

FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

POSTADRESSE: FISKETS GANG, FISKERIDIREKTORATET, RÅDSTUPLASS 10, BERGEN

Telefon: 30 300. Telegr. adr.: Fiskenytt. – Utkommer hver torsdag. Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69 181, eller på bankgirokonto 15 152/82 og 31 938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor. Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang. Ved ettertrykk fra Fiskets Gang må bladet oppgis som kilde.

Nr. 24

11. JUNI

1964

50. ÅRGANG

AV INNHOLDET I DETTE NR:

Rapport fra rekeundersøkelser i området ved Bulandet og vest av Kråkenes i 1964.....	Side 375
Kjønnsfordelingen hos pigghåen.....	» 377
Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i februar 1964 og januar—februar 1963 og 1964...	» 380

Fiskerioversikt for uken som endte 6. juni 1964

Fiskeforholdene var delvis mindre bra i enkelte distrikter i uken som endte 6. juni. Dette gjelder for Finnmark og til dels Troms og Vesterålen. Det er ikke noen større fart i fisket — det er ikke åte i sjøen sies det. På Sunnmøre var tilførslene av bankfisk store. Enn videre kom sesongens første linefartøy tilbake fra Vest-Grønland. Også Sogn og Fjordane hadde bra fisketilførsler og like-dan Vestlandet forøvrig, skjønt makrellfisket ikke var så stort som uken før. Det er ikke noe fart i småsildfisket i Nord-Norge. Derimot tas det til dels bra fangster i distriktet Buholmsråsa — Stad. Brislingfisket er så som så. Fra Nordsjøen er det blitt innbrakt en del snurpefangster av sild, øyepål- og tobisfangster tatt med trål, og det alt vesentlig levert til mel og olje. Den første industrisildfangst er tatt ved Island.

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

Finnmark: Fisket fortsetter omtrent som før med mindre tilfredstillende resultater. Det var også delvis værhindring. Den samlede ukefangst utgjorde 3379 tonn fisk og 6,6 tonn reke mot 3541 tonn fisk og 7,7 tonn reke uken før. Det deltok 990 båter, (24 trålere, 882 andre dekkete fartøyer og 84 åpne

båter) med i alt 3316 mann mot i fjor 1387 båter med 4759 mann. Av ukefangsten ble 501,8 tonn tatt med trål, 915,7 tonn med garn og not, 1659,6 tonn med line og 302 tonn med snøre. I ukefangsten inngikk 1142 tonn torsk, hvorav det i alt er fisket 15 940 tonn (i fjor 28 957), hvorav hengt 5970, saltet 1715, iset 815, filetert 7440 tonn, produsert 2613 hl tran. For øvrig ble det i uken tatt 657,3 tonn hyse, 1035,2 tonn sei, 59,2 tonn brosme, 7,2 tonn kveite, 16,8 tonn flyndre, 267,2 tonn steinbit, 181, 1 tonn uer, 13,1 tonn blåkveite. Det samlede utbytte av vårfisket utgjør 28 446,3 tonn fisk mot i fjor 39 480,3 tonn.

Det samlede utbytte av skrei og loddetorsk utgjør nå 63 216 tonn, hvorav hengt 25 291, saltet 17 832, iset 6479 og filetert 13 614 tonn samt produsert 24 622 hl damptran mot i fjor henholdsvis 85 190 — 47 787 — 10 028 — 7407 — 19 968 — 27 396.

Fisket i Troms: Det meldes om ukefangst på 1141,7 tonn fisk og reke mot 1005 tonn uken før. Det ble innbrakt 474,4 tonn torsk, 83,4 tonn sei, 152,1 tonn brosme, 23,2 tonn hyse, 0,9 tonn kveite,

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—6. juni 1964

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	² 5 843	458	3 456	955	974	—	—
Loddetorsk . .	³ 15 940	815	7 440	1 715	⁴ 5 970	—	—
Annen torsk .	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	5 734	1 495	3 541	9	689	—	—
Sei	8 123	105	6 668	43	⁵ 1 307	—	—
Brosme	801	—	—	—	801	—	—
Kveite	147	147	—	—	—	—	—
Blåkveite . .	139	139	—	—	—	—	—
Flyndre . . .	51	51	—	—	—	—	—
Uer	1 705	1 705	—	—	—	—	—
Steinbit . . .	1 223	1 223	—	—	—	—	—
Reke	143	143	—	—	—	—	—
I alt	¹ 39 849	6 281	21 105	2 722	9 741	—	—
« pr. 8/6-63	50 152	6 826	20 369	1 923	21 032	—	2
« pr. 9/6-62	44 329	9 251	19 887	3 736	11 441	—	14

¹Lever 11 746 hl. ²Damptran 840 hl. Rogn 548 hl, hvorav saltet 192 hl, fersk 356 hl. ³Tran 2613 hl. Rogn 418 hl, hvorav saltet 163 hl, fersk 255 hl. ⁴Herav 250 tonn rotskjær ⁵Herav 101 tonn rotskjær.

190,2 tonn blåkveite, 0,9 tonn flyndre, 56,4 tonn uer, 116,6 tonn steinbit, samt 43,8 tonn reke.

Vesterålen: Andenes melder om til dels bra juksafiske, mindre for garn og foreløpig ikke noe notfiske. Ukefangsten ble på 92 tonn, hvorav 17 tonn sei, 19 tonn lange, 24 tonn torsk, 21 tonn uer, 4 tonn brosmes, 3 tonn blåkveite og 3 tonn hyse. Bø melder om ukefangst av sei på 99 tonn. Utsiktene sier å være bra, men været var delvis ugunstig. Fisket foregikk vesentlig med juksa, så der kan foreløpig ikke være noen samling over seien.

Levendefisk: Levendefisklaget melder at det nå er låssatt litt sei både i Sør-Trøndelag og på Nordmøre. Trondheim ble i uken av levende sei tilført 12 tonn fra Sør-Trøndelag. Bergen ble fra Levendefisklagets distrikt tilført 7 tonn lev. småsei, fra Sogn og Fjordane 4 tonn lev. torsk og 6 tonn lev. småsei samt tilført fra Hordaland 3 tonn lev. torsk, 48 tonn småsei, 1 tonn flyndre og 1,5 tonn diverse lev. fisk.

Møre: På Nordmøre ble det i uken som endte 30. mai ilandbrakt 424,7 tonn ferskfisk. Sei var var hovedposten med 345,2 tonn. Enn videre kan det nevnes 26 tonn torsk, 6,3 tonn lange, 18,2 tonn brosmes, 10 tonn hyse, 4,5 tonn kveite og 10,1 tonn pigghå. Om fisket i siste uke meldes det at

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—6. juni 1964

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk
		Rund	Filet			
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	¹ 2 983	195	659	1 659	470	—
Annen torsk .	7 811	238	4 246	2 244	1 083	—
Sei	2 372	10	1 566	68	728	—
Brosme	1 863	—	—	—	1 863	—
Hyse	982	137	594	—	251	—
Kveite	110	110	—	—	—	—
Blåkveite . .	702	437	265	—	—	—
Flyndre . . .	1	1	—	—	—	—
Uer	832	78	754	—	—	—
Steinbit . . .	398	39	359	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Annen	57	2	18	33	4	—
Reke	978	657	—	—	—	321
I alt	19 089	1 904	8 461	4 004	4 399	321
« pr. 8/6-63	20 575	2 660	8 697	3 178	5 827	213
« pr. 9/6-62	18 686	3 923	7 124	3 671	3 744	224

¹Tran 1511 hl. Lever 623 hl. Rogn 1537 hl, hvorav saltet 275 hl fersk 1262 hl.

været var dårlig. Det ble imidlertid tatt noen seifangster med — i alt ca. 100 tonn. Det kom også inn 3 bankbåter med tilsammen ca. 55 tonn lange og brosmes. Sunnmøre og Romsdal melder om betydelig tilgang på bankfisk fra Tampen, Nord-Egga, Shetland og Hebridene i uken til 6. juni. Uketilførselen utgjorde 1246 tonn, hvorav 45 tonn torsk, 34 tonn sei, 721 tonn lange, 67 tonn blålange, 255 tonn brosmes, 54 tonn hyse, 12 tonn kveite, 3 tonn skate, 1 tonn gullflyndre, 44 tonn pigghå og 10 diverse fisk.

Fjerne farvann: M/S «Bjørkhaug» av Ålesund er hjemkommet med årets første linefangst fra Grønland. Fartøyet hadde fisket både ved Øst- og Vest-Grønland og førte hjem 265 tonn salttorsk og 6 tonn frossen kveite.

Sogn og Fjordane: Det meldes om ukefangst på 530,9 tonn, hvorav 42,2 tonn torsk, 66,6 tonn sei, 72, 5 tonn lange, 27 tonn brosmes, 1 tonn lyr, 57,2 tonn hyse, 3,4 tonn kveite, 2 tonn lysing, 9,4 tonn skate, 229,6 tonn hå og 20 tonn diverse fisk.

Hordaland: Ukefangsten inklusive den levende fisk ble på 207 tonn. Tilgangen på død fisk var 34 tonn sei og lyr, 16 tonn lange og brosmes, 2,0 tonn hyse 65 tonn hå, 0,5 tonn kveite og 12 tonn diverse fisk.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar—
30. mai 1964.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei	4 3 068	5 1 443	814	16	795	—	
Annen torsk ..	2 013	1 456	318	55	184	—	
Sei	11 819	5 107	6 241	200	245	26	
Lyr	159	159	—	—	—	—	
Lange	3 367	1 100	2 267	—	—	—	
Blålange	45	—	45	—	—	—	
Brosme	2 243	—	1 871	372	—	—	
Hyse	1 214	1 127	41	6	40	—	
Kveite	359	359	—	—	—	—	
Rødspette	4	4	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	—	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	
Uer	12	12	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke.	110	110	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	1 844	1 844	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk	334	333	1	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	
Reke	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	
I alt	26 591	13 054	11 598	649	1 264	26	
Herav:							
Nordmøre	5 208	1 996	2 522	559	105	26	
Sunnmøre og Romsdal ...	21 383	11 058	9 076	90	1 159	—	
I alt 1/6 1963	28 475	14 749	10 051	2 678	997	—	
« « 2/6 1962	21 924	10 826	7 715	3 172	1 210	1	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72%. ²Lever 4263 hl. ³Herav 346 tonn saltfisk: 595 tonn råfisk. ⁴Damptran 1173 hl, Rogn 2071 hl, hvorav saltet 910 hl, fersk 1161 hl. ⁵Herav til filet 5 tonn. ⁶ Herav 80 tonn saltfisk: 118 tonn råfisk.

Rogaland: Av fisk ble det ilandbrakt 120 tonn, hvorav 20 tonn levende og 80 tonn død konsumfisk samt 20 tonn pigghå.

Skagerakkysten: Det ble ilandbrakt 70 tonn fisk.

Oslofjorden: Fjordfisk melder om mottak av 9 tonn fisk samt 8,1 tonn ål.

Makrellfisket: Været la en demper på fisket enkelte dager og ukefangsten ble derfor 712 tonn mot 1300 tonn uken før. I alt er det fisket 5604 tonn makrell mot 5562 tonn i fjor. Samme uke i fjor hadde en 1500 tonn makrell.

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar—
30. mai 1964.¹**

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	henging	hermetikk	oppmaling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	913	913	—	—	—	—
Sei	1 465	976	353	136	—	—
Lyr	6	6	—	—	—	—
Lange	435	249	186	—	—	—
Brosme	335	79	256	—	—	—
Hyse	386	386	—	—	—	—
Kveite	23	23	—	—	—	—
Rødspette	15	15	—	—	—	—
Skate	18	18	—	—	—	—
Pigghå	4 321	4 321	—	—	—	—
Makrellst.	—	—	—	—	—	—
Hummer ..	1	1	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ..	37	37	—	—	—	—
I alt	7 955	7 024	795	136	—	—
« pr. 1/6-63	12 999	10 863	1 778	358	—	—
« « 2/6-62	10 731	9 424	608	699	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

Skalldyr: Av reke hadde Fjordfisk 6,3 tonn kokte og 3,1 tonn rå, Skagerakfisk 10 og 25 tonn, Rogaland Fiskesalslag 22 og 50 tonn. Enn videre melder Hordaland om 16 tonn reke, Troms om 43,8 tonn og Finnmark om 6,6 tonn. Av hummer hadde Rogaland 5 tonn.

Sild, brisling, øyepål og tobis.

Feitsild- og småsildfisket: I Nord-Norge ble ukefangsten 15 630 hl mot 10 945 hl uken før. I Finnmark ble det tatt 5000 hl på Varangerfjord. I Troms ble ukeutbyttet 6410 hl fordelt med 1850 på Nordreisa, 630 på Kåfjord, Lyngen, og 3930 hl på Lavangen og Astafjord. Nordland hadde 7720 hl, hvorav på Eidsfjord 1100, Eggumfeltet 1450, Ofoten 400, Tysfjord 370 og Helgelandsfeltene 4400.

Nord-Trøndelag: I Rørvikdistriktet ble det i uken levert 96 hl sild til frysing og 7332 hl til mel og olje.

Buholmsråsa—Stad: I distriktet ble det i uken fisket 10 622 hl feitsild og 19 092 hl småsild, hvorav levert til mel og olje henholdsvis 8718 og 16 959 hl, til agn 1787 og 214 hl. Av feitsild ble det dessuten solgt fersk innenlands 117 hl og av småsild solgt til hermetikk 1719 og til fiskefôr 200 hl.

Feitsild- og småsildfisket 1. januar—6. juni 1964.

	Finnmark—Buholmråsa ¹		Buholmråsa—Stad		Stad—Rogaland ³		Samlet fangst	
	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.	—	—	² 16 176	1 008	—	—	16 176	1 008
Saltet	58	250	80	303	76	—	214	553
Hermetikk	—	1 079	18	14 415	—	2 674	18	18 168
Fabrikk-sild	196 870	144 271	172 716	103 944	725	7 883	370 311	256 098
Agn	8 962	224	45 299	545	7	1	54 268	770
Fersk innenlands	2	—	646	⁴ 519	1 389	30	2 037	549
I alt	205 892	145 824	234 935	120 734	2 197	10 588	443 024	277 146
I alt pr. 8/6 1963	78 235	67 597	31 408	122 492	3 051	31 002	112 694	221 091
I alt pr. 9/6 1962	61 263	278 234	14 843	58 810	370	4 268	76 476	341 312

¹ Lodde til fabrikk 202 130 hl. Agn 198 hl. Øyepål til fabrikk 808 hl. ² Herav 16 052 hl til filet. ³ pr. 30/4-64. ⁴ Herav til fiskefor 311 hl.

Sør for Stad meldes det stengt i området Stad—Bergen 830 hl småsild og 56 hl sild størrelse 1/12 samt sør for Bergen stengt 892 hl småsild, 38 hl sild 1/12.

Brislingfisket: Mindre heldige værforhold har lagt en demper på fisket. I uken ble det anmeldt stengt i området Stad—Haugesund 34 655 skj. og i Rogaland 2000 skj.

Nordsjø-sild: Snurpefisket om lag 40 n. m. vest av Øygarden utover mot Vikingbanken fortsatte også i siste uke. I ukens løp ble det ført i land til sildoljefabrikkene 23 510 hl, hvorav 3504 hl til Møre, resten til Bergensområdet. Det ble tatt fangster på opptil 15/1600 hl.

Trålfisket etter industriråstoff i Nordsjøen: Tobisfiskerne på Doggerbank kom inn med noe mindre fangster enn i forrige uke, idet fisket ble avbrutt av kuling. Senere meldes det at fisket ikke var så godt som før. En del fangster av øyepål er blitt innbrakt, men mange båter spesialiserer seg nå mer og mindre på produksjon av förfisk. Ukens samlede tråltilførsler utgjorde 7029 kasser förfisk, 13 454 hl tobis og 14 261 hl øyepål. Til Egersund ble det levert 1259 ks. förfisk. Det kom 24 trålere med tobisfangster på vel 900 hl, i alt med 13 037 hl. Enn videre ble det tilført 791 hl øyepål. Hauge-sundsområdet hadde tilgang på 5770 ks. förfisk, 417 hl tobis og 5125 hl øyepål og Bergensområdet 4925 hl øyepål. Enn videre ble det nord for Stad innbrakt 3420 hl øyepål.

Industrifisket ved Island: Snurpefartøyet «Vimi» tok den 4. og 6. juni tilsammen 5000 hl sild på et felt beliggende nordøst av Langanes .

Summary.

In the week ending June 6th the white fish landings in Finnmark amounted to 3379 tons of which about one third was cod and one third was saithe. The total landings of Finnmark young cod and spawning cod are now totalling 63 216 tons of which 25 291 tons have been sold for drying, 17 832 tons for salting, 6479 tons for icing and other fresh purposes and 13 614 tons for filleting. The corresponding figures in 1963 were: 85 190 — 47 787 — 10 028 — 7407 — 19 968.

In Troms 1141 tons of white fish and prawn were landed compared with 1005 tons the preceeding week.

Sunnmøre and Romsdal reports of good landings by longliners from different North Sea Grounds. The week's landings amounted to 1246 tons including almost 1000 tons of ling and cusk and smaller quantities of other fish kinds.

The first landing of salted cod from Western Greenland took place at Ålesund, where the long-line vessel «Bjørkhaug» arrived with 265 tons of salted cod and 6 tons of frozen halibut.

These is not much to report on the fat and small herring fisheries. About the same quantity as last week's was landed.

A purse seine fleet is still interested in thr present occurences of North Sea herring on the Viking Bank and landed about 2300 tons. The individual catches reached a maximum of about 150 tons. The fish was sold for reduction.

The trawlers landed 13 454 hectolitres of sandeel and 14 261 hectolitres of Norway pout. The sandeel fishery on the Dogger Bank was reported to be declining.

Rapport nr. 19 om skrei- og loddetorskfisket pr. 6. juni 1964.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr.		Tranpro- sent	An- tall fiske- fark.	An- tall mann	Total- fangst tonn	Anvendelse			Damp- tran hl.	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.
Finmarkvinterfiske	—	—	—	—	—	—	5 843	974	955	3 914	840	—	192	356
Finmark vårfiske	1 142	250	1 700	45	4 990	3 316	15 940	5 970	1 715	8 255	2 613	—	163	255
Troms	—	—	—	—	—	—	2 983	470	1 659	854	1 511 ⁵	623	275	1 263
Lofotens opps.d...	—	—	—	—	—	—	23 674	14 156	7 104	2 414	12 828 ⁶	831	8 645	6 312
Lofoten for øvrig)	—	—	—	—	—	—	10 313	2 897	5 427	1 989	5 339 ⁵	245	686	5 773
Vesterålen)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Helgeland-Salten)	—	—	—	—	—	—	450	286	70	94	21 ⁵	220	99	130
Nord-Trøndelag...	—	—	—	—	—	—	655	490	44	121	178	140	228	230
Sør Trøndelag ...	—	—	—	—	—	—	290	32	44	214	119 ⁵	4	7	108
Møre og Romsdal	—	—	—	—	—	—	3 068	16	814	2 238	1 173	—	910	1 161
Tils.	1 142	—	—	—	990	3 316	63 216	725 291	7 17 832	120 093	24 622	2 063	11 205	15 588
Mot i 1964 til 6/6..	1 142	—	—	—	990	3 316	63 216	25 291	17 832	20 093	24 622	2 063	11 205	15 588
1963 - 8/6..	—	—	—	—	—	—	85 190	47 787	10 028	27 375	27 396	4 460	14 916	20 335
1962 - 9/6..	—	—	—	—	—	—	90 486	35 621	20 808	34 057	30 729	4 437	20 793	22 177
1961 - 3/6..	—	—	—	—	—	—	124 024	72 055	25 182	26 787	54 056	2 450	22 808	20 319
1960 - 4/6..	—	—	—	—	—	—	107 847	56 423	30 550	20 874	47 270	500	18 493	23 450
1959 - 6/6..	—	—	—	—	—	—	132 335	89 687	16 775	25 873	54 638	1 535	23 885	20 088
1958 - 7/6..	—	—	—	—	—	—	127 987	88 335	30 344	19 308	55 686	612	24 035	13 704
1957 - 8/6..	—	—	—	—	—	—	106 224	58 282	36 782	11 180	41 510	1 794	25 525	10 750
1956 - 9/6..	—	—	—	—	—	—	155 343	94 746	60 289	20 308	64 836	46	32 813	12 152

Vårfisket i Finnmark.

Mot i 1964 til 6/6..	1 142	250	1 700	45	990	3 316	15 940	5 970	1 715	8 255	2 613	—	163	255
1963 - 8/6..	2 461	245	1 500	45	1 387	4 759	28 957	16 256	836	11 865	3 796	—	2 043	156
1962 - 9/6..	2 921	270	1 800	42	923	3 730	24 344	9 176	1 618	13 550	3 451	—	901	742
1961 - 3/6..	3 000	233	1 000	46	1 276	4 733	50 114	38 871	1 787	9 456	20 030	—	605	127
1960 - 4/6..	2 222	233	1 144	44	943	4 160	36 180	26 245	3 332	6 603	13 708	—	552	55
1959 - 6/6..	4 086	200	1 100	45	1 170	4 905	45 376	36 067	2 636	6 673	17 162	—	281	108
1958 - 7/6..	3 647	250	1 000	45	1 308	5 101	60 221	46 367	7 366	6 488	25 040	—	528	14
1957 - 8/6..	7 583	220	1 400	45	999	4 378	48 257	36 522	9 671	2 064	16 758	—	586	12
1956 - 9/6..	4 870	250	1 300	42	921	3 996	49 234	38 299	6 636	4 299	13 604	—	910	30

¹ Herav til filet 13 614 tonn, hvorav i Finnmark 3 456 tonn fra vinterfisket og 7440 tonn fra vårfisket, Troms 659 tonn, Nordland 1014 tonn, Lofoten 1002 tonn, Vikna 39 tonn, Møre 5 tonn, til hermetik 795 tonn på Møre, i Vikna 2 tonn. ² Herav sukkersaltet 4534 hl, hvorav 4106 hl i Lofoten og 428 hl i Vesterålen—Yttersiden. ³ Herav til hermetik 7688 hl, hvorav i Lofoten 4120 hl, Vesterålen—Yttersiden 2985 hl, Vikna 162 hl og Møre 421 hl. ⁴ Her i innbefattes 24 trålere, 882 motorfartøyer og 84 mindre båter. Det er i fiskeværene til stede 123 landkjøpere, og det er i drift 23 trandamperier og tranmeierier. ⁵ Det oppgis at leveren er anvendt fersk. ⁶ Herav 20 hl til bruntran, 306 hl solgt fersk, 515 hl til hermetik. ⁷ Pr. 23/5, rapport nr. 17, skulle tallene for Finnmark vårfiske være: hengt 4911 tonn, saltet 1489 tonn, i alt hengt 24232 tonn og saltet 17 606 tonn.

Makrellfisket 1964.¹

Anvendelse	1964		1963
	I tiden 25/5-30/5	I alt pr. 30/5	I alt pr. 1/6
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	236	1 475	1 273
Fersk eksport	10	62	98
Frysing, rund	112	396	680
Frysing, filitert	—	—	9
Frysing, sløyd	472	1 301	762
Salting	339	1 012	449
Hermetikk	12	81	142
Agn	144	627	675
Førmel	1	13	6
Røking	—	—	—
Diverse	1	8	3
I alt	1 327	4 975	4 097

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.



**Ut-
landet**

Britisk trålerskipper under kongelig kommando til Island.

Ifølge «Fishing News» (22. mai) er skipper Laurie Oliver, OBE, som er sekretær i Hull Trawler Officers' Guild, blitt invitert til å ledsage hertugen av Edinburgh på hans tur til Island ombord i den kongelige yacht «Britannia». Skipper Oliver er en av de mest erfarne Islandsskipperne i den britiske fiskeflåte. Hertugen har uttalt ønske om å se britiske trålere i arbeid på havet, og det vil bli skipper Olivers oppgave å forklare for ham metodene og de problemer som fisket utfor Island frembyr. Turen begynner i Lossiemouth 27. juni.

Seks hekktrålere med fryseanlegg til Associated Fisheries.

Det er ikke lenge siden vi kunne meddele at Ross Group hadde plasert ordrer på 8 nye fyszertrålere. «Fishing News» av 22. mai fremgår det at Associated Fisheries Ltd. har fulgt eksemplet ved å kontrahere 6 slike skip. Sir Hugh Fraser, som er selskapets direktjonsformann, ga meddelelsen herom på årsmøtet i London for kort tid siden, idet han uttalte at han hadde den største tillit til fremtiden, og at selskapet delte denne tro. Det var derfor blitt utarbeidet planer for seks nye, distant water hekktrålere med komplette fryseinnetninger. Ordrene ville bli plasert med britiske verft øyeblikkelig og ville beløpe seg til 3¼ mill. pund sterling. Sir Hugh forutsa enn videre at selskapet innen 2 års tid ville ha minst 12 slike skip i drift. Dette innbefattet de nå bestilte skip samt skip som ble ombygget. Styret i selskapet venter om kort tid å kunne legge frem melding om ytterligere et utstrakt byggeprogram.

De seks nye fartøyer vil bli basert på tegningene til en tråler

som Associated Fisheries for tiden har under bygging i Aberdeen. Det vil bli skip av 242 fots lengde og de vil få en fart på 13½ knop i lastet tilstand i vindstyrke 4. De blir bygget overensstemmende med reglene for Lloyds klasse 100 A1.

Fangstene vil bli frosset sløyd uten hode, og fartøyene blir tilrettelagt med henblikk på eventuell senere ombygging for filetproduksjon. Fiskemelanlegg inngår i det planlagte utstyr.

Det vil bli innrettet bekvemmeligheter for 48 mann og fartøyene skal kunne ta turer av 48 døgners varighet. De vertikale platefryserne vil få en innfrysingskapasitet på 28 tonn pr. døgn og dermed kunne bearbeide et fangstbytte på 450 kits pr. døgn.

Selskapets hovedmål er økning av produktiviteten. Frysing ombord betraktes som den rette metode for tilveiebringelse av den nødvendige produktivitetsøkning når det gjelder fartøyer som fisker i fjerne farvann, og vil dessuten gjøre det mulig å produsere varer av den høyeste kvalitet.

Associated Fisheries's «Lord Nelson», som er innrettet for frysing av en del av fangsten, ising av den øvrige, vil om kort tid også bli ombygget for total frysing. Associated Fisheries flåte, som påstås å være den største privateide trålerflåte i verden, fisker fra Hull, Grimsby og Fleetwood. Den består for tiden av 94 skip inklusive den fryseritråler som er under bygging og som blir levert i januar 1965. Det planlegges å holde på selskapets dominerende stilling både gjennom modernisering og ekspansjon. Som ledd i planene inngår også opprettingen av en vitenskapelig avdeling. Selskapet akter også å gå inn for såkalt «fish catering» i stor stil. Heri innbefattes drift av fiskerestauranter.

£ 16244 for trålerlanding i Hull.

Tre uvanlige gode salgsubytter ble oppnådd i Hull forrige uke av trålere som kom fra Grønlandsbankene, opplyser «Fishing News» (29. mai).

Skipper Walter Lewis, som ved to anledninger har vunnet Silver Cod konkurransen, oppnådde med sitt skip «Kingston Amber»s fangst på 2894 kits (178,9 tonn) en salgssum av £ 16 244. Tråleren «Fallstaff» oppnådde £ 14 434 for 2437 kits og «Primella» £ 11 562 for 2136 kits. «Kingston Amber» hadde vært 22 døgn om turen, de to øvrige fartøyer 21 og 22 døgn. Samtlige turer gikk til Grønland.

Fisk oppbevart i antibiotisk is godt mottatt av Grimsbygrossistene.

Grimsbygrossistene betalte £ 5813 for den fiskelasten som var blitt behandlet med is tilsatt antibiotika. Tråleren «Ross Kip-

*Unngå ergrelser — Reduser kostnadene
Bruk tette, kontrollerte*

SILDETØNNER



O. C. AXELSENS FABRIKKER A/s
FLEKKEFJORD

ling» landet fangsten den 29. mai, og fangsten var den første av denne art som er blitt solgt på offentlig auksjon. Budene falt livlig og den alminnelige mening blant kjøperne var at fisken var av meget god kvalitet. En av grossistene sa: «Fisken var bokstavelig talt skinnende, og det er noe en sjelden ser nå til dags». «Ross Kipling»s tur hadde gått til Islandsfeltene. Den tok 3 uker og i fangstene var innbefattet 230 kits hyse og 85 kits flatfisk. Nok en likedan behandlet fangst ble landet av «Ross Kelly» mandag 25. mai for tirsdagsmarkedet og utgjorde 683 kits. Så snart fullstendige data foreligger vil Ross Group fremlegge resultatene for de to turer. («Fishing News» 29. mai).

Nye fiskerikart for Nordsjøen.

«Fishing News» (29. mai) opplyser at en serie navigasjonskart over Nordsjøen er under utarbeidelse med spesielt henblikk på fiskernes behov. Disse drafft i skala 1:300 000 er beregnet på å vise alle nødvendige detaljer liketil og enkelt. Utgivelsen foretas av de hydrografiske kontorer i fem land — Storbritannia, Danmark, Vest-Tyskland, Nederland og Norge. På draftene er havbunnen avtegnet i tette dybdekåter og loddskudd i meter, mens en ny tabell er påsatt for overføring til favner. Havbunnens natur — stenbunns- og mudderområder, vrak og andre isolerte hindringer — blir spesielt fremhevet ved hjelp av særskilte symboler. Alle draftene bærer et Decca-diagram, og for områder som dekkes av mer enn en Deccakjede vil separativversjoner bli utgitt for hver kjede.

Det første av kartene, L (D6) 5902 W er nå utgitt og koster i Storbritannia 10 sh.

Newfoundlender påstår å ha hatt suksess med hermetisering av lodde.

«Canadian Fisherman»s Nyfundlandskorrespondent, Bren Walsh, bringer i tidsskriftets maiutgave en artikkel om vellykket hermetisering av lodde som det vrimler av der borte. Det er nå ustikt til at denne fisk kan oppnå en behørig plass i det kommersielle fiske, fordi en forretningsmann fra St. John's har nektet å medgi at det ikke lot seg gjøre å hermetisere dem.

Hans navn er W. J. Bursej og han driver en fiskeforretning — Font Amherst Sea Foods i St. John's. Han vil nå gå inn for produksjon av loddehermetikk i stor stil.

For om lag 10 år siden oppdaget han etter utrettelig forsøksvirksomhet hemmeligheten med å overvinne det tilsynelatende uoverstigelige problem bestående i loddens store vanninnhold (of excess moisture). Før denne oppdagelse var forsøkene skuf-

fende. Fisken beholdt sin smak gjennom kokings- og hermetiseringsprosessen, men ble bløt av konsistens.

Han produserte et prøvparti i ovale sju unzers esker — både naturell og lettrøkt — og sendte prøver til prospektive kjøpere i New York, Boston, Philadelphia, Chicago, Montreal og Toronto. Prøvene ble mottatt med entusiasme fra samtlige.

Eskestønrelsen viste seg imidlertid å være lite fordelaktig. Mr. Bursej mener at dersom herm. lodde skal oppnå å trenge inn på hermetikkmarkedet må det være som konkurrent til sardiner. Han går derfor nå i gang med å produsere fisken i en mer vanlig sardininnpakning for åpning med nøkkel.

På lager har han 40 000 lbs. ferskfrossen lodde fra forrige sommer, som vil bli produsert straks nytt maskineri ankommer, men full produksjon vil det ikke bli før lodden tar til å rulle inn over sirendene i slutten av juni eller i juli. Han har fryseriplass for 2 000 000 pund lodde, og det er et slikt kvantum han nå tar sikte på.

Ved siden av etterspørsel fra Canada og USA mener Mr. Bursej, at han også vil finne et åpent marked i Jamaicaområdet.

Mr. Bursej vil ikke røpe fremgangsmåten for reduksjon av fuktighetsinnholdet, men det synes ikke å være noen hemmelighet at denne delvis består i pre-frysing av fisken .

Polens fiskerier.

Polske fiskefartøyers samlede fangst fra alle fiskefelt utgjorde i 1963 i alt 209 691 tonn. Heri innbefattes av fangst fra Nordsjøområdet 71 500 tonn sild, 3073 tonn makrell og 1606 tonn torsk. Fra Østersjøområdet ble det hentet 28 626 tonn sild, 47 513 tonn torsk og beslektet fisk, 10 693 tonn brisling og 2749 tonn flatfisk. På Newfoundlandbankene tok polske fartøyer 11 370 tonn uer, 6791 tonn torsk og 2100 tonn flatfisk.

Det opplyses også at Polens to nybyggede fryserihekktrålere «Albakora» og «Barbata» nylig er kommet hjem fra feltene utfor Vest-Afrika, hver med 500 tonn frossen fisk ombord. I løpet av sin tur, som varte 126 døgn, tok «Albakora» fangst på 1000 tonn, hvorav 270 tonn ble solgt i Tema, Ghana.

Det hollandske sildefiske.

Drivgarnfisket etter sild i Nordsjøen er begynt og de første kvanta av saltet matjessild ble innbrakt til hollandske havner i uken mellom 24. og 30. mai. De utgjorde tilsammen 5996 fiskepakkete tønner. I fjor samtidig var det allerede landet 12 361 tønner.

Danske fiskere tar sikte på minimumspriser og et grep om markedet.

I det utkast til et fremtidig arbeidsprogram som hovedstyret i Dansk fiskeriforening forelegger sin kongress i år, anbefales

Finnmark Fiskeprodusenters Fellessalg

HAMMERFEST

Telegramadresse
FELLESSALG

Telefon nr. 1811-15
Telex nr. 3759

Grunnl. 1862

H. KÖSER

FISKIMPORT — FISKEKSPORT

HAMBURG—ALTONA - FISCHEREIHAFEN - TELEFON 38 1477 - TELEGR.ADR. LAXKÖSER - TELEX 0 213 567

Inneh.:
HEINZ KÖSER

blant annet en høyere promilleavgift for å kunne gjennomføre et smidig og effektivt hele landet omfattende minimumspris-system på alle fiskesorter som erfaringsmessig løper risiko for å komme i faresonen. Systemet skal opprettholdes gjennom dels egen kapitalinnsats fra yrkesfiskerne, dels og eller ved garantier fra statens side.

Hensikten er å gjøre statsmaktene interesserte i at det legges lovlig grunn for en ordning, som forplikter alle fiskere til å betale sin tributt til gjennomføring av en prisregulering. Dansk fiskeriforening erkjenner i denne sammenheng statens medbestemmelsesrett når det gjelder fastsettelsen av minimumsprisene, men pointerer at senkning eller forhøyelse må kunne skje smidig og i hvert tilfelle i harmoni med avsetningsmulighetene.

I målsettingen inngår også å rasjonalisere utbudene gjennom å samle landingene slik at tilbud og etterspørsel i størst mulig grad konsentreres. I forbindelse med dette tenker foreningen å gjøre en økonomisk innsats for dermed å løse forbundne transportproblemer og så meget som mulig begrense salget utenfor de fastsatte kanaler. Videre skal en fremme utbyggingen av is- og kjølehus liksom all annen virksomhet som er nødvendig for samling og førstebehandling av fisk, innen den kan plasseres på det frie marked.

Kapitalinnsats skal gjøres for å sikre rasjonelle og mindre omkostningsbelastede leveranser til detaljistene slik at fiskerne kan oppnå bedre priser samtidig som konkurrentene slipper å betale mer enn nødvendig for sine innkjøp. På denne måte fremmer en en resultatrik propaganda for økt fiskekonsum på hjemmemarkedet. Foreningen er innstillet på å gjøre en kraftigere innsats for dette i samarbeid med grossister og detaljister.

I programmet heter det også at en vil få i stand en rasjonell ordning med kollektive innkjøp av driftsmidler m. m. til fisket, under utnyttning for eks. av mulighetene til kvantitetsrabatter. Videre skal en arbeide for en bedre og rentemessig mer hensiktsmessig finansiering av fisket og søke å tilveiebringe skattelettelse for de unge, slik at de kan spare for i sin tid å etablere seg som fiskere. Målet på lengre sikt er et fiskets eget finansieringsinstitutt, eller i hvert fall rimeligere innflytelse enn nå på lånemulighetene. Eventuelt skal en søke å nå målet ved selv å skyte til kapital på dette område.

Til mer fremskutte arbeidsoppgaver hører også slike som aktuell informasjon i fangst- og driftstekniske spørsmål samt om utenlandske fiskeforhold og metoder, målbevisste anstrebninger for å presse ned offentlige avgifter, skatter og toll for det praktiske fiske, under henvisning til de spesielle forhold under hvilke fiskerne driver sitt yrke.

Det sosiale arbeid for fiskerstanden skal fremmes gjennom forbedrete sosiale kår i det hele. På det faglige område reiser en krav om bedre utdanning, opplæring av konsulenter og spesialister som veiledere for fiskerne og deres organisasjoner, da ikke minst på det næringsøkonomiske område.

Islands eksport av våttilvirket saltfisk 1964.

Det regnes med at årets produksjon av våttilvirket saltfisk vil bli 15–20 pst. høyere enn i fjor, dvs. at den kommer opp i ca. 30 000 tonn. Hele produksjonen er solgt og skipingen pågår nå for å være avsluttet før varmen kommer i Middelhavslandene.

Den usedvanlige prisstigning som begynte i fjor og det gode fiske i vinter med særlig mye stor fisk, har stimulert produksjonen sterkt av denne vare. Det er derimot blitt tilvirket små

kvanta klippfisk, antakelig bare ca. 2000 tonn av småfallen fisk. Prisstigningen for våtsaltet vare skal dreie seg om 20–25 pst. fra oppgangen begynte i fjor — en utvikling som ikke bare er gunstig fordi den presser råfiskprisen opp også for andre tilvirkningsmåter hvor konkurransen er større.

Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i april 1964.

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i april 1964 og i tiden januar/april 1964.

	April		Januar/april	
	Tonn	Sv.frs.	Tonn	Sv.frs.
Norge	74,6	156 325	450,8	976 420
Danmark	340,6	1 028 032	1519,5	4 525 469
Vest-Tyskland	37,5	99 424	165,4	452 388
Frankrike	8,4	46 606	28,6	157 189
Italia	4,5	9 499	7,9	20 289
Nederland	55,9	364 216	251,0	1 346 506
Belgia/Luxemb.	0,7	8 815	10,3	85 767
Portugal	0,7	5 251	4,8	19 174
Spania	—	—	7,1	21 602
Rep. Sør-Afrika	1,4	5 440	2,4	10 159
Total 1964	524,2	1 723 608	2448,7	7 614 963
Total 1963	861,8	2 369 344	2674,7	7 553 620

Gresk fryseritråler nr. 24.

«Alieia» (maiotgave) melder om sjøsetting den 25. april i Pierus av Hellas 24. fryseritråler, som har fått navnet «Arion». Verkstedet D. Anastasiadis & An Tsortanidis har bygget fartøyet, hvis redere er Messrs. Ioannis Rouvelas, Minas Protopsaltis og Pan. Karatzis. Fartøyets lengde er 52,20 meter og det har lastekapasitet for 250 tonn frossen fisk. Hovedmaskinen er en MAK diesel på 1250 HK. Frysemaskineriet er italiensk, fabrikkert av Samifi.

Det britiske fiske i januar—mars 1964.

Ifølge offisielle oppgaver brakte britiske fiskere i land 123 375 tonn fisk utenom skaldyr i England og Wales i tiden januar—mars 1964, (119 193 tonn i 1963). Av dette var 15 792 tonn tatt i Barentshavet, 2735 tonn ved Bjørnøya og Spitsbergen, 26 190 tonn ved Norskekysten og 29 691 tonn ved Island.

Til samme tid i fjor var det tatt 14 052 tonn i Barentshavet, 1507 tonn ved Bjørnøya og Spitsbergen, 24 206 tonn ved Norskekysten og 35 934 tonn ved Island.

Av torsk er det i disse farvann i januar—mars tatt 50 080 tonn sammenliknet med 47 263¹ tonn i samme tidsrom i fjor.

¹ Tallet for jan.—febr. 1963 (F. G. nr. 21) skal være 34 070 tonn. Det oppgitte tall gjaldt bare februar.

Rapport fra rekeundersøkelsene i området ved Bulandet og vest av Kråkenes i 1964

Av *Vermund Dahl*

Fra Sogn og Fjordane Fiskarlag og Bulandet Fiskarlag var det kommet søknad til Fiskeridirektøren om å få disse områder undersøkt.

Fiskeridirektoratet satte seg derfor i forbindelse med de interesserte, og etter anbefaling ble M/S «Buøy», eier Arvid Gillesøy, Bulandet leid til å foreta forsøkene.

Forsøkene begynte i midten av januar.

Området som ble undersøkt til å begynne med var sydvest av Bulandet og innover til Geita. De første dagene ble brukt til å lodde opp flat jevn bunn og ta ut méd til posisjonsbestemmelser. Det viste seg å være en sektorformet flate med dybde fra 185 favner til 194 favner på nord- og vestsiden av Aspøtåa. Rett nord av Aspøtåa lykt er feltet smalest og vider seg ut øst -og nordover og blir noe grunnere.

Skjæringspunktet i sydøstre delen av feltet ligger i skiftet mellom grønn og blank sektor fra Aspøtåa lykt, avstand 0,75 n. mil eller N 61°13,7' O 04°42,2'. Fra dette punkt går grensen i retv. 295° i 2 n. mil til vestligste punkt N 61°14,5' O 04°38,2'. Et godt kryssméd i vestre kant er: Hovden lykt i Batalden og Aspøtåa lykt i Lianipa.

Nordvestlige grensen i området er méd: Søre Harbakkeskjær midt i Nordre Geita. Denne grensen går til sektorskiftene fra Hovden og Geita fyr. Hovden lykt skifter her fra blank sektor til rød og Geita fyr skifter fra fast hvit til klipp posisjon N 61°15,6' O 04°42,3'. Herfra kan en bruke méd østover. Tuen på Luten i nordre kant av nordre Myrberskjær til en får lyktene Østnes og Østnesholmen overrett i posisjon N 61°15,5' O 04°45,4'. Med lyktene overrett kan en dra til skifte mellom klipp og mørk sektor fra Geita fyr N 61°16,4' O 04°46,4'. Denne posisjon er den nordligste i området. Et godt brukbart méd i nordre og østre kanten av Østnes og østre Alden overrett (selve kanten av landet). Når Luten kommer sør om søre Geita skjærer renna seg østover. Et godt méd å dra etter i østre delen av feltet er: østre Alden overrett med Østnes lykt. Dette méd kan brukes helt sør under Svartoksen dybde 165 favner posisjon N 61°14,5' O 04° 46'.

Kanten nord om Svartoksen går en klar ved å bruke Sandøy lykt litt sør om Hovden lykt til

N 61°15,2' O 04°44,6'. Herfra går kanten rettvestover i méd. Tuen i Luten over store Svartskjær. Dette méd kan en bruke til en får nordre kanten av Alden mellom Børøkletten og Mekletten i posisjon N 61°15,2' O 04°43'. Et godt méd å bruke midt i renna der hvor feltet er på sitt smaleste er: Nordre Svartskjær i Luten. Fra sistnevnte posisjon til utgangsposisjon nordvest av Aspøtåa lykt går østre grensen langs méd. Nordre kanten av Alden midt mellom Børøkletten og Mekletten.

Innen dette området er det forsøkt med trekk opp til 2 timer i en kursretning uten feste, og med jevn bunn. Fangstene var dårlige opp til 3–4 kg reke og litt skrapfisk. Området er ganske stort i omfang, og det skulle være rart om en ikke i enkelte perioder fikk regningssvarende fangster.

Utenom dette oppmerkete området er det ujevn og til dels hard bunn. Forsøksbåten forsøkte nokså vidt, både vest og sør av Bulandet og sørover til Utvær, men de fant bare ujevn bunn med enkelte små lokale renner innimellom. Likeens ble undersøkt i Gåsværosen, Låkøyfjorden og innover mot Krakhellesundet uten noe resultat. Det samme var tilfelle nord av Alden og utover Stafjorden. Mellom Alden og Håsteinosen var en meget smal renne, men den var så kroket og smal at de fant ikke å kunne forsøke med trålen. Forsøksfiskeren mener derfor at det er små muligheter til å finne flere brukbare områder omkring Bulandet før en kommer klar den ujevne bunnen på vestsiden. I dette området foregår skrapfiske med reketrål.

Mandag 24. februar var forsøksbåten i Måløy og samlet opplysninger i forbindelse med forsøkene i Kråkeneshåla.

Tirsdag 25. februar gikk de ut fra Hendanes og styrte i NV til Vest. Etter 2 timer og 10 min.'s gange ble det slett bunn, dybde fra 120–128 favner. Fra østre til vestre kant av området brukte de 25 min., ca. 3 n. mil. De forsøkte å krysse i området og etter lengre tids opplodding så det ut som den jevne og bløte bunnen var fra 120 til 128 favner. Kommer en grunnere blir det ujevn og hard bunn. Det var helt umulig å få méd på land på grunn av regntykke. Et tråltrekk i to timer med dybde fra 122 til 125 favner gikk fint uten feste. Fangsten ble 14 hl skrapfisk, ingen reke, men en del reke-

konger eller rekekreps. Krepserne var noe småfallen, de plukket ut 7 kg. Neste dag var værforholdene de samme med dårlig sikt over land. Trålen ble satt i nordre kant av området på 126 favner, kursretning sør. Det ble sakte grunnere og på 119 favner satte trålen seg fast. De hadde da dradd i 1½ time, og var kommet i østre kanten av selve Kråkeneshåla. Ved opphiving viste det seg at trålen var slitt i stykker.

Fangsten var 4 hl skrapfisk, ingen reke, men en del kreps og 3 store sopp.

Ved å kjøre rundt å lodde etterpå viste det at de tydelig var kommet for langt øst. Etter dette ble forsøkene avsluttet. I Kråkeneshåla ser det ut til å være brukbare bunnforhold når en holder seg i en dybde mellom 122 favner — 128 favner. Reke så det ikke ut til å være, men en del rekekonger og skrapfisk.

Et tidligere forsøk som er utført i samme området bekrefter dette. Det tidligere forsøket ble utført i mai måned og da var det også bare rekekonger og skrapfisk.

Kjønnsfordelingen hos pigghåen

Av Olav Aasen

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT

Det er en alminnelig erfaring ved linefiske etter pigghå at hanner og hunner vanligvis opptrer hver for seg. De individuelle fangstene består som regel av enten hunner eller hanner og de unntagelser som forekommer er ikke flere enn det trenges for å bekrefte regelen. Hvis en vil skaffe seg en oversikt over fordelingen av de to kjønn i pigghåbestanden, må en ved den vanlige fremgangsmåte (i.e. optelling og gruppering av individene i fangstene) være forberedt på å gjennomgå et temmelig stort materiale. For de kommersielle fangstenes vedkommende støtter det til et usikkerhetsmoment ved at det er den største håen som er mest etterstrebt. Hannene vokser som bekjent senere enn hunnene (fig. 1), og oppnår heller ikke samme størrelse (Holden & Meadows, 1962).

Ved gjennomgåelse av en del prøver av pigghå har en kommet etter en enkel metode for løsning av kjønnsfordelingsproblemet. Pigghåens unger er som kjent fullt ferdige fisk når de kastes, og det er mulig å kjønnsbestemme fostrene før de er født. På dette stadium er det utelukket at der kan ha funnet sted en segregasjon. Da håen som regel har

mange fostre, kan antall mordyr i prøvene reduseres tilsvarende. I tabellen er gjengitt resultatet av en prøvetagning (13. november 1958; 59°05' N, 04°55' W) der hunner med fullbårne eller nesten fullbårne fostre er utsortert.

En skal ikke her gå i detaljer ved vurderingen av tabellen; men bare peke på en del av de viktigste slutninger som kan trekkes ut av materialet.

Forholdstallet mellom hankjønn (♂) og hunnkjønn (♀) av 256 fostre er temmelig nær 50 : 50. Herav sluttet at iallfall i den yngre del av bestanden er det like mange hanner som hunner.

Gjennomsnittslengden av de 41 mordyrene i tabellen er 91,9 cm. Dette vil da si at pigghåen ved en lengde av ca. 90 cm vil føde ca. 6 unger i gjennomsnitt (annethvert år). Dette resultatet stemmer godt overens med engelske undersøkelser. Etter Holden & Meadows (1964) gjengis her en grafisk fremstilling av variasjonen i antall fostre med fiskens lengde (fig. 2).

Lengden av de fullbårne fostrene varierer mellom 22,2 og 29,2 cm. De to minste hannene på 18,0

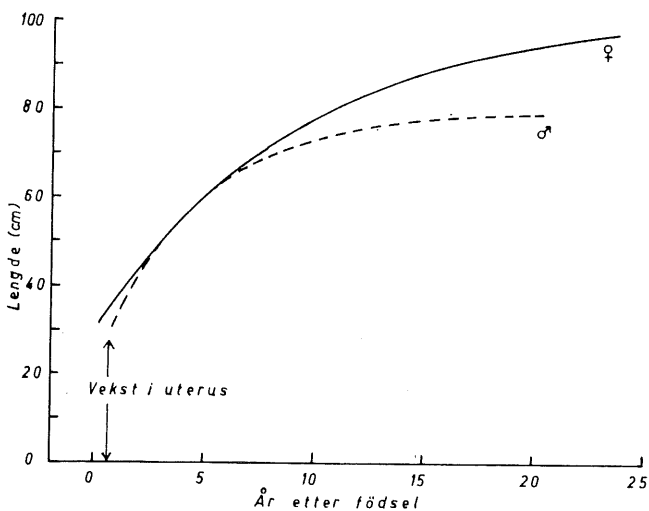


Fig. 1. Vekstkurver for pigghå. Hunner ♀, hanner ♂. (Etter Holden & Meadows, 1962).

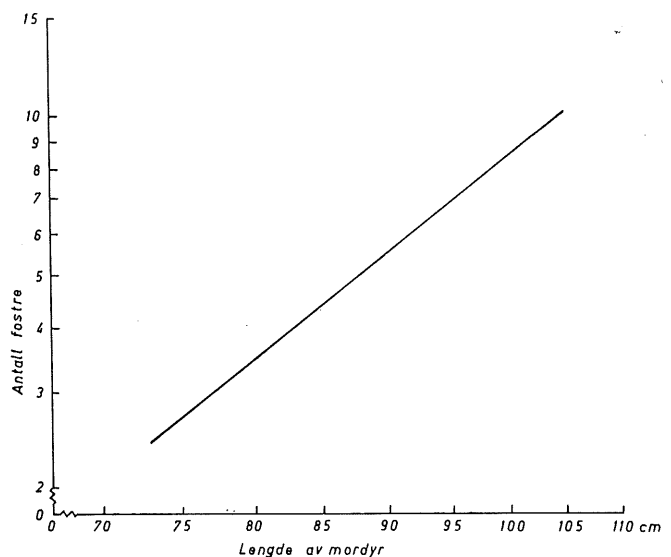


Fig. 2. Variasjoner i antall fostre med lengden av mordyr. (Etter Holden & Meadows, 1964).

Tabell 1. Lengdemål av pigghå, 13/11—58, 59°05' N 04°55' Lengdene angitt i cm. n = antall.

Fullbårne unger						Unger med rest av blommesekk																																														
Mor	Foster		Mor	Foster		Mor	Foster		Mor	Foster																																										
	♀	♂		♀	♂		♀	♂		♀	♂																																									
93	28,8	28,3	91	25,0	25,8	92	26,9	27,4	86	26,5	25,4																																									
	28,2	28,8		25,5	26,1		27,6	26,9		24,6	24,2																																									
	29,1	28,2		25,2	26,5		27,2	25,0																																												
91	26,8 25,5	26,9	103	28,4	20,0	91	26,0	26,2	90	25,9	26,0																																									
		26,7		28,5	27,9			26,5		26,1	25,5																																									
		25,8		27,5	27,9			26,1		25,7	27,1																																									
		26,5		27,9	27,1			25,6		27,7	26,3																																									
		26,0		28,2	28,2			26,0		27,9	27,1																																									
88	23,5		85	26,2	26,3	89	26,0	27,1	93	25,7	27,1																																									
	24,4			26,5	26,0		26,4	26,1		27,7	26,3																																									
	24,4			26,2	26,0		26,6	26,2		27,9	27,1																																									
94	26,7	26,7	86	26,0	25,5	94	26,5	26,3	88	27,2																																										
	26,8	26,5			18,0		27,1	27,5																																												
	26,2	27,1			27,1		25,4	26,8																																												
		27,1			26,3		26,5	26,5																																												
92	27,0	26,8	91	28,2	28,5	93	26,1	27,1	92	26,1	26,1																																									
	27,8	27,0		28,0	27,8		26,0	26,5		27,1	27,6																																									
	26,4			27,7	27,8		27,1			27,2	26,9																																									
105	27,5	27,7	95	25,6		103	25,9	26,5	92	25,3	26,5																																									
	27,2	27,2		25,9			26,4	26,1		26,5	26,5																																									
	27,5	27,2		25,9			26,5	26,1		25,5	25,5																																									
	27,5	27,4		94	25,9		27,1	27,0		26,2	27,2	27,2																																								
	26,8	27,6			26,1		26,8	26,9		25,5	25,2	25,2																																								
		27,2			27,0		27,5	26,1			25,2																																									
	26,8	26,2	26,2																																																	
95	26,6	26,5	91	23,1	25,1	87	26,8	26,6	93	26,5	25,1																																									
		28,0			24,0			27,1		25,6																																										
		27,9	89	24,5	25,4			26,5	26,3	26,2																																										
		28,1		25,5	24,9			27,0		90	25,2	25,0																																								
95	27,0	27,6	92	27,0	26,8	92	25,5 25,8 25,6	26,0	90	24,5	24,5																																									
		26,6		27,4	27,5			26,2		24,5	24,5																																									
		27,0		26,8	26,6			26,0		24,2	24,0																																									
		26,9			25,9																																															
		26,1	92	25,7	25,0			26,0																																												
		27,4		25,5	25,5																																															
85	26,4	26,4	94	23,5	24,8	<table border="1"> <tr> <td>n</td> <td>8</td> <td>25</td> <td>33</td> <td>8</td> <td>35</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>n fostre.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>♀</td> <td>♂</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>130</td> <td>126</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>n mødre</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Gjennomsnitt pr. mordyr: ..</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6,2</td> </tr> <tr> <td>Middel-lengde mordyr:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>91,9</td> </tr> </table>					n	8	25	33	8	35	17	n fostre.....				♀	♂	Total					130	126	256	n mødre						41	Gjennomsnitt pr. mordyr: ..						6,2	Middel-lengde mordyr:						91,9
	n			8	25						33	8	35	17																																						
	n fostre.....											♀	♂	Total																																						
												130	126	256																																						
	n mødre													41																																						
Gjennomsnitt pr. mordyr: ..						6,2																																														
Middel-lengde mordyr:						91,9																																														
26,3	23,8	25,7																																																		
26,1		22,2																																																		
25,6																																																				
26,0																																																				
92	28,5	27,3	92	27,8	27,1	Kjønnsford. fostre: ♀ 50,8%, ♂ 49,2%.																																														
	26,5	26,2		27,2	27,5																																															
	27,8	26,8		27,8																																																
	27,2																																																			
87	27,2	26,6	91	22,8	23,6																																															
				22,8	22,8																																															
				23,5																																																
n	11	31	39	14	39																																															

og 20,0 cm er da satt ut av betraktning. Gjennomsnittslengden er den samme for begge kjønn og ligger på 26,5 cm. De engelske data angir 27,5 cm som gjennomsnittslengde ved fødsel. (Holden & Meadows, loc. cit.). Uoverensstemmelsen utgjør ca. 4 % av total-lengden.

Summary

In a sample of spiny dogfish the mothers with fully grown (or nearly fully grown) embryos were sorted out.

The embryos were measured and sexed. The

proportion of males to females is practically speaking 50 : 50.

The number of embryos was in average 6.2 for a mean length of mother fish of 91.9 cm.

The mean length of the fully grown embryos was 26.5 cm for both males and females.

Literatur.

Holden, M. J., & P. S. Meadows. 1962 "The structure of the spine of the spur dogfish (*Squalus acanthias* L.) and its use for age determination".

Holden, M. J., & P. S. Meadows. 1964. "The fecundity of the spurdog (*Squalus acanthias* L.)". (Under trykning).

Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i februar 1964 og januar/februar 1963 og 1964.

Quantity and Value of the Norwegian Fisheries in January 1963 and 1964.

Fiskesorter og salgslag <i>Species and sales organizations</i>	Januar/ februar 1963		Februar 1964		Januar/ februar 1964		Av dette til <i>Of which for</i>						
	tonn	1000kr.	tonn	1000kr.	tonn	1000kr.	ising og fersk bruk <i>fresh consumption</i>	frysing <i>freezing</i>	henging <i>drying</i>	salting <i>salting</i>	hermetisering <i>canning</i>	opp-maling <i>reduction</i>	agn <i>bait</i>
Fiskesorter <i>Species</i>	tonn	1000kr.	tonn	1000kr.	tonn	1000kr.	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Ål <i>Eel</i>	—	—	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Strømsild og stavsild <i>Silver smelt</i>	—	—	416	74	416	74	—	—	—	—	—	416	—
Lodde <i>Capelin</i>	—	—	2 687	482	2 687	482	—	—	—	—	—	2 687	—
Laks, sjøaure <i>Salmon, trout</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite <i>Halibut</i>	482	1 768	132	467	554	2 157	549	5	—	—	—	0	—
Blåkveite <i>Greenland halibut</i>	99	68	43	32	63	48	9	18	—	—	—	36	—
Mareflyndre <i>Witch</i>	5	9	5	8	9	14	5	—	—	—	—	4	—
Rødspette <i>Plaice</i>	144	283	121	235	182	361	176	6	0	—	—	—	—
Annen flyndrefisk <i>Flatfish, other</i> ..	36	67	41	69	53	91	51	0	—	—	—	2	—
Brosme <i>Torsk</i>	1 463	1 285	969	947	1 215	1 191	37	16	957	205	—	0	—
Hyse <i>Haddock</i>	3 126	2 900	2 136	2 162	3 334	3 488	1 497	1 418	359	19	33	8	—
Skrei <i>Spawning cod</i>	19 353	18 785	15 122	16 523	17 382	19 009	2 526	3 735	4 034	6 716	371	—	—
Loddetorsk <i>Finnmark young cod</i> ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk <i>Cod, other</i>	5 265	5 745	4 089	4 794	8 154	9 848	2 504	2 232	1 291	1 860	249	18	—
Øyepål <i>Norway pout</i>	12 116	2 126	6 065	1 084	16 084	2 876	—	—	—	—	—	16 084	—
Hvitting <i>Whiting</i>	97	66	16	16	41	40	40	—	—	—	—	1	—
Lyr <i>Pollack</i>	485	528	215	249	454	547	447	0	2	0	0	5	—
Sei <i>Saithe</i>	16 164	8 957	7 916	5 709	11 647	8 282	2 449	3 645	1 679	3 621	103	150	—
Lysing <i>Hake</i>	40	49	25	44	46	81	46	—	—	—	—	0	—
Blålange <i>Blue ling</i>	62	50	20	18	34	33	5	3	14	12	—	0	—
Lange <i>Ling</i>	775	788	374	485	645	849	106	22	29	486	—	2	—
Annen torskfisk <i>Other cod species</i>	266	125	352	148	665	267	41	19	1	0	—	604	—
Skreilever <i>Liver, spawning cod</i> ...	1 658	416	1 379	501	1 439	527	—	—	—	—	—	1 439	—
Loddetorsklever <i>Liver, Finn. y.cod</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsklever <i>Liver, other cod</i>	42	9	—	—	190	85	—	—	—	—	—	190	—
Seilever <i>Liver, saithe</i>	81	22	7	20	174	64	—	—	—	—	—	174	—
Skreirogn <i>Roe spawning cod</i>	964	1 072	935	1 333	966	1 370	792	—	—	174	—	—	—
Annen torskrogn <i>Roe, other cod</i> ..	27	26	30	42	59	77	40	—	—	18	0	1	—
Vintersild <i>Winter herring</i>	4 024	1 419	104 200	36 932	104 200	36 932	6 001	13 913	—	12 211	4 651	66 260	1 164
Feitsild <i>Fat herring</i>	2 881	656	48	24	511	152	112	—	—	19	—	321	59
Småsilde <i>Small herring</i>	8 472	2 370	—	—	10 057	1 714	1	—	—	51	1 191	8 804	10
Fjordsild <i>Fjord herring</i>	67	52	115	76	216	179	214	—	—	—	—	2	—
Nordsjøsilde <i>North Sea herring</i> ...	5 399	3 977	3 650	1 095	25 647	7 829	64	232	—	49	727	24 575	—
Islandssilde <i>Icelandic herring</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brisling <i>Sprat</i>	92	76	16	14	216	168	54	—	—	130	—	32	—
Makrell <i>Mackerel</i>	287	189	19	15	19	15	9	2	—	—	—	1	7
Pir <i>Young mackerel</i>	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje <i>Tuna</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Størjelever <i>Liver, tuna</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis <i>Sandeel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer <i>Redfish</i>	576	355	535	338	716	464	206	500	—	6	—	4	—
Steinbit <i>Catfish</i>	66	40	91	68	117	89	35	78	0	—	—	4	—
Hornjel <i>Garfish</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb <i>Monk</i>	84	169	37	74	66	133	60	6	—	—	—	0	—
Pigghå <i>Dogfish</i>	5 535	2 750	1 241	682	2 488	1 388	1 922	566	—	—	—	0	—
Håbrann <i>Porbeagle</i>	62	190	10	34	85	262	14	71	—	—	—	—	—
Skate, rolke <i>Skate, ray</i>	131	84	53	38	104	79	103	1	—	—	—	0	—
Krabbe <i>Crab</i>	—	—	4	4	5	5	3	—	—	—	—	2	—
Hummer <i>Lobster</i>	23	472	7	124	32	657	32	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps <i>Norway lobster</i>	8	23	34	78	41	99	9	—	—	—	—	32	—
Reke <i>Deep water prawn</i>	2 016	8 962	1 084	4 194	1 561	6 259	429	579	—	—	553	—	—
Hoder <i>Heads</i>	133	..	82	..	128	—	—	—	—	—	..	—
Annen fisk <i>Fish, other</i>	88	38	118	48	222	87	14	6	0	0	—	202	—
Annen lever <i>Liver, other</i>	357	83	269	73	782	395	—	—	—	—	—	782	—
Annen rogn <i>Roe, other</i>	78	44	37	33	46	43	46	—	—	0	—	0	—
I alt <i>Total</i>	92 996	67 226	154 663	79 468	213 624	108 938	20 648	27 073	8 366	25 577	7 912	122 808	1 240
Salgslag <i>Sales organizations</i>													
Fjordfisk S/L	419	1 233	253	535	588	1 250	394	—	—	—	87	107	—
Skagerakfisk S/L	974	3 306	632	1 698	1 272	3 522	762	58	—	40	321	91	—
Rogaland Fiskesalgslag S/L	2 226	5 743	766	1 884	1 998	3 457	1 623	167	—	65	127	16	—
Hordaland Fiskesalgslag	1 098	1 048	419	468	1 140	1 095	798	168	—	142	28	4	—
Sogn og Fjordane Fiskesalgslag ..	7 503	4 348	2 371	2 008	3 320	2 825	1 909	543	—	698	—	170	—
Sunnmøre og Romsdal													
Fiskesalgslag	9 921	6 251	5 230	4 359	7 773	6 876	2 568	1 025	—	3 019	600	561	—
Norges Råfisklag	36 775	32 786	27 009	27 131	36 273	37 288	5 885	10 538	8 327	9 153	157	2 213	—
Norges Makrelllag S/L	287	189	19	15	19	15	9	2	—	—	—	1	7
Håbrandfiskernes Salslag	62	190	10	34	85	261	14	71	—	—	—	—	—
Norges Levendefisklag S/L	712	1 505	605	1 530	872	1 946	454	356	39	—	23	—	—
Norges Sildesalgslag	4 024	1 419	104 200	36 932	104 200	36 932	6 001	13 913	—	12 211	4 651	66 260	1 164
Sild- og Brislingsalaget	19 268	6 994	8 929	2 098	41 977	11 027	212	232	—	186	976	40 370	1
Islandsildfiskernes Forening ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feits.fiskernes Salg., Trondheim	3 453	875	1 533	294	4 846	1 124	19	—	—	35	842	3 911	39
Feitsildfiskernes Salgslag Harstad	6 274	1 339	2 687	482	9 261	1 320	0	—	—	28	100	9 104	29
Omsatt utenom salgslagene	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt <i>Total</i>	92 996	67 226	154 663	79 468	213 624	108 938	20 648	27 073	8 366	25 577	7 912	122 808	1 240

1) Av dette 1 062 tonn til dyrefor. *Of which 1 062 tons used as animal feedingsuffs.*

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 16. mai og uken som endte 16. mai 1964. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisl. ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk al	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302
	Stat.nr. 0301. 151	Stat.nr. 0301. 152	Stat.nr. 0301. 153-159	Stat.nr. 0301. 151-159	Stat.nr. 0301. 010	Stat.nr. 0301. 051	Stat.nr. 0301. 052	Stat.nr. 0301. 102	Stat.nr. 0301. 103	Stat.nr. 0301. 104-105	Stat.nr. 0301. 107	Stat.nr. 0301. 181	Stat.nr. 0301. 182	Stat.nr. 0301. 185	Stat.nr. 0301. 186	Stat.nr. 0301. 187	Stat.nr. 0301. 191	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 351	Stat.nr. 0301. 352
03 Fredrikstad	—	—	55	55	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	9	—	11	—	—
06 Oslo	9	—	3	12	11	15	1	64	20	—	—	—	—	9	—	6	—	5	132	—	—
27 Kristiansand...	—	—	15	15	—	5	2	38	—	8	4	84	—	10	—	24	—	54	228	—	—
31 Egersund	—	—	17	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
33 Stavanger	—	—	178	178	—	3	3	28	39	38	—	—	—	79	—	41	—	106	337	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	5	—	46	—	8	—	8	70	—	—
38 Bergen	359	5	104	468	2	21	41	494	531	615	—	—	—	489	7	29	—	125	2 354	1 227	468
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	34
61 Måløy	—	6	12	17	1	8	3	97	138	27	—	—	—	832	—	—	—	21	1 126	440	271
40 Ålesund	283	—	9	292	—	14	1	95	227	182	1 003	—	—	227	—	13	—	30	1 793	2 111	1 019
41 Molde	698	85	—	783	—	—	—	—	—	111	—	—	—	—	8	—	—	—	119	135	—
42 Kristiansund...	2 691	802	—	3 493	1	6	1	17	23	—	—	—	—	85	—	12	—	4	149	497	39
43 Trondheim	250	—	—	250	25	164	19	146	24	19	3	—	—	—	—	—	—	44	446	597	40
51 Bodø	—	—	—	—	—	25	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	13	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	6	38	1	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8	61	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	8	18	13	13	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	208	208	2	29	1	11	10	67	15	3	—	1	—	—	—	12	151	—	—
I alt	4 290	899	600	5 789	57	359	103	1 010	1 016	1 070	1 026	92	—	1 778	15	134	10	421	7 091	5 007	1 871
I uken	—	—	27	27	31	11	—	41	11	4	467	61	—	27	—	2	3	21	680	324	445

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

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrell-størje	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 451,459, 502-599	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17x1
	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. 451,459, 502-599	Stat.nr. 0301. 701	Stat.nr. 0301. 702	Stat.nr. 0301. 703	Stat.nr. 0301. 792	Stat.nr. 0301. 793	Stat.nr. 0301. 750	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	8	2	—	—	1	—	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand ..	—	—	1	—	8	—	—	—	4	12	—	—	—	—	—	—	—	—	33	33	22
31 Egersund	9	9	—	—	149	—	11	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	275	275	—	—	27	—	48	1	30	106	—	—	3	—	—	—	—	—	12	15	3
35 Kopervik	123	123	—	—	—	—	16	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	619	619	—	—	9	—	13	—	2	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	662	2 357	8	—	—	—	138	2	167	315	1	6	46	158	87	—	—	28	130	449	42
39 Florø	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	21	—	—
61 Måløy	1	712	4	—	—	—	1 463	3	189	1 660	—	—	—	—	—	—	—	44	8	52	—
40 Ålesund	—	3 130	—	141	17	—	203	727	748	1 837	—	—	22	440	45	22	—	782	—	1 312	116
41 Molde	—	135	—	—	—	—	—	7	7	—	—	—	—	16	—	—	—	303	—	319	8
42 Kristiansund ..	292	828	—	—	—	—	31	—	98	130	—	—	593	1 530	369	295	9	1 575	13	4 384	1
43 Trondheim	—	637	21	91	—	—	12	26	59	209	2	102	375	1 605	455	9	112	9	256	2 820	176
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	107	40	3	—	—	—	—	150	22
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	—	141	141	—	—	—	85	486	504	9	23	—	4	1 110	—
55 Tromsø	—	—	1	8	—	—	—	352	361	1	5	162	1 123	1 349	63	181	—	115	2 992	399	—
56 Hammerfest	—	—	1	4	—	—	—	29	33	—	1	225	1 528	1 514	67	1	—	11	3 347	87	—
58 Vardø	—	—	—	3	—	—	—	11	14	—	—	—	56	319	556	9	—	—	—	940	—
64 Andre	307	307	—	1	32	—	7	—	439	479	1	24	19	231	166	5	9	—	19	449	3
I alt	2 289	9 167	44	251	241	—	1 944	759	2 277	5 516	4	139	1 690	7 463	5 065	479	335	2 761	602	18 394	878
I uken	8	777	—	2	158	—	129	—	72	363	—	4	73	625	121	17	20	599	10	1 466	3

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet silde ellers 1804	Saltet silde i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klippfisk torsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk ellers 19x7	Røykt silde 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Selolje rå 20x3	Sildolje, rå 20x4	Haitran 2101	Høgvit. hold. tran, olje 2102	Medisintran 2103	Veterinærtran 2104
	Stat.nr. 0302, 201, 202	Stat.nr. 0302, 205	Stat.nr. 0302, 206	Stat.nr. 0302, 203, 204, 208, 209	Stat.nr. 0302, 201-206, 208-209	Stat.nr. 0302, 301-309	Sstat.nr. 0302, 403-406	Stat.nr. 0302, 407-408	Stat.nr. 0302, 401, 402, 400	Stat.nr. 0302, 503	Stat.nr. 0302, 505	Stat.nr. 0302, 501, 502, 504, 509	Stat.nr. 0302, 602	Stat.nr. 0302, 100	Stat.nr. 0303, 302, 308	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—
06 Oslo	—	2	—	—	2	—	—	—	—	5	—	—	—	15	101	7	11	30	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	1	1	72	—	—	—	7	38	5	—	33	465	—	—	—	—	58	132
31 Egersund	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	15	5	9	—	29	20	—	—	7	—	—	—	4	40	395	—	—	—	—	2	—
35 Kopervik	42	—	1	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	—	30	—	—	—	—
36 Haugesund	632	5	384	—	1 021	50	—	—	—	—	—	—	7	—	9	—	—	15	—	—	—
38 Bergen	1 107	10	240	35	1 392	405	1 468	1 985	757	191	12	32	268	56	88	—	—	301	—	235	487
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	25	74	—	—	3	—	42	—	—	—	—
40 Ålesund	139	—	23	—	162	—	89	87	54	3 413	611	1 249	480	—	19	49	32	177	9	168	930
41 Molde	562	—	—	17	579	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	55	—	—	—	55	—	42	329	71	2 066	284	524	—	—	11	—	—	—	—	—	434
43 Trondheim	—	—	—	189	189	—	—	—	1	—	3	—	—	—	76	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	14	—	—	45	1	2	—	—	8	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	357	289	136	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	80	155	108	—	—	—	—	—	183	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	306	146	114	—	—	—	—	—	114	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	156	77	2	—	234	8	12	4	1	—	—	—	—	4	484	1	—	—	—	3	—
I alt	2 707	98	659	242	3 705	565	2 368	2 996	1 248	5 755	971	1 886	760	147	2 180	57	120	524	9	466	1 983
I uken	708	—	4	—	712	16	116	274	120	88	20	76	11	6	126	—	—	41	—	13	22

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl. tr. avf. tr. m.v. 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiskeoljer 22x1	Hermestisk brisling 2301	Hermestisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24x1	Spesialbe-handlet sild 25x1	Sukker-saltet rogn 25x2	Skalldyr hermetikk 25x3	Sildemel 25x4	Fiskelevermel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang- og taremel 25x7	Saltet rogn 25x8	Rå sel-skinn 25x9
	Stat.nr. 1504, 901-903	Stat.nr. 1504	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	Stat.nr. 1604, 310-499	Stat.nr. 1604, 821-829	Stat.nr. 1604, 893	Stat.nr. 1605, 110-191, 199	Stat.nr. 2301, 200	Stat.nr. 2301, 301	Stat.nr. 2301, 302	Stat.nr. 1405, 004	Stat.nr. 0302, 709
03 Fredrikstad	53	53	141	—	8	—	—	—	21	137	167	56	—	—	60	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	1 023	1 243	20	4	19	—	—	—	5	8	36	19	—	—	23	—	—	—	—	—	2
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	11	—	—	—	42	1 226	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 845	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	2	—	1 725	2 292	591	10	227	51	299	5 195	90	38	—	317	568	—	—	10	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	2 891	—	—	175	—	—
36 Haugesund	—	15	—	18	26	33	—	—	—	77	—	—	343	—	37	4 519	9	—	—	3	—
38 Bergen	1 413	2 436	1 234	329	1 110	313	—	137	26	4	1 919	3	743	534	41	8 931	135	517	91	10	60
39 Florø	—	—	—	21	19	16	—	12	—	—	68	—	—	—	—	1 030	—	—	466	—	—
61 Måløy	—	—	—	10	78	11	—	41	41	4	184	—	—	—	4	2 943	—	500	—	—	—
40 Ålesund	281	1 565	50	12	41	33	—	121	7	152	365	—	55	—	21	7 941	152	290	5	—	4
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143	—	—	4 527	—	—	50	—	—
42 Kristiansund	275	709	—	1	319	57	—	194	6	1	578	—	—	—	49	8 765	—	539	1 609	7	—
43 Trondheim	—	—	—	—	415	48	11	20	77	126	697	5	—	—	34	2 438	—	—	662	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 948	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	1	54	55	2	—	—	—	6 417	102	631	—	43	—
55 Tromsø	70	70	3	—	—	—	—	—	—	19	19	—	—	—	—	4 606	—	607	—	5	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	—	—	—	—	2 855	—	688	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250	—	—	—
64 Andre	391	394	2 002	8	20	3	—	—	16	13	60	2	23	—	21	16 402	—	522	—	—	—
I alt	3 507	6 489	3 450	2 126	4 348	1 104	22	753	251	839	9 443	178	1 369	534	651	86 849	398	4 543	3 068	68	67
I uken	79	156	329	92	211	59	—	65	14	23	464	5	119	—	23	6 331	24	20	34	30	16