	—	—
Uer . . . . .	499	499	—	—	—
Steinbit . . .	118	118	—	—	—
Størje . . . . .	—	—	—	—	—
Pigghå . . . .	—	—	—	—	—
Annen . . . . .	14	8	1	5	—
Reker . . . . .	967	671	—	—	296
I alt <sup>3</sup>	16 373	7 222 <sup>1</sup>	4 157	4 698	296
« pr. 18/6-60	12 224	4 480	4 105	3 364	275
« pr. 20/6-59	15 911	5 554	3 741	6 322	294

<sup>1</sup>Herav 5 069 tonn filet. <sup>2</sup>Tran 1 899 hl, rogn 3 128 hl hvorav saltet 1 217 hl, fersk 1 911 hl. <sup>3</sup>Lever 162 hl.

sløyd sei, 10 tonn lange, 7 tonn brosmes, 8 tonn reker, mens det ble mindre mengder av en rekke andre slag.

*Rogaland:* Av fisk ble det innbrakt 170 tonn, hvorav 110 tonn sløyd konsumfisk, 35 tonn levende fisk og 35 tonn fisk til dyrefor.

*Skagerakkysten:* Her ble ukeutbyttet 110 tonn fisk.

*Fjordfisk* melder at fisket i Oslofjorden ga tilgang på 2,3 tonn fisk og 4 tonn ål.

*Makrell:* Fisket slo godt til og ga om lag 1000 tonn i ukefangst. Det er nå fisket tilsammen ca. 6600 tonn mot 6325 tonn i fjor på denne tid.

*Håbrann:* I uken ble det tilført 8 tonn.

*Fjerne farvann:* Det kom to kveitebåter fra Stredet til Ålesund med 45 og 52 tonn kveite.

*Skalldyr:* Av reker hadde Oslofjorden 4,5 tonn kokte og 5,5 tonn rå, Skagerakkysten 13 tonn kokte og 60 tonn rå, Rogaland 30 tonn kokte samt 90 tonn produksjonsreker (derav 50 tonn fra Fladen), Hordaland 8 tonn, Kristiansund 0,3 tonn, Troms 32 tonn, Finnmark 30,2 tonn. Av hummer hadde

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden.  
1. januar — 10. juni 1961.<sup>1</sup>**

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 <sup>3</sup>	1 800	331	1	383	—	
Annen torsk ..	3 375	2 044	592	21	718	—	
Sei .....	6 128	3 052	2 094	532	450	—	
Lyr .....	322	322	—	—	—	—	
Lange .....	3 178	1 359	1 819	—	—	—	
Blålange .....	175	40	123	12	—	—	
Brosme .....	3 174	20	1 636	1 518	—	—	
Hyse .....	914	839	15	—	60	—	
Kveite .....	387	387	—	—	—	—	
Rødspette .....	8	8	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	1	1	—	—	—	—	
Ål .....	—	—	—	—	—	—	
Uer .....	35	34	1	—	—	—	
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke	103	103	—	—	—	—	
Håbrann .....	230 <sup>6</sup>	230	—	—	—	—	
Pigghå .....	1 642	1 642	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk .....	468	468	—	—	—	—	
Hummer .....	25	25	—	—	—	—	
Reker .....	36	36	—	—	—	—	
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	
<sup>2</sup> I alt	22 716	12 410	6 611	2 084	1 611	—	
Herav:							
Nordmøre .....	4 969	2 525	1 065 <sup>4</sup>	1 379	—	—	
Sunnmøre og Romsdal .....	17 747	9 885	5 546 <sup>5</sup>	705	1 611	—	
I alt 11/6 1960	28 172	12 879	11 139	2 664	1 490	—	
« « 13/6 1959	29 245	12 572	11 609	3 546	1 510	8	

<sup>1</sup> 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%. <sup>2</sup> Lever 4 409 hl. <sup>3</sup> Rogn 1 570 hl, hvorav saltet 583 hl, fersk 987 hl, tran 1 252 hl. <sup>4</sup> Herav 62 tonn saltfisk, 106 tonn råfisk. <sup>5</sup> Herav 180 tonn saltfisk, 310 tonn råfisk. <sup>6</sup> I tiden 1/1-31/5 1961.

Kristiansund 0,2 tonn, Sunnmøre og Romsdal 1 tonn, Rogaland 3 tonn og Skagerakkysten 1 tonn.

**Sild, brisling, tobis og løyepål.**

*Feitsild- og småsildfisket:* Nord-Norge hadde ukefangst på 104 920 hl mot 67 730 hl uken før. Det har slått til med et betydelig fiske på havet utfor Finnmark, og det er sild av størrelse 16/19 stk. pr. kg, som fås. Det er vanskelig med avtaket, idet noen av Finnmarksfabrikkene ennå har lodde på lager, og fabrikkene som har gått kontinuerlig siden i høst trenger dessuten en stans. Sildens kvali-

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar — 10. juni 1961.<sup>1</sup>**

Fiskesorter	I alt	Av dette til				
		ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	834	834	—	—	—	—
Sei .....	257	257	—	—	—	—
Lange .....	244	—	244	—	—	—
Brosme .....	578	—	578	—	—	—
Hyse .....	52	52	—	—	—	—
Kveite .....	12	12	—	—	—	—
Rødspette ..	5	5	—	—	—	—
Skate .....	5	5	—	—	—	—
Pigghå .....	7 944	7 944	—	—	—	—
Makrell- størje .....	—	—	—	—	—	—
Hummer ..	—	—	—	—	—	—
Reker .....	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	4	4	—	—	—	—
I alt	9 935	9 113	822	—	—	—
« pr 11/6-60	11 683	7 934	2 650	1 099	—	—
« « 13/6-59	7 735	6 596	746	393	—	—

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag

tet krever for øvrig at den tas i fabrikkasjon straks. Det ble fisket 81 110 hl i Finnmark i uken, hvorav i Varangerområdet 27 650, Østhavsområdet 29 500 og Nordkappområdet 23 960 hl. Troms hadde 6310 hl fisket i Ytre Senja og Nordland 17.500 hl fisket i Salten og på Helgeland.

*Nord-Trøndelag:* I distriktet ble det levert 18 080 hl, hvorav til salting 287, hermetikk 203, frysing 280 og sildolje og mel 17 310 hl.

Buholmsråsa—Stad: I distriktet ble det tatt 556 hl feitsild og 6718 hl småsild, og hertil kom tilførsler fra Nord-Trøndelag til mel og olje på henholdsvis 770 og 4226 hl.

Sør for Stad ble det fisket 1917 hl småsild i distriktet nord for Bergen og 556 hl sør for Bergen.

*Fjordsild:* Herav hadde Skagerakfisk 5 tonn.

*Brisling:* Nord for Bergen ble ukefangsten 3510 skj. brisling og 60 skj. blanding, sør for Bergen 8950 skj. brisling og 80 skj. blanding. Østpå var fisket fortsatt omfattende. I uken ble det innmeldt 60 000 skj. og samlet innmeldt mengde i sesongen har vært 230 000 skj. Imidlertid regner en med,

Fetsild- og småsildfisket 1. januar— 17. juni 1961

	Finnmark—Buholmråsa <sup>2</sup>		Buholmråsa— Stad		Stad—Rogaland		Samlet fangst	
	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.....	—	—	167	72	—	—	167	72
Saltet .....	—	343	316	9	—	—	316	352
Hermetikk .....	—	5 708	65	18 679	58	9 079	123	33 466
Fabrikk-sild .....	45 527	1 029 433	26 275	108 954	62	4 942	71 864	1 143 329
Agn .....	5 997	4 881	35 708	1 121	62	—	41 767	6 002
Fersk innenlands .....	12	—	474 <sup>3</sup>	769 <sup>1</sup>	93	6	579	775
I alt	51 536	1 040 365	63 005	129 604	275	14 027	114 816	1 183 996
I alt pr. 18/6 1960	37 793	808 359	17 782	145 388	5 747	3 082	61 322	956 829
I alt pr. 20/6 1959	19 232	23 789	94 430	82 406	1 426	70 179	115 088	176 374

<sup>1</sup> Herav 374 hl til fisketór og 193 hl til dyrefór. <sup>2</sup> Lodde ialt 2 234 909 hl, hvorav til fabrikk 2 234 707. Agn 177 hl Innenlands 25 hl. <sup>3</sup> Herav 7 hl til dyrefór.

at opptak vil vise betydelig mindre sifre. I siste uke utgjorde opptaket 25 000 skjegger.

*Islandsild:* De første små fangster av fabrikk-sild ble tatt ved Nord-Island i uken, mens det første fiske av noe større omfang foregikk den 19. juni.

*Trålfisket i Nordsjøen:* Haugesund ble i uken tilført 8560 kg trålsild til salting, ennvidere tilført til mel og olje 1032 hl øyepål, 773 hl tobis og 8 hl sild. Til Egersund kom 12 trålere med tobis — i alt 8610 hl. En rekke større og mindre båter hadde fangster av øyepål og en del av dem tok samtidig en del sild. De ble tilført 3269 hl øyepål og 812 hl sild, alt til industrien.

*In Troms 1165 tons of fish were landed of which may be mentioned 300 tons of cod, 173 tons of saithe, 25 tons of redfish, 649 tons of Greenland halibut and 32 tons of prawns.*

*Sunnmøre and Romsdal had landings of 1038 tons of fish. The more important items were 465 of ling, 66 tons of blue ling, 412 tons of cusk and 29 tons of halibut. In addition two vessels arrived at Aalesund from the Denmark Strait with respectively 45 and 52 tons of halibut.*

*Sogn og Fjordane had landings of 804 tons of dogfish and 146 tons of other fish species.*

*The mackerel fishing was good. The week's landings were 1000 tons and so far a total catch*

Summary.

*Rather large quantities of fish, herring and shellfish were landed during the week ending June 17th.*

*In Finnmark 2743 tons of cod, 716 tons of had-dock, 191 tons of saithe, 10 tons of halibut, 131 tons of catfish, 30 tons of prawn and minor quantities of other fish were landed and amounted to a total of 3862 tons. During the Finnmark young cod season the total fish landings till now are 72 125 tons of which trawlers have landed 32 230 tons.*

*The combined landings of young cod and mature cod amount to 129 808 tons of which 76 261 tons have been sold for drying, 25 402 tons for salting and 28 145 tons for fresh purposes. Last year's comparative figures are: 111 059 — 58 427 — 30 760 — 21 872.*

Makrellfisket 1961.<sup>1</sup>

Anvendelse	1961		1960
	I tiden 5/6— 10/6	I alt pr. 10/6	I alt pr. 11/6
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands .....	205	1 779	1 636
Fersk eksport .....	3	239	239
Frysing .....	453	1 239	1 053
Salting .....	108	369	570
Hermetikk .....	74	216	480
Filitering .....	50	111	134
Agn .....	246	1 138	1 359
Formel .....	—	—	12
Røyking .....	—	—	2
Diverse .....	2	4	2
I alt	1 141	5 095	5 486

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

## Rapport nr. 21 om skrei- og loddetorskfisket pr. 17/6 1961.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr.		Tranprosent	Antall fiskefark.	Antall mann	Totalfangst tonn	Anvendelse			Lever til annen tran hl.	Rogn		
		100 stk. fisk sløyd	hl lever					Hengt tonn	Saltet tonn	Fersk fross. tonn		Saltet hl.	Fersk m. m. hl.	
Finnmark vinterfiske	—	—	—	—	—	—	14 080	4 348	4 657	5 075	4 590	—	1 146	787
Finnmark vårfiske	2 743	240	1 050	46	<sup>11</sup> 1 160	4 113	55 898	43 077	2 007	10 814	22 293	—	605	127
Troms . . . . .	—	—	—	—	—	—	5 624	1 199	3 335	1 090	1 899	<sup>12</sup> 1 883	1 217	1 911
Lofotens opps.d. . . . .	—	—	—	—	—	—	<sup>4</sup> 41 664	24 170	10 657	6 837	21 305	—	<sup>5</sup> 17 035	<sup>6</sup> 12 422
Lofoten for øvrig . . . . .	—	—	—	—	—	—	8 866	2 817	4 285	1 764	4 541	450	<sup>2</sup> 1 735	3 713
Vesterålen . . . . .	—	—	—	—	—	—	340	198	54	88	189	—	117	148
Helgeland-Salten . . . . .	—	—	—	—	—	—	585	427	30	128	182	51	347	<sup>10</sup> 108
Nord-Trøndelag . . . . .	—	—	—	—	—	—	236	24	46	166	68	66	23	116
Sør Trøndelag . . . . .	—	—	—	—	—	—	2 515	1	331	<sup>7</sup> 2 183	1 252	—	583	<sup>8</sup> 987
Møre og Romsdal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tils.	2 743	—	—	—	<sup>11</sup> 1 160	4 113	129 808	76 261	25 402	<sup>12</sup> 28 145	56 319	2 450	22 802	20 319
Mot i	1961 til 17/6 . . . . .	2 743	—	—	1 160	4 113	129 808	76 261	25 402	28 145	56 319	2 450	22 802	20 319
1960 - 11/6 . . . . .	1 323	—	—	—	678	2 544	109 170	57 367	30 632	21 171	47 872	500	18 493	23 450
1959 - 13/6 . . . . .	3 324	—	—	—	1 000	4 173	135 659	92 237	16 884	26 538	55 926	1 535	23 885	20 088
1958 - 14/6 . . . . .	4 149	—	—	—	1 126	5 902	132 136	81 514	30 629	19 933	57 096	612	24 035	13 704
1957 - 15/6 . . . . .	1 354	—	—	—	846	3 030	107 598	59 159	36 845	11 594	41 871	1 794	25 454	10 750
1956 - 9/6 . . . . .	4 870	—	—	—	—	—	155 343	74 746	60 289	20 308	64 836	46	32 813	12 152
1955 - 11/6 . . . . .	3 403	—	—	—	797	3 373	119 932	60 860	39 669	19 403	55 104	30	27 947	19 198
1954 - 12/6 . . . . .	850	—	—	—	662	2 534	78 472	32 418	31 948	14 106	43 769	141	24 285	11 126
1953 - 13/6 . . . . .	2 517	—	—	—	804	3 047	108 764	53 628	42 935	12 201	52 585	206	15 094	11 089

## Vårfisket i Finnmark.

Mot i	1961 til 17/6 . . . . .	2 743	240	1 050	46	1 160	4 113	55 898	43 077	2 007	10 814	22 293	—	605	127
1960 - 11/6 . . . . .	1 323	230	1 094	44	678	2 544	37 503	27 189	3 414	6 900	14 310	—	552	55	
1959 - 13/6 . . . . .	3 324	230	1 100	45	1 000	4 173	48 700	38 617	2 745	7 338	18 450	—	281	108	
1958 - 14/6 . . . . .	4 149	250	1 000	45	1 126	3 902	64 370	49 546	7 651	7 173	26 450	—	528	14	
1957 - 15/6 . . . . .	1 354	200	1 400	48	846	3 030	49 611	37 399	9 734	2 478	17 119	—	515	15	
1956 - 9/6 . . . . .	4 870	250	1 300	42	921	3 996	49 234	38 299	6 636	4 299	13 604	—	910	30	
1955 - 11/6 . . . . .	3 403	250	1 200	42	797	3 373	43 413	30 161	8 570	4 682	16 883	—	825	238	
1954 - 12/6 . . . . .	850	250	1 100	45	662	2 534	17 470	10 980	4 887	1 603	7 339	—	331	19	
1953 - 13/6 . . . . .	2 517	250	1 200	40	804	3 047	40 289	29 322	9 432	1 535	14 608	—	90	115	

<sup>1</sup> Herav til filet: Finnmark vinterfisket 3 427 tonn, vårfisket 8954 tonn, Troms 571 tonn, Lofoten for øvrig og Vesterålen 750 tonn, Lofoten 4 229 tonn, Vikna 14 tonn, Møre 296 tonn, tilsammen 18 241 tonn. <sup>2</sup> Herav sukkersaltet 596 hl. <sup>3</sup> Herav til hermetikk 673 hl. <sup>4</sup> Herav fisket med garn 19 454 tonn, liner 15 242 tonn, juksa 5 118 tonn, snurrevad 1 079 tonn og snurpe-not 771 tonn. <sup>5</sup> Herav sukkersaltet 6 393 hl. <sup>6</sup> Herav til hermetikk 7 286 hl. <sup>7</sup> Herav til hermetikk 383 tonn. <sup>8</sup> Herav til hermetikk 273 hl. <sup>9</sup> Herav til hermetikk 24 hl. <sup>10</sup> Herav til hermetikk 61 hl. <sup>11</sup> Innbefatter 1 100 båter med motor og 64 trålere. Det er fremmøtt 159 fiskekjøpere. Det er i drift 39 trandamperier. <sup>12</sup> Det oppgis at leveren er eksportert.

of 6600 tons or some 300 tons more than last year have been landed.

A good fat herring fishery is taking place off Finnmark, where 81 000 hectolitres were landed for reduction during the week. Favourable herring catches have also been taken in Nord Trøndelag north of Rørvik.

In the Oslofjord the sprat fishing has been good.

North Sea trawlers landed 14 500 hectolitres industrial raw material at Egersund and Haugesund.

## K. &amp; J. SÆTVEIT A.S - BERGEN

Telefonsentral 19627 Telegramadr. «Kittel»

Engrosomsetning og eksport av sild og fisk  
Spesialitet i sesongen: Laks og ørret

# FERSK LAKS ØRRET HUMMER

W. KØLTZOW, Oslo

Telefon 42 00 48 — 42 49 54 — 42 65 87

Telegramadresse «REVILCO»

**Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 28. mai 1961.<sup>1</sup>**

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 28/5 1961						Råfisk pr. 28/5-60	Sjøtilvirket fisk pr. 28/5-61	
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Varanger, Vardø og Tana sorenskriverier av Finnmark fylke (IA) .....	4 307	4 774	29 083	1 314	36	39 514	31 717	2	—
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) .....	2 625	14 943	21 295	9 111	59	48 033	39 849	250	4
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskriveri (IIA, IIB og III) .....	16 655	—	31 719	14 478	81	62 933	56 580	110	54
Brønnøy sorenskriveri av Nordland fylke, Trøndelag (IVA og IVB) .....	2 825	509	2 547	325	2	6 208	7 908	62	—
Nordmøre (VA) .....	1 568	494	1 092	903	—	4 057	4 374	27	80
I alt pr. 28/5 1961 .....	27 980	20 720	85 736	26 131	178	160 745	×	451	138
I alt pr. 28/5 1960 .....	21 731	17 013	73 407	27 945	332	×	140 428	725	289

<sup>1</sup> 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**

**Nephrops Norvegicus – sjøkreps (Norway lobster).**

«World Fishing»s juniutgave er et «Scottish Number». Fangst av sjøkreps eller scampi, som britene benevner den som handelsartikkel har hatt sterkt økende betydning i Skottland i de senere år. Om dette skalldyr skrives det følgende:

«Sjøkrepsen (Nephrops Norvegicus) har meget vid utbredelse. Rikelige forekomster finnes i Adriaterhavet, utfor Marokko og å langt nordover som til Grønland og Bjørnøya. Til tross for det vidstrakte utbredelsesområde er den bare å finne i stor mengde på lokale områder. Den blir nesten utelukkende tatt på bløt mudderbunn. Hvor bunnforholdene og andre betingelser er høvelige er det meget av sjøkrepsen på dyp fra 15 til 100 favner. Under de betingelser som er til stede utfor flodutløp er den i stand til å tåle forhold hvor sjøvannet er blandet med om lag 12 pst. ferskvann.

Denne spesielle mudderbunntype finnes sjeldnere på åpent hav, og av den grunn finnes de viktigste sjøkrepsbanker på posisjoner som er delvis skjermet av land. Omkring Storbritannia lå bankene som fiskerne opprinnelig benyttet i Irskesjøen (derav kommer navnet Dublin Bay prawn) og utfor kysten av Northumberland. Meget sjøkreps finnes også i Firth of Forth, Moray Firth, Minch og Firth of Clyde. De forekommer på Doggerbank, Gut, Fladen, utfor Shetland og sør av Irland. Fisket har utviklet

seg raskt siden tidlig i 1950-årene og for tiden beskattes de fleste av de omtalte banker.

Sjøkrepsen er et meget vankelmodig fangstobjekt. En båt kan slepe over et bankområde og bare få noen få stykker, gjenta slepet umiddelbart etterpå og gjøre storfangst. Det synes å være bevis for at de fanges i størst antall i dagbrekningen og mørkningen samt på stille vann (mellom flo og fjære). Om sommeren gir en grå dag bedrøvelig resultat enn en klar dag. Dersom disse fiskernes iakttagelser stemmer med virkeligheten må de gjenspeile dette skalldyras adferdsmønster. Det synes ubegripelig at sjøkrepsen skal kunne bevege seg fra og til grunnpartiet så hurtig som disse iakttagelser antyder. Den innlysende forklaring er at dyret begraver seg så dypt ned i muddret, at trålenes grunnnettelne går over dem. Iakttagelser i akvarier har vist at sjøkrepsen kan begrave seg i mudder, at de unngår lys og søker skjul i hulninger. Nedgravningsvanen er den eneste rimelige forklaring på den stadige veksling i mengden av fangbar sjøkreps på bankene. Imidlertid tyder visse fakta vedrørende forekomsten av meget små kreps og rognbærende hunner på, at dette bare forklarer en side av saken. Det kan være at det foregår en vandring opp på muddrområdet og bort fra det til en ikke fiskelig bunn såsom klippebunn på visse årstider, eller under særskilte forhold og muligens bare for spesielle årsklasser og ikke hele forekomsten. Fiskerne melder om større forekomster utenskjærs om sommeren og innenskjærs om vinteren. Sjøkrepsens adferd er ennå lite kjent og et betraktelig forskningsarbeid må fremdeles utføres før de

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

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

**SIMRAD**  
**SKIPPERLODD**  
 Veil. pris kr. 5.850,-  
 SIMONSEN RADIO A/S  
 OSLO

store fluktuasjoner i fangst, som forekommer under fisket, vil bli fullstendig forstått.

Bortsett fra plutselige fangstvariasjoner veksler de samlede fangster av sjøkreps også året rundt, men er størst om sommeren. Med hensyn til for eks. de skotske landinger gir månedene fra og med juni til og med september halvparten av årsfangsten. Fangsten i mai er vanligvis meget liten. Denne variasjon kan godt stå i forbindelse med skallskiftet og parringen. Omkring Storbritannia foregår vanligvis gytingen i løpet av tiden august-oktober. Da finner en hunner som bærer utvendig sort rogn. De blir da borte fra de fangbare forekomster til etter at eggene er klekket. Dette skjer i april eller mai og umiddelbart etter skifter hunner, som har båret rogn, skall og viser seg i fangstene som «softs». Når det gjelder et dyr med så stort utbredelsesområde som det å vente at det sesongmessige adferdsmønster kan differere. I Firth of Clyde for eks. synes tidene for gyting, klekking og skallskifte ikke å følge mønsteret for den øvrige britiske kyst.

Sjøkrepsens ernæring gjenspeiler forekomstene av dyr på bankene hvor den holder seg. Det later til at den ernærer seg av alt tilgjengelig. Mageinnholdet har vist hyppig forekomst av små skjell, polychaetes, skalldyr og echinoderms. Fisk og morminifera er også blitt funnet. Sjøkrepsen er godt rustet til å fange levende føde, men vil dessuten ta tilgjengelig dødt materiale eller materiale i oppløsning.

Sjøkrepsen er torskens yndlingsmat. I områder hvor det er meget av sjøkreps er magene til stortorsk vanligvis fullproppet av den og de danner hovedføden. Også havål, skate og pigghå

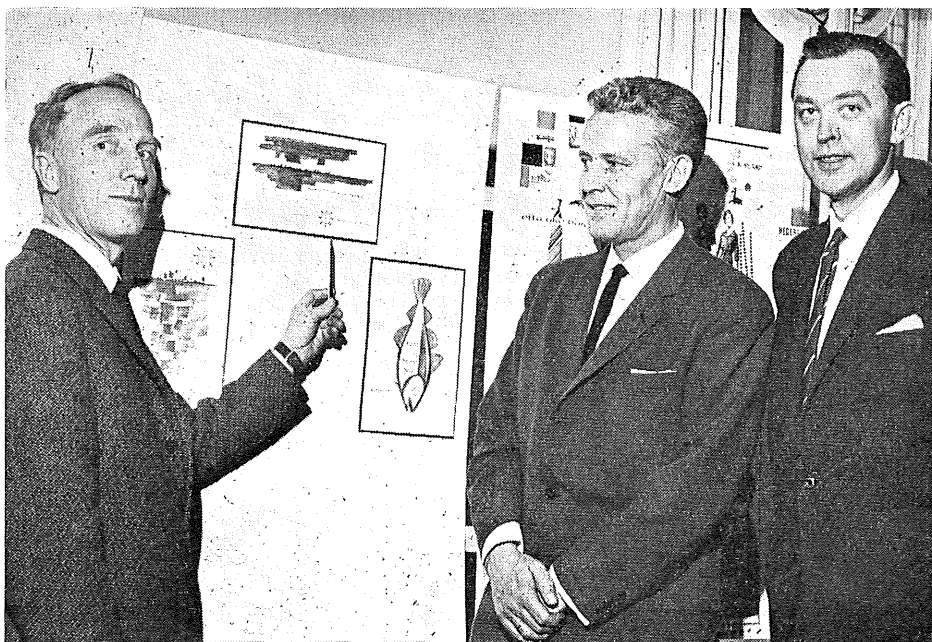
eter dem. Det er meget mulig at sjøkrepsens reaksjon på lys er forbundet med torsk og annen fisks rovlyst overfor den.

I de første etterkrigsår var sjøkreps bare verdsatt til 37 sh. pr.cwt. og den britiske totalfangst var i 1950 på 4500 cwt. Siden dengang, da krepsen i de fleste tilfeller ga mannskapene en biinntekt, har verdi og fangst svulmet opp. I 1959 ble det i Storbritannia ilandbrakt 22 500 cwt. og gjennomsnittsverdien var £ 7 pr. cwt. Med så høy pris er det ikke forbausende at mange små båter for tiden driver særskilt fiske etter sjøkreps når denne er å finne, og at også trålerne finner det saken verdt å ta et hal eller to på sjøkrepsbankene mot slutten av turen. Der er også funnet frem til spesielt redskap for fangsten.

Mesteparten av sjøkrepsen selges til tilvirkning og markedet for direkte salg er lite. I alle tilfeller selges kun halene. Tyngden av fangsten blir «avhalet» av fiskerne selv, men noe ilandbringes i rund stand og blir «avhalet» av tilvirkerne. Når fangsten er stor sorterer fiskerne den før de selger den. De som måler opptil 4 tommers total lengde klassifiseres som «små» og de som måler mer som «stor», og berettiger til en høyere pris. Tilvirkerne fjerner skallet fra halene og dypfryser kjøttet ukokt for detaljsalg i denne forfatning. Ugiftene med fjerning av skallet fra halene er stort sett den samme enten krepsen er stor eller liten.

Det frosne produkt markedsføres i tre størrelser, idet markedene synes å foretrekke store og middels.

Inntil midten av 1950-årene ble sjøkreps rundt Storbritannia tatt under blandet fiske ved bruk av vanlig redskap for ferskfisk.



## Årets utvalgte

*Fotoet viser til venstre tegneren Arne Johnsen som fikk premien — en gullblyant — for tegning og layout.*

Norges Salgs- og Reklameforening har hatt en mønstring av norsk reklame i den hensikt å stimulere kreative reklamefolk til stadig å produsere bedre reklame.

A/S NORSKE SHELL fikk 1. pris i gruppen «Annonser» med sine kystannonser som blant annet har stått i FISKETS GANG over helsider, — se numrene 5, 6, 7, 9, 10 og 12 i 1961.

Omkring Skottland ble på denne tid det meste tatt med snurrevad for hysefangst, mens de engelske fangster helst ble gjort av småtrålere. Omkring 1956 rigget noen snurrevadbåter i Firth of Forth-området snurrevaden med oterbord og slepte redskapet, som hadde standard maskevidde. Denne «trål» ble snart modifisert ved anvendelse av 2½ toms maske i sekk og cod end og 3 toms maske i vingene. Dette redskap med visse mindre modifikasjoner er blitt antatt som standard Nephrops-trål og brukes nå overalt omkring Skottland, hvor tråling er tillatt.

Færre flotører på Nephropstrålens overtelne resulterer i avtakende effektivitet når det gjelder fangst av rundfisk i sammenlikning med den ordinære snurrevad. Ved bruken av trålen er det praksis å slepe så langsomt en kan for å gi båten styring. Dette gir rundfisk bedre adgang til å unngå noten. Virkningen av denne fremgangsmåte resulterer i at fangsten av rundfisk i forhold til flatfisk er avtakende med Nephropstrålen sammenliknet med snurrevaden. Trålen sleges i en time eller mer. Nøye sammenlikning av den samlede fangst av sjøkreps og ferskfisk ved bruk av Nephropstrålen og den normale snurrevad blir noe uklart på grunn av de differerende metoder som anvendes (slepetid etc.). Det synes imidlertid å være liten tvil om at Nephropstrålen gjennom en dags arbeid er langt mer effektiv til fangst av sjøkreps enn snurrevaden.

Den økte etterspørsel på sjøkreps har både ledet til en økt eksploitering av alle kjente forekomster og resultert i en utstrakt søken etter nye banker. De mest produktive av disse ble funnet på Minch, hvor forekomstene nå beskattes av skotske båter som bruker Nephropstrålen og av trålere fra Milford Haven og Fleetwood. Mens det fortsatt kan vente at nye lommer med skjøkreps vil bli funnet, antas de fiskelige hovedkonsentrasjoner omkring Storbritannia nå å være blitt kartlagt.

Fiskerne har merket seg den store økning i ilandbrakt mengde og bekymrer seg for at deres levebrød blir overbeskattet. Av denne grunn er det ikke unaturlig at de føler seg alarmerte, når vekslinger resulterer i en økt andel av «små» i fangstene. Sjøkrepsen er kjent for å være gjenstand for bred naturlig variasjon i mengdeopptreden. Følgelig må det ventes store differenser i rekrutteringen og dette vil resultere i forskjeller i størrelsessammenstillingen av fangsten fra år til år. Hun-sjøkrepsen omkring våre kyster modnes ved om lag 3½ tommers lengde og representerer en mindre del av det som ilandbringes. Alvorlig forringelse av antallet av modne hunner er usannsynlig og det skulle derfor for tiden synes å være liten fare for noen alvorlig trusel mot bestanden.

«Små» er imidlertid ikke så verdifulle som «store». Derfor oppstår spørsmålet om fredning av de små, slik at de senere kan fanges som store, og vil gi fiskerne anledning til å oppnå bedre fortjeneste. Besvaring av et sådant spørsmål krever full kjennskap til størrelsen av bestanden, veksthastigheten og den del som dør ved oppfisking eller av andre årsaker. Disse sammenliknende data er ukjente. En minstestørrelse fastsatt ved lov ville ikke ha noen fullstendig beskyttende virkning, fordi mange av de små kreps som ble satt ut igjen ville dø på grunn av den

behandling de blir utsatt for ved ombordbringelsen etc., mens slike som mistet klør ikke ville anta normal vekst. Anvendelse av en minimumsmaskestørrelse på for eks. 70 mm ville teoretisk gi «små» adgang til å unnsnippe. Virkegraden herav i praksis er meget variabel, da sjøkrepsen har til vane når den forstyrres ved fiske å klynge seg sammen samt klamre seg til maskene. Imidlertid ville sikkert mange «små» unngå dersom maskevidden ble tilstrekkelig utvidet. Nephrops inngår i utstrakt grad som føde for torsk og andre rovfisk, og vi er fremdeles ikke sikker på hvorvidt nok av unnvekne «små» ville overleve for senere å kunne gå inn i fisket som «store» til å kompensere fiskeren for hans øyeblikkelige ofring av de mindre verdifulle «små».

### Islands torskefiskerier.

I henhold til telegrafisk underretning fra Fiskifjelag Islands utgjorde utbyttet av Islands torskefiskerier pr. 31. mars i år 87 249 tonn sløyd fisk med hode mot 128 456 tonn på samme tid i fjor. Av fangsten er 7813 tonn blitt iset for eksport (i fjor 71618 tonn), 41 047 tonn filetert (i fjor 67 701 tonn), til tørrfisk 12 691 tonn (i fjor 19 950 tonn), saltet 22 952 tonn (i fjor 29 909 tonn), til fabrikk 777 tonn (i fjor 996 tonn og til andre anvendelser 1969 tonn (i fjor 1714 tonn).

### Nederlands sildefiske.

Det nederlandske drivgarnfiske i Nordsjøen er begynt. Pr. 3. juni er det blitt ilandbrakt 6374 tønner matjessild sammenliknet med 12 828 tønner i fjor på samme tidspunkt.

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

	1961 April 1000 kr.	1961 Jan.-april 1000 kr.	1960 Jan.-april 1000 kr.
<i>Fisk og fiskeprodukter</i>			
Fersk, frossen, tørket, saltet eller røykt fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	29 976	170 910	212 702
Rå sildolje .....	36	134	76
Tran .....	1 790	10 552	9 156
Raffinert og annerledes bearbeidd sjødyrolje .....	1 341	3 847	1 628
Hermetikk og halvkonserver av fisk, krepsdyr og bløtdyr .....	13 508	55 212	51 683
Sildemel .....	7 047	32 817 <sup>1</sup>	22 091
Annet mel av fisk, krepsdyr og bløtdyr .....	980	3 867	4 036
Tangmel .....	226	1 068	1 175
Andre fiskeprodukter .....	176	1 536	2 095
<b>I alt</b>	<b>55 080</b>	<b>279 943</b>	<b>304 642</b>
<i>Hvalfangstprodukter</i>			
Hval- og kobbekjøtt .....	8	65	188
Rå hvalolje .....	22 063	59 133	50 870
Rå sperm- og bottlenoseolje ....	4 233	4 743	5 155
Degras .....	6	18	18
Herdet fett .....	6 558	45 016	32 293
Kjøttmel .....	47	978	432
Andre hvalfangstprodukter .....	1 597	3 654	2 777
<b>I alt</b>	<b>34 512</b>	<b>113 607</b>	<b>91 733</b>
<i>Selfangstprodukter</i>			
Rå selolje .....	8	56	43
Rå og tilberedte pelsskinn av sel, kobb, klappmyss, isbjørn .....	1 339	5 524	2 258
Andre selfangstprodukter .....	13	40	85
<b>I alt</b>	<b>1 360</b>	<b>5 620</b>	<b>2 386</b>

<sup>1</sup> Tallet for jan.mars 1961 er rettet fra 25932 til 25770.

**MARCONI** *det store navn i radio -*  
**NORSK MARCONIKOMPANI A.S.**



## Lover og bestemmelser gitt i medhold av lov.

*Kasteregler for notfiske etter størje.*

Ved kgl. resolusjon av 9. juni 1961 er det i medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene bestemt:

«I.

Under utøvelsen av snurpenotfisket etter størje gjelder følgende spesielle bestemmelser i tillegg til de generelle bestemmelser som er fastsatt i lovens kap. 3:

1. Det snurpenotlag som kommer først fram til en stim har enerett på stimen inntil noten er kastet og oppsnurpet.

Har et snurpenotlag opptatt forfølgning av en stim, må andre lags båter eller sløyefartøyer ikke gå så nær inn på laget på styrbord side at fangstmulighetene forstyrres så lenge laget har føling med stimen.

2. Snurpenotlag som kaster på knuteflak eller stripfisk, har enerett til det havområde redskapet krever, og ingen må fra det øyeblikk noten settes, forstyrre kastingen ved å kjøre inn i størjestimen eller på annen måte ødelegge fangstmulighetene.

3. Begynner to eller flere snurpenotlag å kaste samtidig på et knuteflak, har det lag som ligger nærmest stimen rett til å fullføre kastet.

II.

Denne resolusjon trer i kraft straks og gjelder til 31. desember 1961.»

## *Regulering av kveitegarnfisket.*

Ved kgl. resolusjon av 9. juni 1961 er det i medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene bestemt:

«I.

I Kronprinsregentens resolusjon av 22. desember 1955 om bestemmelser om saltvannsfiskeriene gjøres følgende endringer:

1. § 8 skal lyde:

Fangst av kveite med garn, trål, snurrevad eller andre bundne redskaper er forbudt i tiden fra og med 20. januar til og med utgangen av februar.

Brukes i dette tidsrom slike redskaper til fangst av andre fiskearter, skal kveite som måtte komme med i fangsten, straks slippes tilbake i sjøen.

2. § 10 oppheves.

3. § 12 skal lyde:

Til fangst av kveite må ikke nyttes garn med mindre masker enn  $2\frac{2}{3}$  omfar pr. alen (9 tommer = 23,49 cm stolpelengde) nytt nett.

Kommer kveite med i fangst av annen fisk tatt med garn som har mindre masker enn fastsatt her, skal den straks kastes overbord.

II.

Endringene trer i kraft 1. oktober 1961. Det er dog tillatt inntil 1. juli 1965 å nytte kveitegarn med maskevidde som fastsatt i den tidligere bestemmelse (3 omfar pr. alen) som er anskaffet før 1. oktober 1961 på betingelse av at det innen denne datum innsendes til distriktets fiskeriinspektør en oppgave over antall slike kveitegarn som vedkommende har i sin besittelse. En bekreftelse fra fiskeriinspektøren for mottakelsen av denne oppgave tjener som legitimasjon overfor kontrollen.»

### Melding fra Fiskeridirektøren

*Radiotelefonitjeneste i Murmansk og Arkangelsk.*

Det norske generalkonsulat i Gøteborg opplyser at det har vært ført forhandlinger mellom representanter for den sovjetiske og den svenske sjøredningstjeneste i dagene 3.—5. mai d. å. i Moskva.

Under disse forhandlinger er det bl. a. truffet avtale om at det fra juni 1961 innføres radiotelefonitjeneste på kystradiostasjonene i Murmansk og Arkangelsk med engelsktalende telegrafist og med døgnvakt på den internasjonale nød- og anropsfrekvensen 2182 kc.

Direktør Hansson i Sjøreddningsselskapet, Gøteborg, anser det ønskelig at norske fartøyer i disse farvann (Barentshavet og Kvitsjøen) prøver stasjonene og gir beskjed om de fungerer tilfredsstillende. Melding herom kan sendes til Fiskeridirektøren, Bergen.

### Statens Fiskarfagskoler

*Fiskerskipperlinjen* (1. sept.—30. juni) fører fram til fiskeskippereksamen, radiotelefonisertifikat og radarsertifikat. Forkurs i norsk og regning begynner 18. august.

*Motorlinjen* (15. august til jul) ved skolene i Laksevåg, Aukra, Honningsvåg. Elevene godskrives 7. mnd. verkstedstid.

*Kokkelinjen* (15. august til jul) ved skolene i Laksevåg, Florø, Honningsvåg.

*Ved alle linjer fri undervisning, fritt opphold med kost, dekning av billettutgifter. Plan, søknadsskjema og opplysninger gratis fra skolene, adr. Laksevåg, Florø, Aukra, Bodø, Honningsvåg.*

# Rapport om tokt med «G. O. Sars» til Barentshavet 28. mars til 29. april 1961

Av Lars Midttun

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT

*Toktets oppgaver:*

1. Kartlegge loddeforekomstene utenfor Finnmark.
2. Undersøke den hydrografiske tilstand i Barentshavet.
3. Kartlegge torsk-hyse-forekomstene i det sørøstlige Barentshavet og ved Bjørnøya.

4. Samle materiale til bestandsanalyse av torsk og hyse.
5. Merke mest mulig torsk.

*Deltakere:*

Bjerke, Brynildsen, Lygren, Løtvedt, Midttun og Monstad.

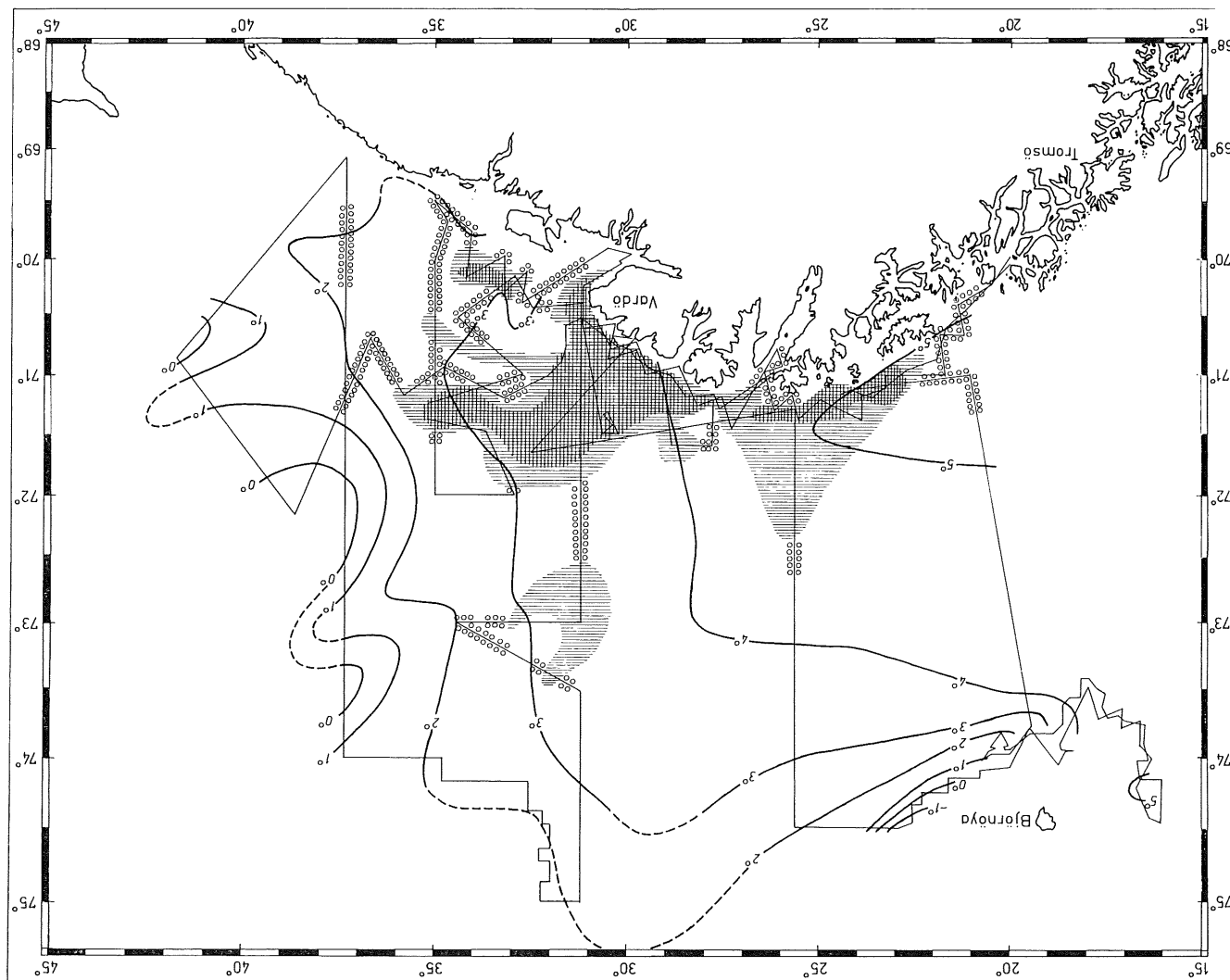


Fig. 1. Temperatur og fiskefordeling.

Tykke linjer er isotermer for temperaturen i 150 meter (eller bunnen der dybden er mindre).

Tynne linjer angir fartøyets kurslinjer, og fisketettheten er illustrert ved hjelp av:

- a: dobbelskravering, som angir gode konsentrasjoner
- b: enkelskravering, som angir mindre tette forekomster
- c: små sirkler viser tynne forekomster.

*Toktberetning*

«G. O. Sars» ble overtatt i Bodø 28. mars og gikk straks til Tromsø, hvor fartøyet lå i havn noen dager i påskeuken. 1. påskedag, 2. april om morgenen, gikk vi fra Tromsø og begynte om ettermiddagen ekkokryssing langs Vest-Finnmark, fra Loppa og Nordover. ASDIC-apparatet og et av ekkoloddene ble kjørt spesielt for lokalisering av loddeforekomster, mens et annet ekkolodd ble betjent med hensyn på registrering av torsk—hyse langs kurslinjen.

De nærmeste dagene krysset vi langs Finnmarks-kysten, gjorde et slag inn Varangerfjorden, og fortsatte kryssingen videre østover Østbanken—Kildin-banken. En oversikt over registrerte loddeforekomster ble sendt Havforskningsinstituttet 4. april og meldingen ble samme dag offentliggjort gjennom kringkastingen til orientering for fiskerne.

Fram til 7. april arbeidet vi nå i området Kildin—Skolpen—Tidlybanken—Vardø med hydrografering, ekkolodding og fiskeforsøk. I tidsrommet 7.—16. april tok vi de hydrografiske snittene : Vardø—Sentralbanken, Sentralbanken—Semøyene og Prestneset—Østbassenget. Vi ekkokrysset videre Norddjupet—Skolpenbanken—Østbanken og Finnmarks-kysten fra Vardø til Honningsvåg. I Honningsvåg ble det holdt foredrag og omvisning på «G. O. Sars» for fiskerfagskolens elever.

Den 17. april gikk vi fra Honningsvåg, og de etterfølgende dager arbeidet vi utenfor Øst-Finnmark.

I toktets siste periode, fra 20. april og utover, foretok vi undersøkelser ved Bjørnøya. Under overseilingene tok vi de hydrografiske snittene Nordkapp—Nord og Bjørnøya—Loppa. Ved Bjørnøya var det i år usedvanlig mye is og det var kun få steder vi nådde inn på bankområder grunnere enn 200 meter.

Det ble under toktet tatt i alt 37 trålstasjoner, de fleste med bunntål og en del med pelagisk trål. Vi hadde jevnlig kontakt med norske fiskefartøyer og orienterte om fiskeforekomster.

Toktet ble avsluttet i Bergen 30. april.

*Loddeforekomstene*

Under våre kryssinger utenfor Finnmark fra Loppa til Østbanken i tidsrommet 2.—4. april fant vi bra forekomster av lodde i området Syltefjord—Vardø. Ellers registrerte vi kun mindre spredte stimer ved Arnøy og Nordkapp.

På den øvrige del av toktet ble det observert spredte forekomster av unglodde over store områder ute i havet. Lodda forekom ofte sammen med småsild (mussa) og på ekkoloddet kunne det være

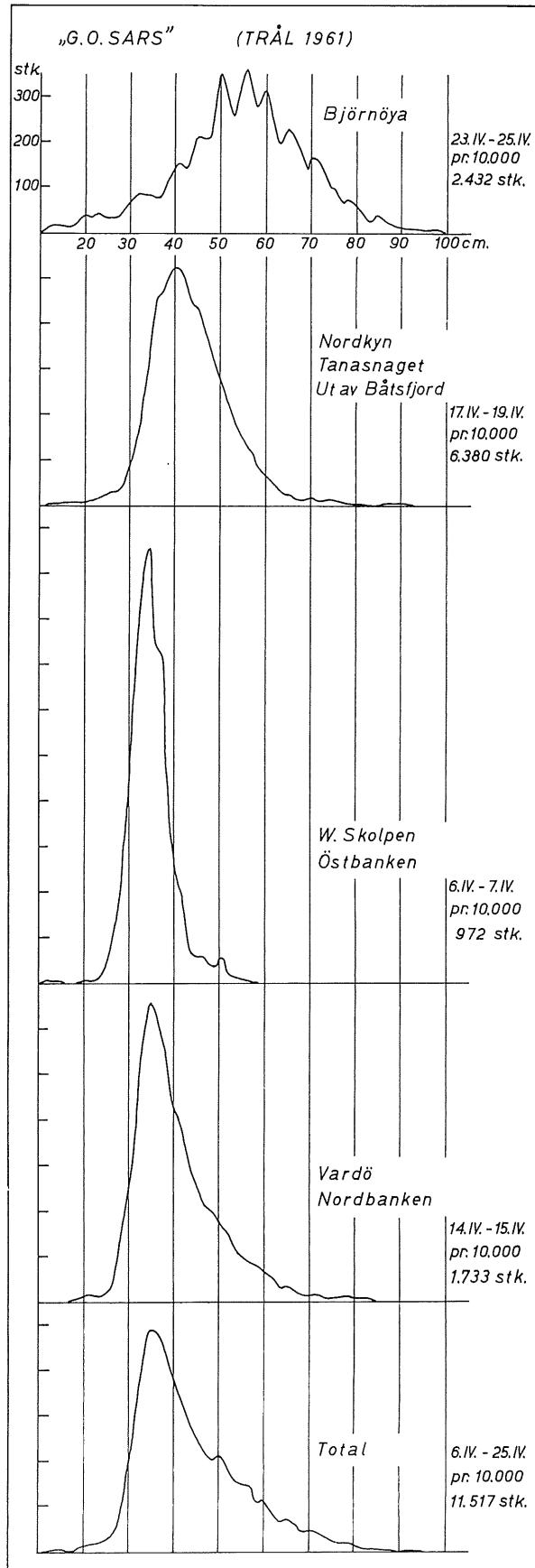


Fig. 2. Torskens størrelse på de forskjellige lokaliteter.

vanskelig å skille lodderegistrering fra mussa-registrering. Under trålforsøket med pelagisk trål fikk vi flere ganger blandet fangst av lodde og mussa.

### *Hydrografi*

De hydrografiske undersøkelser i det sørøstlige havområde ble utført etter samme retningslinjer og i samme målestokk som i foregående år. I år fikk vi dessuten tatt observasjoner i den vestlige delen av Barentshavet, under overseilingen til og fra Bjørnøya. I tillegg til de vanlige målinger av temperatur og saltholdighet ble det på ca. halvparten av stasjonene også tatt surstoff-observasjoner.

I fig. 1 angir isothermene temperaturen i 150 meters dyp (eller ved bunnen, der det er grunnere enn 150 meter). 150 meter er valgt fordi mesteparten av fisken står omkring denne dybde. Forløpet av isothermene er slik vi kjenner det fra tidligere toktet. Mesteparten av våre målinger er gjort i det relativt varme vann som kommer inn i Barentshavet fra vest, og bare få steder har vi vært inne i de kalde vannmassene som finnes i nord og øst.

Det er tidligere vist hvorledes temperaturen i det relativt varme vestvann varierer fra år til annet (se Fiskets Gang nr. 5, 1961, eller Fisken og Havet nr. 2, 1961, fig. 16). Siden 1958 har temperaturen hatt en viss økende tendens. Årets undersøkelser viser at temperaturen nå har falt en del sammenliknet med i fjor på samme tid, men den er fortsatt høyere enn i det kalde året 1958.

### *Fiskefordelingen*

Fig. 1 viser også ved hjelp av skravering fordelingen av torsk—hyse-forekomstene langs Finnmarkskysten og i det sydøstlige Barentshav. Kartleggingen er gjort på grunnlag av ekkoloddregistreringer langs fartøyets kurslinjer.

Generelt ble det registrert gode forekomster over store områder og inntrykket er at det var atskillig mer fisk til stede i år enn tilfellet har vært de senere årene. De beste forekomstene, som i figuren er angitt ved hjelp av dobbel skravering, finnes utenfor Finnmarkskysten og i et område som går fra Vest-Finnmark over Nordbanken—Sølebanken og østover til Skolpenbanken. Bortsett fra en liten lokal konsentrasjon over Østbanken, var det svært fattig på fisk i det sydligste område, langs Murmanskysten.

I farvannet ved Bjørnøya hadde vi en del registrering sør av Leirdjupet (sydøst av øya) og i Vestbakken. Vi kan imidlertid ikke stole på at ekkoloddregistreringene gir oss et pålitelig bilde, når det gjelder fiskeforekomstene ved Bjørnøya. Fisken har her tendens til å holde seg meget nær bunnen. Overfor slike bunnforekomster er nytten av ekkoloddet meget begrenset. En serie trålforsøk i bakken sør av Bjørnøya ga gode fangster på tross av beskjedne registreringer på ekkoloddet. I kartet (fig. 1) har vi derfor ikke tatt med de observerte forekomster ved Bjørnøya.

### *Fiskestørrelsen*

Fig. 2 viser lengdefordelingen av den torsk som ble tatt på de forskjellige feltene. Til fangstene ble det brukt en finmasket forsøkstrål. Hovedparten av fisken er mellom 30 og 40 cm, det vil si 3 og 4 år gammel. Figuren viser videre at det er en viss forskjell i fiskestørrelsen fra felt til felt. Størst er fisken ved Bjørnøya. Ved Finnmark er fisken størst i vest og avtar ettersom en kommer østover.

### *Merking*

Det ble merket 1000 torsk på toktet.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 20. mai og i uken som endte 20. mai 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 makrellstørje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annens 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 ..	61	—	—	61	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	7	—	—
06 Oslo .....	—	—	—	—	5	4	—	18	86	—	5	—	—	—	—	—	—	—	124	—	—
27 Kristiansand ..	—	4	23	27	1	1	1	32	—	2	—	—	—	—	—	14	—	1	242	—	—
31 Egersund .....	—	—	503	503	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
33 Stavanger .....	—	40	147	188	1	—	1	8	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
35 Kjøpervik .....	—	—	236	236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	161	—
36 Haugesund .....	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64
38 Bergen .....	218	169	128	516	5	23	13	370	1 591	113	860	29	—	16	—	4	—	5	26	25	—
39 Florø .....	—	99	—	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 775	1 413	164
61 Måløy .....	—	554	—	554	—	10	1	9	208	6	2	—	—	1 232	—	4	—	—	1 475	464	26
40 Ålesund .....	130	2 454	—	2 584	—	33	3	144	405	9	111	—	—	181	205	33	—	1 140	2 264	2 197	104
41 Molde .....	1 037	492	—	1 529	—	—	—	5	4	—	7	—	—	15	—	12	—	—	69	271	74
42 Kristiansund ..	3 370	—	—	3 370	—	14	—	218	71	—	2	—	—	139	—	18	—	—	5	467	927
43 Trondheim .....	—	—	—	—	24	77	12	125	224	7	29	—	—	—	—	—	—	—	26	532	1 234
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	12	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	15	21	4	75	—	255	—	—	—	—	—	—	—	—	370	—
55 Tromsø .....	1	—	3	3	4	39	1	15	92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	161	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	10	10	44	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	17	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—
64 Andre .....	41	—	651	691	—	19	—	7	186	—	143	—	—	—	—	—	—	—	7	362	53
I alt .....	4 858	3 813	1 702	10 373	40	257	65	1 021	2 956	140	1 413	178	—	2 241	240	138	2	1 449	10 141	6 648	1 309
I uken	—	—	16	16	18	29	—	153	127	3	44	40	—	109	6	12	—	344	885	261	27

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 et 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	Frossen sild i alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annens rundfrossen fisk	Rundfrossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse	Fersk el. kjølt filet ellers	Frossen filet hyse	Frossen filet torsk	Frossen filet sei	Frossen steinbitfilet	Frossen uerfilet	Frossen sildfilet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet 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. 457-459, 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 .....	—	—	1	9	—	—	—	—	1	10	—	—	4	8	—	—	—	—	3	15	—
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	9	—	—	—	2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	57	57	12
31 Egersund .....	56	56	—	—	—	—	—	—	17	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	191	191	2	—	17	—	3	—	4	26	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
35 Kjøpervik .....	80	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund .....	126	151	—	—	—	—	—	—	7	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen .....	326	1 904	34	2	179	31	72	71	119	507	17	35	29	24	104	—	—	—	1	35	2
39 Florø .....	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	318
61 Måløy .....	3	571	3	10	—	—	1 102	52	17	1 184	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund .....	—	2 971	—	672	12	—	104	290	296	1 374	2	—	8	79	—	—	—	—	50	52	102
41 Molde .....	—	344	—	—	—	—	—	12	1	14	1	4	4	2	12	—	—	—	319	—	416
42 Kristiansund ..	9	1 101	6	1	—	—	—	66	—	24	97	—	1	367	1 562	200	88	129	596	20	2 963
43 Trondheim .....	30	1 264	60	83	—	—	—	—	109	23	276	9	310	228	551	20	27	30	—	63	919
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	25
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	4	56	55	676	67	—	—	—	—	14	811
55 Tromsø .....	4	4	14	11	—	—	—	—	29	53	—	27	35	209	62	39	245	—	116	706	203
56 Hammerfest ..	—	—	15	4	—	—	—	—	24	43	12	12	252	1 924	26	17	122	—	25	2 365	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	18	22	116	—	—	—	—	—	26	170
64 Andre .....	25	77	—	2	34	—	—	—	30	1	67	1	26	—	17	67	17	2	—	106	3
I alt .....	848	8 805	135	795	251	31	1359	582	551	3 703	47	491	1 005	5 180	571	200	536	1 337	503	9 332	565
I uken	20	308	13	9	40	—	117	31	222	431	20	25	30	146	42	3	12	52	12	297	40

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet bank-sild 1802	Saltet islands-sild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klipp-fisk torsk 19x5	Klipp-fisk lange 19x6	Klipp-fisk ellers 19x7	Røykt sild 19x8	Hum-mer 20x1	Reker 20x2	Selolje rå 20x3	Sild-olje, rå 20x4	Hai-tran 2101	Høyvit. hold. tran, olje 2102	Medisin-tran 2103	Veteri-nær-tran 2104	
	Stat.nr. 0302. 201, 202	Stat.nr. 0302. 205	Stat.nr. 0302. 206	Stat.nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat.nr. 0302. 201-206, 208-209	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 ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	10	—	—	—	
06 Oslo .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	78	5	24	16	—	—	78	152
27 Kristiansand .	28	—	—	27	54	49	—	—	—	19	2	5	—	62	377	—	—	—	—	—	—	
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	119	—	—	—	—	—	—	
33 Stavanger .....	46	71	13	—	131	2	—	—	—	—	—	—	—	77	251	—	51	—	—	—	—	
35 Kopervik .....	90	—	4	—	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	
36 Haugesund ...	772	—	88	—	860	—	—	—	—	—	—	—	75	—	2	—	60	—	—	—	—	
38 Bergen .....	1 448	15	71	8	1 543	225	2 737	3 093	689	225	3	20	398	84	147	733	—	217	20	608	649	
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61 Måløy .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	88	46	13	—	3	—	—	2	—	—	—	
40 Ålesund .....	558	—	12	—	569	—	125	125	19	3 343	691	1 439	1 232	—	16	2	—	73	5	700	522	
41 Molde .....	459	—	—	32	491	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
42 Kristiansund .	150	—	—	—	150	—	101	381	85	3 046	284	244	13	—	59	—	—	—	—	3	559	
43 Trondheim ...	29	1	—	159	189	—	84	114	10	—	—	—	—	—	51	—	—	—	—	—	—	
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	106	—	143	—	—	11	—	—	—	—	—	—	
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	927	549	64	—	—	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—	
55 Tromsø .....	—	—	—	—	—	—	136	536	76	—	—	—	—	—	181	5	—	—	—	—	—	
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	227	215	36	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—	
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	
64 Andre .....	121	77	2	4	203	—	229	124	57	—	—	—	—	6	324	—	50	—	—	—	—	
I alt .....	3 700	164	190	229	4 284	277	4 565	5 137	1 035	6 766	1 069	1 898	1 731	246	1 715	745	185	318	25	1 389	1 882	
I uken	192	—	—	3	195	—	120	73	30	105	7	41	40	28	93	703	—	34	—	58	214	

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr.avt. tr. m.v. 2105 Stat.nr. 1504. 901-903	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22x1	Herm-tisk brisling 2301	Herm-tisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-herme-tikk 2305	Melke 2306	Middags-herme-tikk 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet rogn 25x2	Skalldyr herme-tikk 25x3	Silde-mel 25x4	Fiske-lever-mel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang-mel 25x7	Saltet rogn ikke sp. 25x8	Sel-skinn 25x9
	Stat.nr. 1504. 2105 Stat.nr. 1504. 901-903	Stat.nr. 1504. 21	Stat.nr. 1504. 907-909 1508. 101	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. 521-529, 721-729	Stat.nr. 1605. 199	Stat.nr. 1605. 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	265	12	10	—	1	1	28	43	95	49	36	—	49	—	—	—	—	—	—
06 Oslo .....	1 397	1 643	191	23	—	—	—	—	1	2	25	5	—	—	26	—	—	—	2	—	10
27 Kristiansand .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	26	38	—	25	—	—	—
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	1 140	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	—	—	—	1 323	2 416	1 148	58	161	74	432	5 613	67	148	—	323	1 459	—	—	148	—	—
35 Kopervik .....	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	5	—	52	—	—	499	—	—	—	—	—
36 Haugesund ...	—	—	—	—	11	63	56	—	2	—	132	1	661	—	—	1 133	—	—	—	—	—
38 Bergen .....	2 440	3 935	1 309	298	1 364	534	19	119	15	19	2 370	1	1 389	81	27	376	123	540	187	—	53
39 Florø .....	—	—	—	—	11	43	31	—	17	—	102	—	—	—	6	127	—	—	—	—	—
61 Måløy .....	44	46	—	19	49	5	—	26	21	3	123	—	—	—	15	2 715	—	515	—	—	—
40 Ålesund .....	348	1 647	105	—	110	45	—	63	9	58	285	—	773	51	23	4 295	67	385	240	—	20
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 335	—	—	—	—	—
42 Kristiansund .	205	766	—	—	193	11	—	121	9	8	341	—	145	—	34	3 940	—	220	1 813	—	—
43 Trondheim ...	—	—	—	4	402	63	34	11	128	105	748	2	1	—	67	1 461	—	—	816	—	—
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 154	—	73	178	—	—
53 Svolvær .....	35	35	—	—	—	—	—	—	—	94	94	2	—	225	—	1 139	95	2 111	—	—	—
55 Tromsø .....	26	26	—	—	—	—	—	—	3	53	56	—	—	59	—	8 295	—	—	—	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—	—	—	4 850	—	1 539	—	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	731	—	—	—
64 Andre .....	70	70	874	20	101	21	—	1	19	3	164	1	45	—	53	11 753	—	674	99	—	—
I alt .....	4 698	8 312	2 745	1 722	4 756	1 914	113	523	305	831	10 164	127	4 199	416	666	48 708	285	6 812	3 483	—	82
I uken	261	567	277	58	116	61	8	12	16	72	343	5	405	—	19	2 645	25	390	367	—	10