

# FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

Kun hvis kilde oppgis er ettertrykk fra «Fiskets Gang» tillatt.

45. årg.

Bergen, Torsdag 16. april 1959

Nr. 16

Abonnement: kr. 20.00 pr. år tegnes ved alle postanstalter og på Fiskeridirektørens kontor. Utlandet: Til Danmark, Sverige og Island kr. 20.00, ellers kr. 26.00 pr. år.  
Annonsepris: Pristariff fåes ved henvendelse til Fiskeridirektørens kontor. «Fiskets Gang»s telefon 30 300.  
Postgiro nr. 691 81. Telegramadresse: «Fiskenytt».

## Fiskerioversikt for uken som endte 11. april 1959

Det var overveiende gode værforhold for torskefisket i uken som endte 11. april, men enkelte dages værhindring under snurpefisket etter lodde. Selv om skreifisket nå er avtagende i de fleste distrikter ble det brakt i land forholdsvis meget fisk og ble tatt gode enkeltfangster. Vårfisket i Finnmark gir jevnt gode fangster over hele fylkets kystområde. I de vanlige kystfiskerier fra Stad og sørover var utbyttene omlag de vanlige for årstiden. Loddefisket var hindret av dårlige fiskeforhold tre av ukens dager. Det foregår et mindre sildefiske i spredte distrikter.

### Fisk brakt i land i Finnmark i tiden I. januar—II. april 1959

Fiskesort	Mengde	Anvendt til			
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	13 474	3 680	2 646	7 148	—
Loddetorsk..	9 406	1 280	1 112	27 014	—
Annen torsk	—	—	—	—	—
Hyse .....	1 208	997	6	205	—
Sei .....	80	31	5	44	—
Brosme ....	52	—	—	52	—
Kveite.....	88	88	—	—	—
Blåkveite ..	23	23	—	—	—
Flyndre ....	28	28	—	—	—
Uer .....	131	131	—	—	—
Steinbit ....	53	53	—	—	—
Reker .....	71	27	—	—	44
<sup>1</sup> I alt	24 614	6 338	3 769	14 463	44
I alt pr. 12/4-58	26 148	5 460	7 076	13 612	—

<sup>1</sup> Lever 21 462 hl. Tran 7 345 hl. Rogn 2 447 hl, hvorav 1 240 hl saltet, 1 207 hl fersk.

<sup>2</sup> Rotskjær 13 tonn.

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

Skreifiske og annet fiske.

*Finnmark:* Den annen uke av vårfisket ga 5081 tonn torsk og har brakt totalfangsten opp i 9406 tonn mot 14 380 tonn i fjor (en ukes lengre driftstid). Det ble fisket jevnt godt på trål, garn og juksa. I fisket deltar 841 båter (16 trålere) med 4329 mann mot 1237 båter og 5219 mann i fjor. Av fisken er det hengt 7014, saltet 1112, iset etc. 1280 tonn. Det er produsert 3326 hl damptran, saltet 216 og iset 34 hl rogn.

Under vårfisket er det for øvrig ilandbrakt 230 tonn hyse, 19,6 tonn sei, 0,8 tonn brosme, 19,9 tonn kveite, 33,7 tonn steinbit, 36,6 tonn uer og 16,4 tonn blåkveite.

*Troms:* Det fiskes godt for Berg og Torsken, Hillesøy og Tromsøysund med ukefangster på 388, 132 og 221 tonn — i alt 742 tonn med deltakelse på 107 båter og 449 mann. Fisken er til dels små og veier 3 til 4 kg. I alt har fylket 7183 tonn skrei mot 6317 tonn i fjor. Det er hengt 2729, saltet 2982 og iset etc. 1472 tonn.

**Fisk brakt iland i Troms i tiden I. januar—II. april 1959**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til			
		Ising og frysing	Saltning	Henging	Hermetikk
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	27 183	1 472	2 982	2 729	—
Annen torsk	1 511	578	444	489	—
Sei .....	20	6	—	14	—
Brosme ....	119	—	—	119	—
Hyse .....	459	426	—	33	—
Kveite ....	31	31	—	—	—
Blåkveite ..	—	—	—	—	—
Flyndre ....	3	3	—	—	—
Uer .....	216	216	—	—	—
Steinbit ....	18	18	—	—	—
Størje .....	—	—	—	—	—
Annen ....	5	5	—	—	—
Reker ....	307	147	—	—	160
I alt <sup>1</sup>	9 872	2 902	3 426	3 384	160

<sup>1</sup> Inkluderer Tromsø by.

<sup>2</sup> Tran 2 717 hl. Rogn 3 469 hl, herav saltet 981 hl, fersk 2 488 hl.

Av annen fisk hadde Troms i uken 369 tonn, hvorav 302 tonn annen torsk, 3,4 tonn brosmes, 8,1 tonn hyse, 13,8 tonn uer, 13,3 tonn steinbit, litt sei, kveite etc. og 26,5 tonn reker.

*Vesterålen—Yttersiden:* Også disse distrikter har bra fiske med ukefangst på i alt 1231 tonn, hvorav 613 tonn for Borge. Samlet har distriktet 7189 tonn skrei mot 8995 tonn i fjor. Det er hengt 4178, saltet 1188 og iset etc. 3801 tonn.

*Lofotfisket:* Deltakelsen i fisket gikk tilbake fra 2302 båter og 8247 mann til 1337 båter og 4559 mann, idet en vesentlig del av juksabåtene forlot distriktet. Det var to delvise landliggedager og noe linetap grunnet strøm. Fisken siger ut fra land og sprer seg, men det ble tatt til dels bra line- og garnfangster i hele Lofoten inntil Reine, men smått lenger vest. Ukefangsten kom opp i 4408 tonn mot 1340 tonn samme uke i fjor. I alt er det fisket 39 432 tonn mot 32 278 og 22 142 tonn i fjor og i 1957. Det er hengt 30 345, saltet 3896, iset etc 5191 tonn, prod. 18 735 hl damptran, av rogn saltet 12 076, sukkersaltet 4339 hl, iset etc. 10 438 hl. Tor skeprisen er 90—95 øre, mest 90 øre, leverpris 45 og rognpris 60 øre.

*Helgeland—Salten:* Partiet øket med 288 tonn til 1652 tonn mot 1081 tonn i fjor. Det er hengt 1483, saltet 15 og iset 154 tonn.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden 1. januar—4. april 1959.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				Fiskeme og dyrefor
		Ising og frysing	Saltning	Henging	Hermetikk	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	<sup>5</sup> 7 314	4 301	2 009	387	617	—
Annen torsk....	1 141	402	569	15	155	—
Sei .....	4 152	2 169	1 132	626	225	—
Lyr .....	153	152	—	1	—	—
Lange .....	92	13	79	—	—	—
Blålange .....	2	—	2	—	—	—
Brosme .....	93	14	12	67	—	—
Hyse .....	445	430	—	—	15	—
Kveite .....	25	25	—	—	—	—
Rødspette.....	9	9	—	—	—	—
Mareflyndre....	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—
Uer .....	48	45	3	—	—	—
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke	18	18	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	325	325	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ....	50	50	—	—	—	—
Hummer .....	1	1	—	—	—	—
Reker .....	28	28	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—
<sup>2</sup> I alt	13 896	7 982	3 806	1 096	1 012	—
Herav:						
Nordmøre .....	1 981	1 166	<sup>4</sup> 408	407	—	—
Sunnmøre og Romsdal ...	11 915	6 816	<sup>3</sup> 398	689	1 012	—

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag og Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72 prosent. <sup>2</sup> Lever 816 hl. <sup>3</sup> Av dette brakt iland i form av saltfisk 250 tonn o: 430 tonn råfisk. <sup>4</sup> Av dette brakt i land i form av saltfisk 93 tonn o: 160 tonn råfisk. <sup>5</sup> Tran 3707 hl, rogn 4312 hl, hvorav iset 2111 hl, saltet 1906 hl, til hermetikk 295 hl.

*Nord-Trøndelag:* Ukefangsten ble 290 tonn mot 489 tonn uken før. I alt er det fisket 1885 tonn mot 2093 tonn i fjor. Det er hengt 1669, saltet 92 og iset etc. 124 tonn.

*Sør-Trøndelag* hadde 60 tonn i ukefangst og har i alt 576 tonn mot 276 tonn i fjor.

*Møre og Romsdal:* Fisket viste seg avtakende og ga 662 tonn i ukefangst mot 2279 tonn uken før. Det er i alt fisket 7976 tonn mot 5534 tonn i fjor. Det er hengt 417, saltet 2312 og iset etc. 5247 tonn.

Nordmøre melder i uken å ha hatt 415,6 tonn ferskfisk, som inkluderer 360 tonn torsk (herav en

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar  
4. april 1959<sup>1)</sup>**

Fiskesorter	I alt	Anvendt til				
		ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk . . . . .	400	383	10	7	—	—
Sei . . . . .	951	582	21	348	—	—
Lange . . . . .	66	—	66	—	—	—
Brosme . . . . .	180	2	158	20	—	—
Hyse . . . . .	33	33	—	—	—	—
Kveite . . . . .	1	1	—	—	—	—
Rødspette . . . . .	1	1	—	—	—	—
Marefyndre . . . . .	—	—	—	—	—	—
Pigghå . . . . .	3 452	3 452	—	—	—	—
Makrell- størje . . . . .	—	—	—	—	—	—
Hummer . . . . .	—	—	—	—	—	—
Reker . . . . .	—	—	—	—	—	—
Krabbe . . . . .	—	—	—	—	—	—
Annen fisk . . . . .	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>5 084</b>	<b>4 454</b>	<b>255</b>	<b>375</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

1) Etter oppgaver fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag

del skrei), 11 tonn sei, 1,9 tonn lange, 21,2 tonn brosmes, 4,6 tonn hyse, 0,4 tonn kveite, noe uer, skate og 13,8 tonn hå. Samtidig hadde Sunnmøre og Romsdal 359 tonn fisk utenom skrei, nemlig 259 tonn sei, 31 tonn lyr, 3,6 tonn lange, 61 tonn hyse og 4 tonn diverse.

*Landets samlede torskefiske* har utbrakt 88 773 tonn mot 80 747 tonn i fjor og 63 761 tonn i 1957. Det er hengt 55 102, saltet 14 284, iset etc. 19 387 tonn, produsert 37 516 hl damptran, saltet av rogn 23 352 hl (derav sukkers. 4692), iset etc. 20 005 hl mot i fjor henholdsvis: 40 462 — 26 388 — 13 897 — 35 282 — 23 768 (8703) — 13 703.

*Sogn og Fjordane:* En del av fylkets flåte driver nå rundfiskfangst ved Shetland etc., men pigghåfisket er ikke kommet i gang igjen ennå. Ukefangsten ble 147,6 tonn, hvorav 64,4 tonn torsk, 56,7 tonn sei, 6,2 tonn lange, 13 tonn brosmes, 6 tonn hyse og 1,3 tonn kveite.

*Hordaland:* Ukefangsten ble 55,5 tonn, hvorav 2,5 tonn lev. torsk, 5,5 tonn lev. småsei og lyr, 30 tonn sløyd lyr, 5 tonn torsk, 6 tonn lange og brosmes, 5 tonn hå og 1,5 tonn reker.

*Rogaland* hadde ukefangst på 140 tonn fisk.

*Skagerakkysten:* Det ble brakt inn 56 tonn fisk.

*Oslofjorden (Fjordfisk):* Ukefangsten ble 5 tonn fisk.

*Levendefisk:* Fra Levendefisklagets distrikt ble det ført til Trondheim 20 tonn lev. torsk, til Bergen 9 tonn torsk. Bergen mottok dessuten fra Sogn og Fjordane 5 tonn lev. torsk og fra Hordaland 2,5 tonn torsk og 5,5 tonn sei og lyr. I Levendefisklagets distrikt ebber det nå ut med torskesesongen.

*Skalldyr:* Av reker hadde Oslofjorden 3 tonn kokte og 5 tonn rå, Skagerakkysten 10 tonn kokte og 30 tonn rå, Rogaland 3 tonn kokte og 15 tonn produksjonsreker, Hordaland 1,5 tonn, Kristiansund 2,7 tonn, Troms 26 541 kg, Finnmark 22 500 kilo.

*Loddefisket:* Loddefisket, som nå i alt har utbrakt vel 700 000 hl mot vel 800 000 i fjor, hadde 3 dagers dårlig vær å kjempe med i siste uke. Det ble fisket 90 410 hl, hvorav for Varanger 360, Vardø 150, Kjølnes og Berlevåg 4300, Tana-området 18 400, Mehamn 4000, Sværholt og Kjølnesnæringen 37 500, Honningsvåg-området 13 650, Sørøy 9050 og Loppa 3000 hl.

### Sild og brisling.

Det er smått med sildefisket overalt.

*Forfangstsild og småsild:* Fra Finnmark meldes det fisket 160 hl sild på Kirkenesfjord.

*Buholmsråsa—Stad:* På Sunnmøre ble det i uken fisket 100 hl forfangstsild og 1498 hl småsild — alt til sildolje.

*Vestlandet:* Nord for Bergen ble det fisket 90 hl forfangstsild og 490 hl småsild samt sør for Bergen 4 hl forfangstsild.

*Skagerakkysten:* Det ble brakt i land 10 tonn sild.

*Oslofjorden:* Med garn og not ble det fisket 19 tonn sild.

**Mengdeutbyttet av det norske fisket i alt pr. 28. mars 1959,  
og i uken som endte 28. mars 1959.<sup>1</sup> Tonn.**

Anvendelse	Lodde	Skrei og lodde-torsk	Sild	Brisling	Krepsdyr	Lever og Rogn	Annet	I alt	Av dette i uken	Jan. - mars 1958
Fersk.....	—	14 436	43 311	—	481	1 378	12 460	72 066	2 238	102 070
Frysing.....	—	—	54 112	—	113	—	4 621	58 846	664	7 187
Henging.....	—	36 112	—	—	—	—	<sup>3</sup> 3 092	<sup>3</sup> 39 204	6 770	39 458
Salting.....	—	10 863	80 829	—	—	1 667	<sup>2</sup> 2 100	<sup>2</sup> 95 459	1 735	109 955
Hermetikk.....	—	287	15 601	—	434	552	345	17 219	119	11 830
Oppmaling....	29 100	—	215 310	—	—	5 298	118	249 817	8 097	239 759
Agn.....	—	—	6 800	—	—	—	—	6 800	—	4 751
I alt.....	29 100	61 698	415 963	—	1 028	8 886	22 736	539 411		
Av dette i uken.	7 322	9 012	—	—	81	1 344	1 864		19 623	
Jan. - mars 1958	49 072	65 632	346 492	4	1 587	11 120	41 103			515 010

<sup>1</sup> Bygger hovedsakelig på foreløpige ukeoppgaver fra fiskesalgslagene. Ettermeldinger og korreksjoner blir ikke tatt med i uketallene men kommer bare med i tallene for «I alt». <sup>2</sup> Herav er 514 tonn (råfiskvekt) brakt direkte i land som saltfisk. Dette tilsvarer 299 tonn saltfisk. <sup>3</sup> Av dette 865 tonn sjøltvirket fisk svarende til 199 tonn tørrfisk.

**Summary.**

Also this week substantial catches of cod were landed. The spawning cod fisheries, however, are falling off. In Finnmark the young cod fishery looks promising. Total landings this week were 12 762 tons compared with 14 313 tons last week. So far the total landings amount to 88 773 tons against 80 747 tons last year, 63 761 tons in 1957 and 108 908 tons in 1956 correspondingly. A quantity of 55 102 tons has been used for drying, 14 284 tons for curing and 19 387 tons for fresh purposes. Of cod liver oil 37 516 hectolitres have been produced.

Of roes 23 352 hectolitres are sold for curing and 20 005 hectolitres for fresh purposes including canning.

Several vessels from Møre og Romsdal and Sogn og Fjordane have taken up long lining for ling and other round fish in waters off Shetland Islands and the Orkneys.

The capelin fishery was partly hampered by bad weather this week and only 90 410 hectolitres were landed compared with 386 000 hectolitres last week. So far more than 700 000 hectolitres have been landed, all for reduction.

The herring fisheries are insignificant at present.

**Fetsild- og småsildfisket 1/1—11/4 1959**

	Finnmark—Buholmråsa <sup>1</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.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Saltet.....	—	60	23	23	—	—	23	83
Hermetikk.....	—	—	—	2 405	—	—	—	2 405
Fabrikkfisk.....	70	221	395	26 413	—	—	465	26 634
Agn.....	112	187	17	52	—	—	129	239
Fersk innenlands.....	23	—	26	—	—	—	49	—
I alt	205	468	461	28 893	—	—	666	29 361
I alt pr. 12/4 1958	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1</sup> Lodde til fabrikk 253 092 hl.

Rapport nr. 11 om skrei- og loddetorskfisket pr. 11/4 1959.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr.		Tranprosent	Antall fiskefark.	Antall mann	Totalfangst tonn	Anvendelse			Damptran hl	Lever til annen tran hl	Rogn	
		100 stk. fisk sløyd	Hl lever					Henging tonn	Salting tonn	Fersk, frysing tonn			Saltning hl	Fersk mm. hl
Finnmark vinterfiske .....	—	—	—	—	—	—	13 474	7 148	2 646	3 680	4 019	—	1 024	1 173
Finnmark vårfiske .....	5 081	290	900	40	<sup>18</sup> 841	4 329	9 406	7 014	1 112	1 280	3 326	—	216	34
Troms .....	742	300/400	950/1150	45/50	107	449	7 183	2 729	2 982	1 472	2 717	—	981	2 488
Lofotens opps.d .....	4 408	350/390	1000/1200	49	<sup>11</sup> 337	4 559	39 432	30 345	3 896	5 191	18 735	—	<sup>21</sup> 6 415	<sup>31</sup> 0 438
Lofoten forøvrig } Vesterålen .....	1 231	390/450	900/1000	45/55	321	1 511	7 189	4 178	1 188	1 823	3 801	<sup>7</sup> 364	<sup>41</sup> 4 555	<sup>52</sup> 2 203
Helgeland, Salten	288	—	—	—	—	—	1 652	1 483	15	154	385	<sup>7</sup> 447	551	592
Nord-Trøndelag ..	290	—	—	—	175	564	1 885	1 669	92	124	579	—	455	467
Sør-Trøndelag ..	60	—	—	—	178	390	576	119	41	<sup>10</sup> 416	—	<sup>11</sup> 540	37	<sup>12</sup> 344
Møre og Romsdal	662	375/400	1 000	50/51	1 008	2 622	7 976	417	2 312	<sup>8</sup> 5 247	3 954	—	2 218	<sup>92</sup> 2 266
Tils.	12 762	—	—	—	3 967	14 424	88 773	55 102	14 284	19 387	37 516	1 351	23 352	20 005

Sammenlikning med tidligere år.

År	Tonn sløyd torsk										Anvendelse torsk			
	Finnmark		Troms	Lofotens opps.d.	Lofoten forøvrig og Vesterålen	Helgeland - Salten	Nord-Trøndel.	Sør-Trøndel.	Møre og Romsdal	Tils.	Henging tonn	Salting tonn	Fersk og frysing tonn	
	Vinterf.	Vårf.												
1959 til <sup>11</sup> / <sub>4</sub>	13 474	9 406	7 183	39 432	7 189	1 652	1 885	576	7 976	88 773	55 102	14 284	19 387	
1958 - <sup>12</sup> / <sub>4</sub>	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 - <sup>13</sup> / <sub>4</sub>	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 - <sup>14</sup> / <sub>4</sub>	15 695	5 075	8 443	62 285	11 315	346	999	357	4 393	108 908	36 407	55 710	16 781	
1955 - <sup>9</sup> / <sub>4</sub>	12 976	4 029	9 865	41 465	6 112	43	350	158	2 546	77 544	30 237	32 604	14 703	
1954 - <sup>10</sup> / <sub>4</sub>	2 828	2 161	5 169	41 446	4 312	63	—	283	1 695	61 957	21 404	27 853	12 700	
1953 - <sup>11</sup> / <sub>4</sub>	7 087	2 449	3 203	44 830	3 932	48	—	66	2 618	64 233	20 496	33 642	10 096	
1952 - <sup>12</sup> / <sub>4</sub>	13 625	1 930	5 137	82 947	8 344	101	—	148	1 961	114 193	25 977	68 136	20 080	
1951 - <sup>14</sup> / <sub>4</sub>	10 819	3 682	5 399	113 081	10 196	119	423	222	3 309	147 250	48 546	82 160	16 544	
1950 - <sup>8</sup> / <sub>4</sub>	11 968	2 290	7 807	66 368	10 383	178	—	291	2 299	101 584	28 331	59 481	13 772	
1959 ....	4 026	3 194	1 793	10 080	1 747	421	1000 stk.		151	2 050	23 957	14 965	3 792	5 200
1958 ....	2 579	4 591	1 629	7 910	2 074	269	495	72	2 050	21 135	10 696	6 833	3 606	

År	Anvendelse biprodukter				Lofoten								Deltakelse			
	Damptran hl	Lever til annen tran hl	Rogn saltning hl	Rogn ising hl	Henging tonn	Salting tonn	Fersk frysing tonn	Damptran hl	Rogn saltning hl	Fersk rogn hl	100 stk. sløyd fisk veier	Kg fisk pr. hl lever	Kjøpe-fart.	Fiske-fark.	Fiskere	Tran-prosent
1959 - <sup>11</sup> / <sub>4</sub>	37 516	1 351	23 352	20 005	30 345	3 896	5 191	18 735	16 415	10 438	350/390	1000/1200	—	1 337	4 559	49
1958 - <sup>12</sup> / <sub>4</sub>	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 - <sup>13</sup> / <sub>4</sub>	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 - <sup>14</sup> / <sub>4</sub>	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 - <sup>9</sup> / <sub>4</sub>	38 288	11	27 432	19 263	22 591	14 029	4 845	22 904	21 129	10 208	350/390	980/1150	6	1 430	5 769	50
1954 - <sup>10</sup> / <sub>4</sub>	36 419	138	24 126	10 992	17 898	18 617	4 931	26 953	20 888	6 419	370/430	830/1010	—	710	2 251	51
1953 - <sup>11</sup> / <sub>4</sub>	34 904	172	15 052	10 908	16 931	23 394	4 505	26 101	12 335	5 598	360/430	850/1070	10	1 933	7 931	49
1952 - <sup>12</sup> / <sub>4</sub>	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
1951 - <sup>14</sup> / <sub>4</sub>	107 507	1 077	45 595	25 395	42 016	62 944	8 121	87 867	40 908	14 804	340/420	830/1020	14	1 572	5 753	50
1950 - <sup>8</sup> / <sub>4</sub>	62 729	161	36 280	17 455	24 246	36 041	6 081	44 467	28 687	7 713	360/450	800/1000	12	1 308	5 143	51
1959 ....					7 781	988	1 311	1000 stk.								
1958 ....					5 191	2 200	519									

<sup>1</sup> Herav 464 garnbåter, 491 linebåter, 376 juksabåter, snurrevad båter 6, <sup>2</sup> Herav sukkersaltet 4 339 hl, <sup>3</sup> Herav til hermetikk 5 810 hl, <sup>4</sup> Herav sukkersaltet 353 hl, <sup>5</sup> Herav til hermetikk 606 hl, <sup>6</sup> Anvendelsen er ikke oppgitt, <sup>7</sup> Herav til hermetikk 617 tonn, <sup>8</sup> Herav til hermetikk 298 hl, <sup>9</sup> Til hermetikk 31 tonn, <sup>10</sup> Leveren er dampet, <sup>11</sup> Herav til hermetikk 160 hl, <sup>12</sup> Herav 16 trålere med total fangst 922 tonn, Det er fremmøtt 113 kjøpere og i drift 37 trandamperier.



# Ut-landet.

## Islands fiskeeksport 1958.

I det følgende gjengis oversikten over Islands fiskeeksport total og for de viktigste markedsland for perioden 1. januar—31. desember 1958. De tilsvarende tall for 1957 anføres til sammenligning.

Kvanta er oppgitt i tonn og verdien i isl. kroner.

	1958		1957	
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.
<i>Klippfisk.</i>				
Total .. . . . .	7 858	53 749	5 749	41 268
Brasil .. . . . .	2 216	16 712	3 041	21 997
Jamaica .. . . . .	3 028	16 986	19	94
Cuba .. . . . .	961	6 880	1 089	6 942
Panama .. . . . .	18	121	6	40
Portugal .. . . . .	—	—	1	4
Spania .. . . . .	1 474	11 230	1 505	11 502
Uruguay .. . . . .	—	—	2	17
Venesuela .. . . . .	161	1 194	86	672
<i>Saltfisk utilvirket.</i>				
Total .. . . . .	20 907	82 117	27 226	99 227
U. S. A. .. . . . .	152	678	—	—
Storbritannia .. . . . .	1 360	4 345	3 045	8 998
Danmark .. . . . .	—	—	3 738	11 973
Egypt .. . . . .	500	2 012	500	1 809
Hellas.. . . . .	2 795	10 306	4 439	15 838
Italia .. . . . .	4 994	20 450	4 545	19 005
Portugal .. . . . .	11 018	43 989	10 551	41 069
Sverige .. . . . .	—	—	273	1 099
Vest-Tyskland .. . . . .	88	337	135	436
<i>Saltet fiskeavfall.</i>				
Total .. . . . .	1 899	6 377	2 918	9 617
Italia .. . . . .	1 896	6 362	2 918	9 617
Vest-Tyskland.. . . . .	3	15	—	—
<i>Saltet fiskeflak.</i>				
Total .. . . . .	52	242	316	1 492
U. S. A... .. . . .	1	3	14	87
Frankrike .. . . . .	13	80	—	—
Holland .. . . . .	1	6	159	912
Italia .. . . . .	1	5	5	20
Sverige.. . . . .	5	18	138	473
Vest-Tyskland.. . . . .	31	130	—	—
<i>Tørrfisk.</i>				
Total .. . . . .	5 240	51 202	10 154	93 334
U. S. A. .. . . . .	—	—	4	40
Belgia .. . . . .	1	15	—	—
Storbritannia .. . . . .	951	8 893	1 080	9 649
Danmark .. . . . .	—	—	1	11
Finnland .. . . . .	65	678	245	2 644

	1958		1957	
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.
Frankrike .. . . . .	—	—	156	1 342
Fr. Midt-Afrika .. . . . .	—	—	49	434
Ghana .. . . . .	1	4	10	89
Hellas.. . . . .	2	19	—	—
Holland .. . . . .	—	—	7	64
Italia .. . . . .	610	7 287	646	7 063
Liberia.. . . . .	—	—	2	17
Nigeria .. . . . .	3 177	30 245	7 742	70 000
Sverige .. . . . .	—	—	51	528
Vest-Tyskland.. . . . .	433	4 061	161	1 453
<i>Iset fisk.</i>				
Total .. . . . .	9 956	17 485	16 928	28 012
Øst-Tyskland.. . . . .	—	—	1 244	1 945
Storbritannia .. . . . .	4 276	7 627	6 869	13 006
Vest-Tyskland.. . . . .	5 680	9 858	8 815	13 061
<i>Frossenfisk.</i>				
Total .. . . . .	65 897	380 243	57 128	325 292
Australia .. . . . .	5	38	—	—
Øst-Tyskland.. . . . .	7 789	48 055	4 937	30 384
U. S. A... .. . . .	19 191	113 522	10 985	69 573
Storbritannia .. . . . .	1 396	7 205	1 125	5 357
Danmark .. . . . .	—	—	16	102
Finnland .. . . . .	128	1 039	198	1 382
Frankrike .. . . . .	728	4 198	637	3 603
Holland .. . . . .	654	4 405	396	2 621
Israel .. . . . .	1 531	8 723	760	3 795
Italia .. . . . .	1	5	1	5
Polen .. . . . .	2 010	12 745	—	—
Sovjetsamveldet .. . . . .	25 416	135 226	31 416	166 691
Sverige .. . . . .	122	993	322	2 593
Tsjekkoslovakia .. . . . .	6 757	42 878	6 214	38 465
Ungarn .. . . . .	165	1 201	100	637
Vest-Tyskland.. . . . .	4	10	21	79
<i>Frosset fiskeavfall.</i>				
Total.. . . . .	3 141	1 717	1 136	591
Danmark .. . . . .	338	146	31	10
Norge.. . . . .	205	129	—	—
Sverige .. . . . .	2 598	1 442	1 105	581
<i>Fiskehermetikk.</i>				
Total .. . . . .	353	9 402	146	3 648
Australia .. . . . .	0	4	—	—
Øst-Tyskland.. . . . .	55	485	—	—
U. S. A .. . . . .	32	273	5	51
Storbritannia .. . . . .	11	393	1	16
Danmark .. . . . .	29	1 370	15	530
Finnland .. . . . .	19	875	30	1 274
Frankrike .. . . . .	4	161	3	90
Holland .. . . . .	—	—	20	58
Puerto Rico .. . . . .	—	—	21	122
Saudi Arabia .. . . . .	—	—	0	3
Tsjekkoslovakia .. . . . .	202	5 811	49	1 484
Ungarn.. . . . .	1	30	—	—
Vest-Tyskland.. . . . .	—	—	1	20
<i>Fiskemel.</i>				
Total .. . . . .	26 537	66 792	24 270	59 676
Øst-Tyskland.. . . . .	1 241	3 745	300	959
Belgia .. . . . .	353	874	299	724
Storbritannia .. . . . .	4 350	11 239	6 087	14 469

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

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

	1958		1957		1958		1957		
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	
Danmark . . . . .	2 479	6 015	899	1 995	Cuba . . . . .	49	202	62	280
Finnland . . . . .	—	—	500	1 633	Kypros . . . . .	—	—	0	1
Frankrike . . . . .	338	856	—	—	Mauritius . . . . .	2	7	1	5
Holland . . . . .	625	1 517	543	1 345	Norge . . . . .	3 020	3 797	965	3 799
Irland . . . . .	2 405	6 110	885	2 257	Polen . . . . .	901	4 348	936	4 812
Israel . . . . .	—	—	301	701	Puerto Rico . . . . .	4	18	4	19
Kypros . . . . .	25	64	101	291	Spania . . . . .	613	2 595	20	84
Polen . . . . .	300	894	1 215	3 550	Sveits . . . . .	34	122	—	—
Romania . . . . .	—	—	20	58	Sverige . . . . .	—	—	40	163
Sverige . . . . .	2 728	7 182	4 003	9 861	Tsjekkoslovakia . . . . .	171	940	133	723
Tsjekkoslovakia . . . . .	216	611	506	1 539	Vest-Tyskland . . . . .	2 443	7 428	1 941	6 885
Ungarn . . . . .	300	974	—	—					
Vest-Tyskland . . . . .	11 177	26 711	8 611	20 294	<i>Uertran (rødfisktran).</i>				
					Total . . . . .	4 443	13 922	2 594	8 784
<i>Uermel.</i>					Finnland . . . . .	613	2 193	—	—
Total . . . . .	16 145	39 495	4 940	11 871	Norge . . . . .	1 039	3 131	—	—
Øst-Tyskland . . . . .	225	580	550	1 566	Polen . . . . .	450	1 508	—	—
Storbritannia . . . . .	500	1 181	—	—	Spania . . . . .	37	161	148	596
Danmark . . . . .	5 287	13 073	700	1 508	Sverige . . . . .	773	2 297	—	—
Finnland . . . . .	1 025	2 496	100	266	Tsjekkoslovakia . . . . .	—	—	370	1 481
Holland . . . . .	40	101	425	948	Vest-Tyskland . . . . .	1 531	4 627	2 076	6 707
Israel . . . . .	—	—	250	582					
Kypros . . . . .	25	62	30	72	<i>Sildetran.</i>				
Polen . . . . .	700	1 856	—	—	Total . . . . .	10 666	34 960	8 872	27 689
Sverige . . . . .	200	476	—	—	Storbritannia . . . . .	—	—	2 644	8 187
Tsjekkoslovakia . . . . .	1 483	3 919	950	2 529	Holland . . . . .	202	586	—	—
Vest-Tyskland . . . . .	6 660	15 751	1 935	4 400	Norge . . . . .	884	2 526	1 873	9 445
					Polen . . . . .	150	505	495	1 812
<i>Sildemel.</i>					Spania . . . . .	1 962	8 559	307	1 138
Total . . . . .	11 601	30 450	8 089	20 586	Sverige . . . . .	1 685	4 881	750	2 396
Belgia . . . . .	272	673	—	—	Tsjekkoslovakia . . . . .	1 602	5 963	110	337
Storbritannia . . . . .	3 109	8 437	1 801	4 317	Vest-Tyskland . . . . .	4 181	11 940	2 693	8 374
Danmark . . . . .	337	808	625	1 490					
Finnland . . . . .	198	529	600	1 822	<i>Hvaltran.</i>				
Holland . . . . .	3 950	10 010	2 780	6 822	Total . . . . .	4 057	11 805	3 093	11 028
Irland . . . . .	150	375	—	—	Storbritannia . . . . .	660	1 464	—	—
Kypros . . . . .	—	—	10	26	Holland . . . . .	—	—	184	682
Polen . . . . .	484	1 475	285	850	Sverige . . . . .	—	—	1 780	6 710
Sverige . . . . .	26	61	—	—	Vest-Tyskland . . . . .	3 397	10 341	1 129	3 636
Tsjekkoslovakia . . . . .	1 260	3 773	500	1 517					
Ungarn . . . . .	50	150	—	—	<i>Frossen sild.</i>				
Vest-Tyskland . . . . .	1 765	4 159	1 488	3 742	Total . . . . .	10 179	23 034	7 193	15 338
					Øst-Tyskland . . . . .	2 803	6 347	1 307	2 442
<i>Torsketrans.</i>					U. S. A. . . . .	1	2	—	—
Total . . . . .	9 757	34 075	7 709	31 854	Storbritannia . . . . .	2	5	—	—
Øst-Afrika . . . . .	—	—	1	7	Finnland . . . . .	—	—	36	79
U. S. A. . . . .	933	5 471	1 352	5 455	Færøyene . . . . .	110	307	25	72
Belgia . . . . .	6	29	6	32	Polen . . . . .	3 528	7 894	1 500	3 183
Storbritannia . . . . .	—	—	573	1 904	Romania . . . . .	—	—	450	952
Colombia . . . . .	—	—	5	16	Tsjekkoslovakia . . . . .	3 735	8 479	3 875	8 610
Danmark . . . . .	220	814	336	1 344					
Egypt . . . . .	114	508	70	352	<i>Saltet sild.</i>				
Finnland . . . . .	426	2 177	955	4 508	Total . . . . .	30 523	110 074	26 050	96 940
Frankrike . . . . .	4	20	3	20	Øst-Tyskland . . . . .	4 956	17 288	756	2 076
Hellas . . . . .	7	26	7	28	U. S. A. . . . .	366	1 583	6	24
Holland . . . . .	705	2 089	10	50	Danmark . . . . .	302	1 109	159	583
Indonesia . . . . .	—	—	5	25	Finnland . . . . .	5 857	24 417	7 454	35 283
Irak . . . . .	—	—	20	104	Polen . . . . .	550	1 822	1 000	3 313
Israel . . . . .	—	—	40	215	Sovjetsamveldet . . . . .	12 177	40 890	14 074	46 257
Italia . . . . .	15	79	54	222	Sverige . . . . .	6 315	22 965	2 601	9 404
Jugoslavia . . . . .	85	376	167	787					
Canada . . . . .	5	19	—	—	<i>Frossen rogn.</i>				
Kenya . . . . .	—	—	3	14	Total . . . . .	650	3 793	899	4 556

	1958		1957	
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.
Storbritannia.. . . . .	577	3 207	843	4 142
Frankrike .. . . . .	73	586	56	414
<i>Saltet rogn.</i>				
Total .. . . . .	3 658	12 827	3 523	11 266
U. S. A. . . . .	25	159	43	281
Belgia .. . . . .	1	9	—	—
Storbritannia.. . . . .	267	1 420	—	—
Danmark .. . . . .	60	345	53	303
Finnland .. . . . .	20	96	30	137
Frankrike .. . . . .	1 276	2 827	1 432	3 284
Hellas .. . . . .	206	978	69	302
Italia .. . . . .	—	—	0	0
Norge .. . . . .	56	126	—	—
Sverige .. . . . .	1 636	6 222	1 873	6 833
Vest-Tyskland.. . . . .	111	645	25	126
<i>Frosset hvalkjøtt.</i>				
Total .. . . . .	2 370	5 826	2 734	7 992
U. S. A. . . . .	949	2 247	—	—
Storbritannia.. . . . .	1 406	3 534	2 734	7 992
Holland.. . . . .	15	45	—	—
<i>Levermel.</i>				
Total .. . . . .	347	819	236	508
U. S. A. . . . .	195	448	155	317
Belgia .. . . . .	—	—	2	5
Vest-Tyskland.. . . . .	152	371	79	186
<i>Frosset reker og hummer</i>				
Total .. . . . .	170	4 481	81	2 886
Øst-Tyskland.. . . . .	—	—	31	1 093
U. S. A. . . . .	82	2 527	38	1 377
Storbritannia.. . . . .	87	1 911	12	412
Danmark .. . . . .	1	43	0	4
<i>Saltet fiskeskinn.</i>				
Total .. . . . .	23	19	961	1 054
U. S. A. . . . .	—	—	656	539
Danmark .. . . . .	—	—	5	4
Canada.. . . . .	—	—	588	501
Vest-Tyskland.. . . . .	23	19	12	10
<i>Garvet fiskeskinn.</i>				
Total .. . . . .	0	1	—	—
Israel .. . . . .	0	1	—	—
<i>Røket fisk.</i>				
Total .. . . . .	—	—	—	3
U. S. A. . . . .	—	—	0	3
<i>Ferskfisk.</i>				
Total .. . . . .	670	865	—	—
U. S. A. . . . .	670	865	—	—

Verdien av eksporten utgjorde 995 146 mill. isl. kroner i året 1958, mot 914 512 mill. isl. kroner i 1957.

**Islandske tråleres leveringer av iset fisk til Vest-Tyskland og Storbritannia.**

I februar måned d. å. har islandske trålere levert 742 tonn iset fisk til en verdi av 1 380 356 islandske kroner til Vest-Tyskland.

Til Storbritannia ble det isamme måned levert 1021 tonn til en verdi av 2 548 304 islandske kroner.

**Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i februar 1959.**

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i februar 1959 og i tiden januar/februar 1959:

	Februar		Januar/februar	
	Tonn	S.frc.	Tonn	S.frc.
Norge.. . . . .	103	208 490	165	338 180
Danmark .. . . . .	387	872 652	575	1 338 956
Vest-Tyskland .. . . . .	55	122 651	98	219 115
Frankrike .. . . . .	7	30 982	12	47 874
Italia .. . . . .	0	914	0	1 512
Belgia/Luxemb... . . . .	1	2 043	5	20 123
Nederland .. . . . .	55	194 483	98	364 619
Island .. . . . .	5	9 000	5	9 000
Total 1959 .. . . . .	613	1 441 215	958	2 339 555
Total 1958 .. . . . .	464	1 072 520	837	1 961 299

Dessuten kom fra Norge i februar 27 tonn annen fisk til en verdi av s.frc. 83 750.

**Begagnad  
sillfileteringsmaskin**

av fabrikat Rowton, Aberdeen, seljes på grund av övergång till annan maskintyp. Maskinen fileterar medelstor och stor, färsk och behandlad sill. Kapacitet cirka 40 sillar per minut. Pris fritt Göteborg sv. kr. 3.500,—. Svar till

**AB Bröderna Ameln, avd: Djupfryst  
Fiskhamngatan, Göteborg V.**

**g Iglo - Haugesund**  
TIL TJENESTE

**Unngå ergrelser — Reduser kostnadene**

Bruk TETTE — KONTROLLERTE

**SILDETØNNER**

⚡

**O. C. AXELSENS FABRIKKER A/S**  
FLEKKEFJORD



# Merkeforsøk på brisling 1958

Av Kaare R. Gundersen.

Merking av fisk er utstrakt anvendt av fiskeribiologer som hjelpemiddel til å få greie på fiskens vandring og beskatning. Ideen er av gammel dato. Allerede så tidlig som i 1654 ble der foretatt forsøk med merking av laks. Fiskemerking i stor skala ble første gang utført i 1872. Siden den tid har der vært en rik utvikling, nye metoder er tatt i bruk og flere arter er kommet med i undersøkelsene.

For å oppnå de sikreste resultater er det flere krav en må stille til metodens brukbarhet. I alminnelighet kan en si at de viktigste betingelser som må oppfylles, er at fisken ikke tar skade av merkingen, at merkene blir sittende på fisken resten av den tid den har igjen å leve, at den ikke blir hemmet i sine bevegelser, og at merkene er lette å finne igjen når fisken blir gjenfanget.

Så varierte som de forskjellige fiskearter er i bygning, vesen og levevis, er det rimelig å vente at der er ulike vansker med å merke dem, enkelte kan lett merkes med godt resultat, andre er det verre å merke.

For sildas vedkommende var en lenge av den oppfatning at den var for ømfintlig til å tåle den påkjenning som en merkeprosess medfører, men etter gjentatte varierte forsøk lyktes det tilslutt. —

Sammenlignet med silda har brislingen vært ansett for å være ennå mer ømfintlig. På folkemunne heter det jo at brislingen er så lite levedyktig at den dør bare en ser på den. Dette har vel for en del vært årsaken til at en ikke har våget å gi seg i kast med merking av den tidligere. På den annen side er merkeforsøk av så stor betydning for å undersøke brislingens vandringer og beskatning at en faktisk måtte forsøke.

En av grunnene til at merking av sild voldte særlige vanskeligheter, var at silda svært lett mistet skjellene når den kom opp av vannet. Skjellene virker beskyttende og hvis silda mister dem i stor utstrekning, er den svært lite motstandsdyktig mot angrep av bakterier o. lign. og dødsprosenten blir stor.

Siden sildemerkingen for alvor tok til i Norge i 1948 har det vært arbeidet meget med dette spørsmål. Ved konstruksjon av et særlig merkekar med sluseanordninger har det lyktes å bringe silda's skjelltap under merking ned til minimum. Dette kar er i sin tid utarbeidet av Olav Aasen, og har

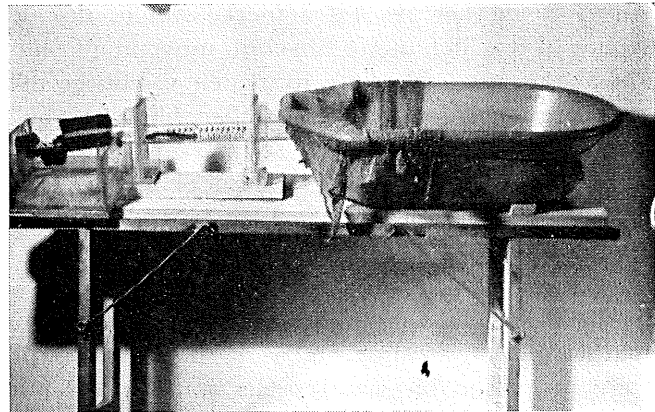


Fig. 1. Merkekar, forklaring i teksten.

med hell vært anvendt i sildemerkingen. Det var nærliggende å tillemppe dette kar for brislingemerkingen. Fig. 1 viser merkekar for brisling.

I all enkelhet består det av et «babybadekar» av plast. I karetts ene ende er det et stykke oppe på siden satt inn et ovalt rør med største diameter ca. 2,5 cm. Røret er ca. 30 cm langt og avdelt med to sluser. Ved rørets fri ende er der i et kar plassert en «vugge» — om trent av samme form og dimensjon som røret, ca. 20 cm lang. Den ene enden av vuggen er åpen og kan settes like inntil den fri enden av røret fra «badekaret», den andre enden er lukket. Vuggen er delt i to og består av lokk og bunn som er hengslet sammen. Lokket er delt i flere deler som kan åpnes etter behov. Innvendig er vuggen foret med svampgummi. I den del av badekaret hvor røret går ut er der anbrakt et fangnett som følger karetts sider til omtrent midt på karetts lengde. Fremgangsmåten under merkingen er følgende: «Badekaret» fylles med vann, slusene åpnes slik at også karet hvor vuggen står fylles med vann. Så stenges slusene og «badekaret» får en porsjon med brisling. Ved hjelp av fangnettet blir en etter en av brislingen ledet inn i røret gjennom første sluse til den står med snuten mot den neste. Her blir den lengdemålt, idet der er lagt inn mål i røret. Derpå åpnes neste sluse og brislingen svømmer ned i vuggen, hvor den er klar for merking. Lokket på vuggen blir åpnet og merkingen kan utføres.

Av fiskemerker finnes der for tiden flere forskjellige typer, men da de fleste er beregnet for

større fisk, fant en det ikke hensiktsmessig å anvende dem til brisling. Der ble derfor laget spesielle merker til dette bruk.

En vesentlig ting ved et fiskemerke er, at det bør ha en seriebokstav og fortløpende nummer. Seriebokstaven angir som oftest hvilken nasjon fisken er merket av. Til å merke sild er der de senere år for det meste anvendt innvendige merker av rustfritt stål, dette fordi den vesentlige del av silden går til fabrikker hvor den blir opparbeidet til mel og olje og hvor stålmerkene blir oppsamlet av magneter. Disse merker er ganske små, dimensjonene er  $20 \times 4 \times 1$  mm. Merkene stanses ut og påføres seriebokstav og fortløpende nummer automatisk. Det falt naturlig både av økonomiske og praktiske grunner å anvende samme merketype for brisling, men da merkene skulle være utvendige ble der i stedet for stål anvendt tynn plast.

Måten å feste merkene på har vært forskjellig både av hensyn til merket selv og til den art som skal merkes. Det mest alminnelige er å feste merket i ryggen på fisken. Festematerialet har bestått dels av sølvtråd, rustfri ståltråd og i de senere år nylongut. Da nylongut har vist seg vel egnet, valgte en dette til brislingmerkene. På grunn av brislingenes ringe størrelse ville det imidlertid bli for vanskelig og for stort tidsspille å få guten festet med vanlige knuter. Det var nødvendig å finne en ny måte å «knytte» guten på. En kom frem til en lettvinnt og grei metode. I plastmerkets ene ende ble der klippet et lite rundt hull med en hulltang. Et stykke gut av ca. 20 cm lengde ble stukket bort i en spritflamme med den ene ende så den så vidt tok fyr. Flammen på guten ble så blåst ut, derved ble der dannet en kule på guten, stor nok til at denne ikke kunne trekkes gjennom hullet på merket. Den

andre enden av guten ble så tredd gjennom hullet i merket og det var dermed ferdig til bruk. Metoden til å feste merket på fisken var så følgende: Der ble benyttet en vanlig medisinsprøyte med kanylen. Kanylespissen ble stukket gjennom hullet i merket fra den motsatte side av der kule på guten var. Kanylen ble så stukket gjennom ryggen på fisken like foran ryggfinnen. Når kanylen kom ut på den andre siden av fisken, ble den andre enden av guten stukket inn i kanylen. Dernest holdt en forsiktig på merket og fisken med en finger og trakk kanylen tilbake igjen, derved ble guten trukket gjennom både fisken og merket. Ved hjelp av en glødetråd som fikk strøm fra en akkumulator ble der smeltet til en kule også i den andre enden av guten. Derved var der en kule i hver ende på guten på hver side av merket og ringen var sluttet.

Med det utstyret en nå hadde for hånden, ble de første merkeforsøk utført i begynnelsen av mai 1958. Den brisling en hadde til disposisjon var i svært dårlig kondisjon og der var stor dødsprosent. Hensikten med det første forsøk var hovedsakelig å prøve det utstyr en da var kommet frem til. Planen var å ha brislingen gående i en mæren en tid etter merkningen for å se hvordan den reagerte. For å hindre at brislingen forvant selv om den døde etter merkningen, ble der nyttet en mæren laget av sekkestrie og korket slik at den holdt overtellen et godt stykke over vannflaten. Eventuelle døde brisling eller løse merker kunne en da siden plukke opp fra bunnen av mæren. Mæren var 2 m i firkant og 2 m dyp.

For å kontrollere om merkeprosessen medførte større dødelighet ble der sluppet like mange merkede som umerkede opp i mæren. Tilsammen ble der ved dette forsøk merket 74 brisling som gikk sammen med like mange umerkede. Fra 4. til 9. mai var 58 av de merkede og 34 av de umerkede døde, det svarer til en dødsprosent på henholdsvis ca. 78 og 45.

Det første forsøk var ikke særlig lovende, men der var mange ting som syntes å tyde på at merking av brisling kunne utføres med langt mindre dødsprosent. I et steng av brisling vil der normalt være en viss dødelighet, men når 45,9 pst. av fisken dør i løpet av 5 dager er det for meget. En av hovedbetingelsene for å få et godt resultat, er at fisken er i meget god kondisjon før en går i gang med merkningen, det gjelder ikke bare for brisling, men for all fisk.

Merkestyret var heller ikke så godt som en kunne ønske det, men de fleste mangler var av en slik natur at det lot seg gjøre å forbedre det

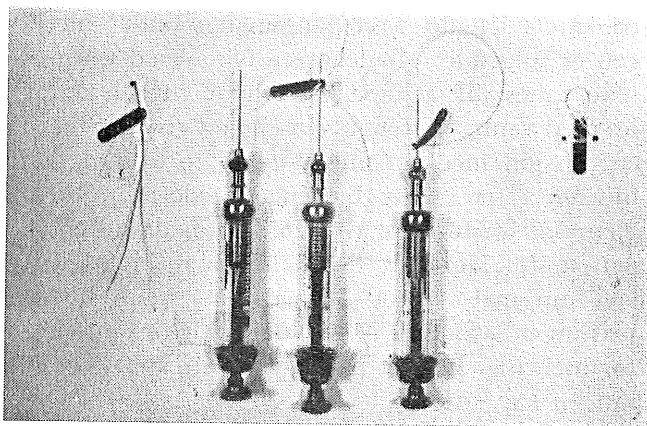


Fig. 2. Merker og merkestyr, forklaring i teksten.

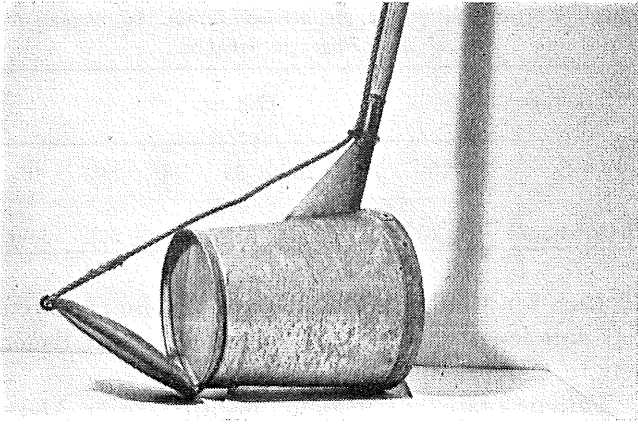


Fig. 3. «Bøttehåven», forklaring i teksten.

teknisk sett. Men selv om de første resultater ikke var særlig gode, var de erfaringer en vant av stor betydning, og det så i allefall ikke helt håpløst ut.

Ved det første forsøk ble brislingen tatt opp av låsen med en vanlig håv. Den mistet herunder meget skjell. Dette var sannsynligvis en av årsakene til at dødsprosenten ble så vidt stor. For å skåne fisken for skjelltap på vei fra mæren til merkekaret, ble der laget en spesiell håv som senere fikk navnet «bøttehåven». I sin enkleste form består denne av en bøtte på en stang, fig. 3. Bunnen i bøtten ble tatt løs og festet med en hengsel. Diameteren av dette hengsel ble der satt på et øye i bøttens bunn og et lignende i bøttens øvre kant like overfor førstnevnte. Her ble der også laget festeanordning for et skaft. Ved hjelp av et tau som ble festet i øyet i bøttens bunn og løp gjennom øyet ved bøttens øvre kant og gjennom enda et øye i den andre enden av skaftet var det nå mulig å lukke bøttens bunn under vann. Like over den løse bunn ble der laget en ny bunn av fin netting inne i bøtten. Ved å stikke denne håv ned i sjøen og føre den fremover med bøttens åpning først, åpnet den hengslete bunn seg og vannet kunne strømme igjennom. Brislingen kunne nå fanges i denne som med en vanlig håv. Når en hadde fått det antall brisling i håven en ønsket, dro en i snoren så bøttens opprinnelige bunn ble lukket. Vanet i bøtten holdtes derved tilbake selv om bøtten ble tatt opp av sjøen. Bøttens innhold med sjø og brisling ble derpå helt opp i merkekaret.

Neste forsøk ble foretatt i midten av juli ved Norheimsund. Her lyktes det å få tak i brisling med landnot. Denne brisling var i en helt annen kondisjon enn den en hadde ved forrige forsøk, og det viste seg da også snart at dødsprosenten etter merkingen sank til en brøkdel av det den var første gang.

Fremgangsmåten var den samme som forrige gang, men for å hindre tap av fisk, hvis den døde, ble der denne gangen også lagt sildegarn over mærene, holdt oppe av store blåser, men selv det forhindrete ikke helt at ternene av og til fikk tak i en godbit.

Der ble denne gang merket 47 brisling som ble holdt i fangenskap sammen med like mange umerkede. Fra den 10. til den 14. juli var to av de merkede og 4 av de umerkede døde. Det svarer til en dødsprosent på henholdsvis 4,2 og 8,5.

De som var døde av de merkede, var ikke død som følge av merket, men av andre årsaker. Den ene var høyst sannsynlig bitt av en terne, for hodet var revet av, og den andre hadde antagelig hengt fast i sildegarnet som lå over mæren, for den var helt uten skjell og hadde sår på kroppen. At der døde mindre av den merkede enn den umerkede, skulle tyde på at brislingen ikke tok seg særlig nær av om den fikk en merkelapp på seg. De som var igjen i mæren, syntes alle å være i fin form og den første pulje merket brisling ble derfor sluppet i frihet den 14. juli 1958.

Dagen etter ble der merket 48 brisling. Disse ble holdt i fangenskap et døgn, en av disse var da død, mens resten ble sluppet løs.

Den 16. juli ble der merket 34 brisling, alle var i fin form dagen etter og ble sluppet i frihet.

Brislingfisket var svært skralt i Hardangerfjorden i løpet av juli og august, men den 23. august ble der gjort et kast på 48 skjegger brisling i Norheimsund med lys og landnot. Det var notbas Gerhard Røssland som fikk fangsten, og det viste seg senere at den også inneholdt den første gjenfangst av merket brisling. Denne ble oppdaget mens brislingen gikk i lås for å bli ren for åte. Den svømte like godt som alle de umerkede brisling i stenget. Den var lett å skjelne fra de andre, men det var ikke mulig å se noen sårdannelse ved merkefestet på avstand, og den så ikke ut til å være genert av merket. Den 25. august lyktes det å fange den merkede brisling med vanlig håv sammen med noen andre. Det viste seg da at brislingen var merket den 15. juli, og sluppet fri den 16. juli, omtrent på samme sted som den ble fanget igjen. Hvor den hadde vært i mellomtiden, er ikke godt å si, men det er sannsynlig at den har holdt seg i samme område hele tiden. Der pleier nemlig å være brisling i Norheimsundområdet til alle tider.

Da brislingen ble fanget i håven, fikk den litt hårhendt behandling og begynte å blø fra merkefestet, men ved nærmere ettersyn så det ut til å

være litt sårdannelse som måtte ha vært der tidligere.

Det virket litt rart at bare en av 50 brisling som ble sloppet fri den 16. juli skulle finnes igjen alene blant 48 skjegger brisling. Det var naturlig å vente at de skulle holde mer lag i den korte tiden, og at flere av samme porsjon skulle bli gjenfanget på samme tid. Nå var det riktignok små porsjoner med brisling vi slapp ut hver gang, og da brislingen vel er den mest etterstrebt av all fisk, da stimene dessuten kan oppløse seg og slutte seg sammen med andre stimer, er det mulig der ikke er noe unaturlig i bare en gjenfangst. Men sårdannelsen ved merkefestet ga mistanke om at der var en mulighet for at merket kan gro ut, det har nemlig vist seg at det hender på annen og mer robust fisk.

Den 28. august ble der gjort en gjenfangst til av merket brisling på samme sted. Denne gang ble den også oppdaget i låsen, men det lyktes ikke å få tak i den med håv. Den ble gjenfunnet i skjeppe-målet i dorrien under oppmålingen av fangsten. Også denne var litt sår ved merkefestet, men den hadde jo også fått ganske hårdhendt behandling under opptaket. Denne brisling var merket den 16. juli og sloppet fri med 34 andre den 17. juli på omtrent samme sted hvor den ble gjenfanget.

Merkeforsøkene hittil syntes å vise at brislingen lever like godt om den er merket, og at det også er lett å finne den igjen blant umerket brisling. På den annen side var det litt mistenkelig at en fikk så få igjen når der var sloppet så pass mange i samme stim. Det skjerpet ytterligere mistanken om at brislingen kan kvitte seg med merket i større grad enn en setter pris på. Det var nødvendig å undersøke dette forhold nærmere.

Da det var sannsynlig at vannmotstanden var en av årsakene til sårdannelsen, ble der prøvd med to forskjellige merkestørrelser. Likeledes kunne det tenkes at nylongutens tykkelse hadde noe å si. Der ble derfor anvendt gut av alle nr. fra og med nr. 15 til og med nr. 40. Brislingen ble holdt i fangenskap slik at alle fikk gå med merket i minst en måned. Da ble samtlige tatt opp forsiktig og konservert på formalin for senere undersøkelse. Brislingen ble sortert ut etter merke og gut og hver gruppe ble underkastet en nøyere gransking. Sårets størrelse på hver side av fisken ble målt i lengderetningen. Innvirkningen av gutens dimensjon på sårets størrelse er vist i tabell 1.

Bortsett fra gut nr. 18 som avviker en del av en eller annen uforklarlig grunn, er det tydelig at sårets størrelse øker med stigende tykkelse på guten. Gut nr. 15 viser avgjort minst sårdannelse og det

Tabell 1. Gjennomsnittlige sårstørrelser i mm ved merkefestet med forskjellige gut-tykkelser.

Merketype	Gut nr.						
	15	18	20	25	30	35	40
20x4x0,2 mm	2,20	3,05	2,70	3,10	—	3,20	3,60

til tross for at all fisk med denne tykkelse på guten har gått lengst tid med merket og hele tolv dager lengre enn fisk med gut nr. 40.

Tallene i tabellen er gjennomsnittsverdier. Mens det blant de høyere gutnummer alltid var en del sår omkring merkefestet var der blant gut nr. 15 enkelte som var så fine at det med det blotte øye praktisk talt ikke var mulig å se noe sår etter at merket hadde sittet på i 43 dager.

Innvirkningen av merkets størrelse på sårdannelsen er vist i tabell 2.

Tabell 2. Gjennomsnittlige sårstørrelser i mm ved merkefestet med forskjellige merketyper.

Merketype	Gut nr.				
	18	20	25	35	40
20x4x0,2 mm	3,05	2,70	3,10	3,20	3,60
15x3x0,2 mm	2,90	2,45	2,90	3,05	3,40

Det viser seg at der uten unntagelse er mindre sår med mindre merker under ellers like forhold.

Tilsammen ble der ved siste forsøk merket 614 brisling som ble satt over i sekkemærene.

Ved opptaket fantes der igjen 518 brisling med merket i behold og 44 brisling uten merke. Fra bunnen av mæren ble der under forsøksperioden plukket opp i alt 55 løse merker. Av disse skrev 36 seg fra fisk som helt sikkert hadde hengt sammen med hverandre eller andre merkede. Det viste seg ved at guten var dradd stramt inn til merket. Når det hendte at brislingene hang sammen etter merkene, dro de til hver sin kant så guten skar seg gjennom kjøttet og løs fra den ene eller begge. Ved nærmere ettersyn viste det seg at noen av de 44 uten merke var slike som hadde mistet det på denne måte. Men såret var grodd så fint til at det var vanskelig å se arret med det blotte øye.

19 av de løse merker var falt av, enten ved at kulen på guten var for liten eller for dårlig. Alle disse merker fantes blant gut nr. 15 og 18 med henholdsvis 15 og 4. Det henger sikkert sammen med at det var atskillig vanskeligere å smelte guten skikkelig når den var av tynneste sort.

32 av de merkede brisling var sporløst forsvunnet. En del klarte riktignok å stikke av under opp-taket, men det er sannsynlig at de andre er tatt av fugl.

I løpet av den tid forsøket pågikk fantes ikke mer enn 9 døde brisling. I fem av tilfellene hadde de kjørt seg fast i sildegarnene som lå over mærene. De 4 andre var helt fri for skjell og hadde en del sår på kroppen. Det er sannsynlig at de også har vært borti sildegarnene og derved pådradd seg skader som siden har ført til døden. Det var iallefall ikke mulig i noen av tilfellene å føre dødsårsaken direkte tilbake til merkingen, og de som levde ved forsøkets slutt var i helt fin form.

Før en gikk i gang med disse merkeforsøk, antok en at den største vanskelighet ville bestå i at brislingen var så ømfintlig at den ikke ville tåle den påkjenning en merkeprosess medførte. Det viste seg imidlertid at med skånsom behandling av fisken så det ikke ut som den tok noen skade av det.

En kan, etter det som er gjort hittil, si at å merke brisling på omtalte måte og å få den til å leve ikke er noe problem lenger. De gjenfangster en har fått, har dog gitt en mistanke om at merket kan gro ut av fisken. Merkets størrelse og gutens tykkelse virker inn her. Mulighetene for å gjøre merket enda mindre er begrenset. Det vil også falle

vanskelig å anvende tynnere gut enn nr. 15. Men en kan regne som sikkert at de mest hensiktsmese sige merker vil sitte på fisken i minst et par måneder. Det er derfor sannsynlig at en ved å merke brisling på flere forskjellige steder og over lengre tid, kan begynne å få greie på brislingens vandringer innen mindre områder.

På den annen side viste det seg at brislingen tålte langt mer av operative inngrep enn en hadde regnet med. Dette har da åpnet muligheten til å prøve også andre metoder og merketyper.

Etter at merkeforsøkene var avsluttet i midten av oktober 1958, er der kommet en gjenfangst som viser den første registrerte vandring av brisling. Den 13. oktober 1958 ble der nemlig gjort et kast på 46 skjeeper brisling i Simadal i Eidfjord. Ved opptak av fangsten den 22. s. å. ble der funnet en merket brisling i skjeppeområdet. Det viste seg at denne brisling var merket ved Norheimsund den 5. september s. å. Ved forespørsel til finneren, notbas Godtfred Røssland, opplyste han at fisken var i like fin form som den umerkede i samme steng, merket hang godt fast og der var ikke noe sår å se ved merkefestet. Avstanden mellom merkestedet og gjenfangststedet er ca. 28 nautiske mil som er tilbaketog på ca. 38 dager.

#### Nye publikasjoner i Fiskeridirektoratets bibliotek.

Sellæg, Johs.: Fiskeri og fiskeripolitikk. Forelesninger i høstsemestret 1957. Oslo [1958] (Memoranda. Univ. socialøkon.inst.).

Størkersen, Peder: Forsøk med sildetrål av nylon. (Årsberetn. vedk. Norges fiskerier 1957, nr. 9, 35-36).

Süßerkrüb, Franz: Seitenscherbretter für pelagische Schleppnetze. (Allgemeine Fischwirtschaftszeitung 1957, nr. 38, s. 25-26).

Sætersdal, Gunnar: Resultater og oppgaver i fiskeriforskningen i nordlige farvann. (Studieselsk. nord-norsk næringsliv. Skrift 22 (1958), s. 58-86).

Thurston, Claude E.: Changes in composition of sole during refrigeration. (Comm.fish.review vol. 20, no. 8, 21-22).

Uda, M.: Correlation of hydrographic and meteorological features with the fluctuations in certain fisheries in the waters off Japan. (Indo-Pacific fish.council. Proc. 6 (1955), 258-259).

Weidhase, Horst: Krabben-Ekstrakt. (Allgemeine Fischwirtschaftszeitung 1958, Nr. 39, s. 17).

Aas, Trygve: Fiskeridirektoratet. Organisasjon og arbeidsfelt. (Distriktsproblemer i søkelyset, s. 242-247. Oslo 1958).

Bell, D. Heward: Climatic temperature changes and commercial Yields of some marine fisheries. (Journ. Fish.res.board Can. vol. 15, 625-683).

Benediktsson, Svein: Sildefisket ved Island. 100 år siden nordmennene innledet dette fisket. (Konkylien 1958, nr. 1, s. 4-10).

Biegler, Peter: Bilder aus Aalräuchereien. Fischwaren u. Feinkostindustrie 1958, 121-124).

Friis, Knut: Oversikt over den norske fiskeristatistikken. (Fiskets Gang 1958, 381-383).

Etablert 1909	<b>A/s Halfdan Nagelgaard</b>	Telegr.adr. Nagelgaard
<b>B E R G E N</b>		
<b>Kjøper Tørrfisk - Saltfisk - Sild - Rogn</b>		

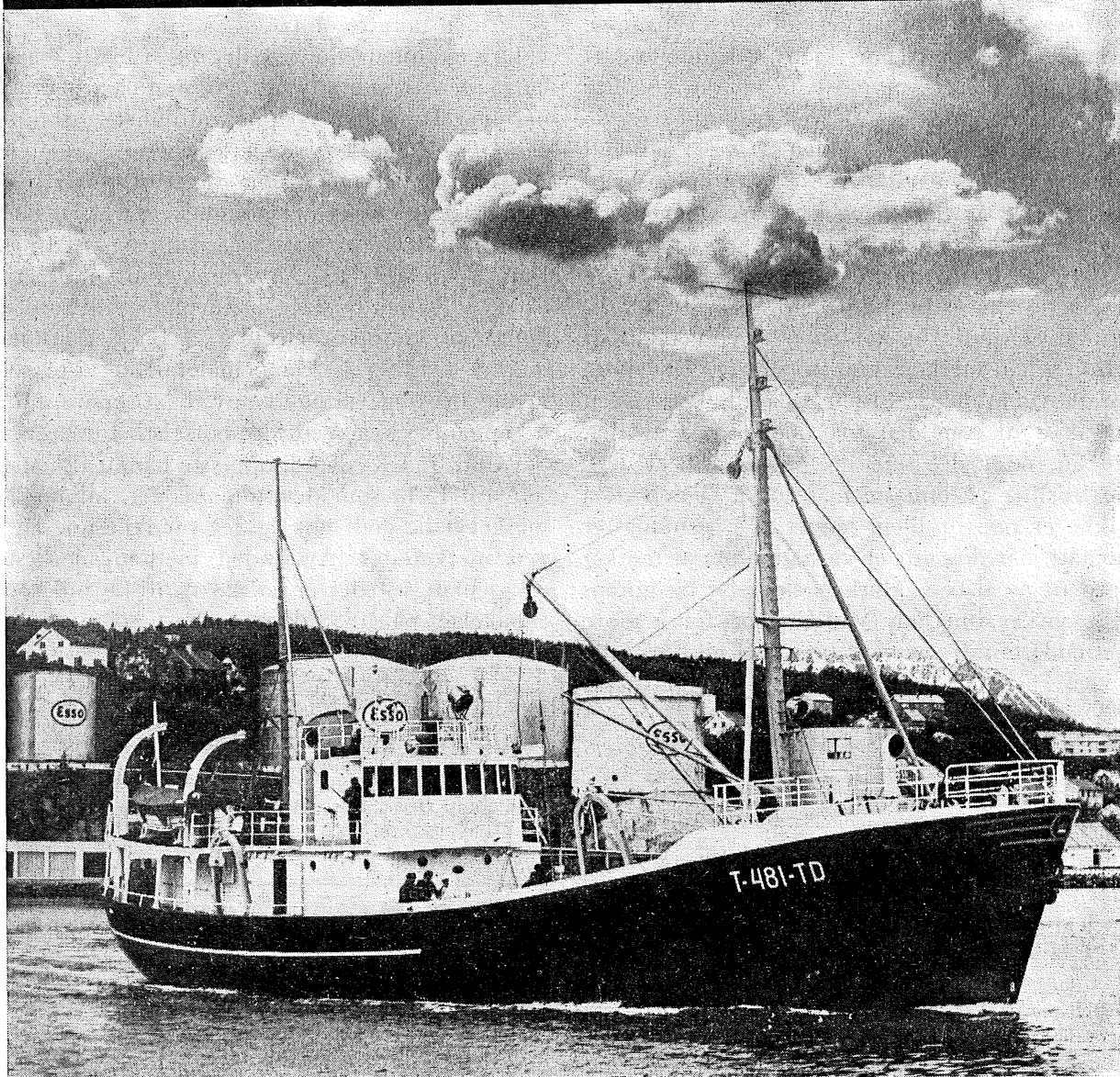
#### Statens Kjølemaskinistskole, Trondheim

1. september 1959 begynner et 10 måneders kurs som ved teoretisk og praktisk opplæring utdanner kjølemaskinister for større kjøle- og fryseanlegg. De viktigste fag er: Kjøleteknikk, regning og fysikk, maskinlere med maskintegning, elektroteknikk, varebehandling, driftsteknikk og norsk. Undervisningen er gratis, og skolen vil sannsynligvis disponere en del stipendiemidler. Elevene må selv skaffe seg bolig. Minstealder for opptagelse er 19 år. Plan og nærmere opplysninger får en ved henvendelse til skolen.

Søknad med opplysninger om utdanning og praksis sendes Statens Kjølemaskinistskole, Nidarøy, Trondheim, innen 1. juli 1959.



## I fangst- og fiskeflåtens tjeneste



M/S Kongsøy av Tromsøysund er bygget ved Ejnar S. Nielsen mek. Verksted i Harstad. Båten er utstyrt med Wichmann hovedmotor av den nye dieselserien. Den går med Esso Tromar HD - en garanti for sikker drift.

A/S NORSKE ESSO



**TROMAR HD**

*motorolje for skipsdieselmotorer*

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk småsild	Fersk annen sild o. l.	Fersk sild o. l. 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	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild
	1101	1102	1103	1104	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301
	Stat.nr. 0301. 151	Stat.nr. 0301. 152	Stat.nr. 0301. 154	Stat.nr. 0301. 153, 155-159	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. 010-109, 181-199	Stat.nr. 0301. 351
03 Fredrikstad ....	—	24	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—
06,07 Oslo .....	—	—	—	—	—	—	2	1	24	23	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	53
27 Kristiansand ...	—	—	—	—	—	—	—	2	41	3	2	—	8	—	—	—	—	—	27	91	—
31 Egersund .....	—	—	—	25	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	—	—	—	—	—	—	—	1	48	87	47	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	237
36 Haugesund ...	—	4 778	—	—	4 778	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	146
38 Bergen .....	851	768	—	—	1 619	—	11	4	208	1 400	113	907	—	—	660	16	9	—	—	—	142
39 Florø .....	—	862	—	—	862	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 809
61 Måløy .....	10 289	359	—	—	10 648	—	2	1	6	39	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	111
40 Ålesund .....	16 235	2 872	—	—	19 107	—	2	—	106	305	2	19	—	—	620	—	7	—	3	681	3 344
41 Molde .....	10	—	—	—	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	619
42 Kristiansund ...	1 778	348	—	—	2 125	—	2	—	15	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	670
43 Trondheim ...	3	—	—	—	3	—	79	6	47	109	2	15	—	—	25	—	3	—	—	1	78
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	272
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	11	11	1	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7
55 Tromsø .....	—	—	1	—	1	—	45	—	36	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57
56 Hammerfest ...	—	—	—	—	—	—	15	2	18	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	140
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	117
64 Andre .....	—	—	—	—	—	—	6	8	8	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
I alt ..	30 028	9 149	1	27	39 203	—	179	37	581	2 117	181	951	8	—	1 496	124	42	—	—	5	64
I uken*)	—	86	—	—	85	—	18	1	59	664	80	187	—	—	227	—	4	—	—	14	1 997

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

TOLLSTEDER	Frossen vårsild	Frossen småsild	Frossen annen sild	Frossen sild o. l. i alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annen rundfrossen fisk	Rundfrossen fisk i alt	Fersk filet i alt	Frossen hysefilet	Frossen torskefilet	Frossen sei-filet	Frossen steinbitfilet	Frossen uerfilet	Annen frossen filet	Frossen filet i alt	Saltet torskfilet i alt	
	1302	1303	1304	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15×1	1601	1602	1603	1604	1605	1606	16	17×1	
	Stat.nr. 0301. 352	Stat.nr. 0301. 354	Stat.nr. 0301. 353, 355-359	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. 210-309, 381-399	Stat.nr. 0301. 451-599	Stat.nr. 0301. 701	Stat.nr. 0301. 702	Stat.nr. 0301. 703	Stat.nr. 0301. 792	Stat.nr. 0301. 793	Stat.nr.	Stat.nr. 0301. 651-799	Stat.nr. 0302. 101-109	
03 Fredrikstad ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06,07 Oslo .....	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—	—	1	—
27 Kristiansand ...	—	—	—	—	—	—	12	—	—	12	—	—	25	—	—	—	—	—	—	7	—	13
31 Egersund .....	8	—	—	8	—	—	16	—	1	—	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33 Stavanger .....	580	—	—	842	—	—	—	10	—	3	13	4	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
35 Kopervik .....	—	—	17	163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 Haugesund ...	664	—	—	806	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38 Bergen .....	470	20	3	4 301	4	40	13	—	215	54	77	402	30	186	337	—	—	—	15	25	563	
39 Florø .....	117	—	—	228	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	279	
61 Måløy .....	441	—	—	3 785	—	—	—	—	295	18	—	325	—	—	—	—	—	—	—	119	119	
40 Ålesund .....	672	—	—	7 611	—	640	—	—	29	46	24	739	—	—	—	—	—	—	—	174	174	
41 Molde .....	642	—	—	1 242	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	168	168	
42 Kristiansund ...	96	—	—	2 188	—	—	—	—	20	3	90	114	—	104	618	—	127	4	—	271	1 124	
43 Trondheim ...	—	—	—	1 797	13	54	—	—	—	29	3	98	26	419	1 187	1	6	27	38	1 676	491	
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92	92	7	1	208	—	—	—	—	—	77	
55 Tromsø .....	—	—	2	2	2	37	—	—	—	—	43	82	14	46	93	—	—	—	13	2	26	
56 Hammerfest ...	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	19	254	665	15	2	17	—	—	9	
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	118	—	—	—	—	7	854	
64 Andre .....	—	—	—	100	—	5	—	—	—	11	—	16	47	4	15	—	—	—	1	32	166	
I alt ..	3 589	20	22	23 071	19	797	41	—	572	173	434	1 934	160	1 056	3 150	16	136	77	995	5 409	1 006	
I uken*)	1 601	—	—	3 596	—	33	—	—	51	4	2	88	17	35	213	1	—	—	47	297	67	

TOLLSTEDER	Saltet storsild	Saltet vårsild	Saltet feitsild og småsild	Saltet skjæresild	Saltet banksild	Saltet islandsild	Saltet a.sild o. l.	Saltet sild o. l. i alt	Annen saltet fisk ialt	Tørrfisk	Klippfisk	Røykt sild	Hummer	Reker	Rå selolje	Rå sildolje	Håkjerr. tran, a. baitran	Høgvit. hold. tran, olje	Medisintran	Veterinærtran	Blank tran o. bl. tr.
	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	18	19×1	19×2	19×3	19×4	19×5	19×6	19×7	19×8	2001	2002	2003	2004	2005
	Stat.nr. 0302. 201	Stat.nr. 0302. 202	Stat.nr. 0302. 203	Stat.nr. 0302. 204	Stat.nr. 0302. 205	Stat.nr. 0302. 206	Stat.nr. 0302. 208-209	Stat.nr. 0302. 201-209	Stat.nr. 0302. 301-309	Stat.nr. 0302. 401-409	Stat.nr. 0302. 501-509	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	Stat.nr. 1504. 901
03 Fredrikstad ..	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
06,07 Oslo .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	67	—	22	11	—	—	—	17
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	43	—	68	—	28	112	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger ....	10	7	—	—	—	6	—	23	—	—	—	34	43	67	—	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik ....	14	19	—	—	—	50	—	83	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund ..	277	141	—	—	—	283	—	691	2	—	—	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen .....	2 808	127	48	13	2	465	1	2 463	20	4 985	320	224	70	3	43	—	8	19	347	355	738
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund .....	767	—	—	—	—	181	—	948	—	262	2 909	667	—	1	1	—	25	4	314	431	23
41 Molde .....	47	—	17	—	—	—	—	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	39	—	—	—	—	—	—	39	—	363	2 278	3	—	8	—	—	—	—	—	220	18
43 Trondheim ...	34	—	106	—	—	—	—	141	—	72	—	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	333	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	1 445	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	616	—	—	—	—	42	—	—	—	—	—	11	—
56 Hammerfest .	—	—	—	—	—	—	—	—	172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre .....	23	47	4	—	—	2	—	76	—	181	—	—	13	37	—	—	—	—	—	—	5
I alt ..	3 009	342	177	13	2	986	1	4 531	66	8 148	5 929	985	156	459	44	22	44	23	712	1 136	802
I uken*)	614	12	1	—	—	26	—	653	—	870	136	79	18	95	—	—	—	1	58	125	—

TOLLSTEDER	Brun-blank tran o. bl. tr.	Avfalls-tran m. v.	Tran ialt	Raff. sjø-dyrolje	Herme-tisk brisling	Herme-tisk småsild	Kippers	A. sild-herme-tikk	Melke	Middags-herme-tikk	Annen fiske-herme-tikk	Fiske-herme-tikk i alt	Spesial-be-handlet sild	Sukker-saltet rogn	Skalldyr herme-tikk	Silde-mel	Fiske-lever-mel	Annet fiske-mel	Tang-mel	Saltet rogn i.spiselig	Rå sel-skinn
	o. bl. tr. 2006	m. v. 2007	20	21×1	2201	2202	2204	2205	2206	2207	2208	22	23×1	23×2	23×3	23×4	23×5	23×6	23×7	23×8	23×9
	Stat.nr. 1504. 902	Stat.nr. 1504. 903	Stat.nr. 1504. 501-903	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. 111-299.	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. 001	Stat.nr. 0515. 002	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad ..	—	15	15	139	24	21	—	—	1	5	16	68	23	—	34	—	—	—	—	—	—
06,07 Oslo .....	316	71	574	4	4	—	—	—	—	1	1	6	—	—	19	—	—	—	—	—	3
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	5	6	—	—	8	—	—	—	—	—	—
31 Egersund ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger ....	—	—	—	—	396	812	633	22	309	40	151	2 352	2	—	97	—	—	—	186	—	—
35 Kopervik ....	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	8	40	—	50	—	—	—	10	—	—
36 Haugesund ...	—	—	—	—	12	51	45	79	—	—	187	642	—	2	159	—	—	—	14	—	—
38 Bergen .....	259	30	1 756	586	145	637	460	39	209	9	19	1 508	840	3	33	595	70	210	480	—	18
39 Florø .....	—	—	—	—	5	39	12	—	18	—	1	75	—	—	2	1 646	—	65	—	—	—
61 Måløy .....	—	—	—	—	2	24	—	—	26	12	2	65	20	7	896	—	400	—	—	—	—
40 Ålesund .....	70	17	884	50	5	7	14	—	99	8	14	147	—	—	7	8 671	25	222	110	—	3
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	325	—	4 000	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	30	21	290	—	—	70	1	—	142	—	4	217	—	—	3	6 419	—	82	609	—	—
43 Trondheim ..	—	—	—	—	1	196	44	18	5	68	98	422	—	—	45	79	—	—	149	—	—
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	15	17	—	—	2	—	19	573	—	—	—
55 Tromsø .....	—	54	65	—	—	—	—	—	—	—	66	66	—	—	195	—	—	140	—	—	—
56 Hammerfest .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	—	—	792	—	—	399	—	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220	—	—	—
64 Andre .....	45	1	51	324	12	3	—	—	2	12	2	31	23	—	29	591	—	551	—	—	—
I alt ..	721	200	3 635	1 103	596	1 869	1 209	79	889	147	414	5 202	2 434	20	298	23 172	114	2 861	1 559	—	24
I uken*	190	67	439	80	24	78	66	58	555	16	78	763	473	—	56	5 006	16	370	109	—	2