

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

29. JUNI 1972

26

FISKETS GANG

29. JUNI 1972 — 58. ÅRGANG

26

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Foreløpige oppgaver over fisk om- satt av Norges Råfisklag pr. 28. mai 1972	535
Feromoner og oppdrett av lakse- fisker	541
Utførsel av fiskeprodukter jan- febr. 1972, fordelt på land	544

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Postboks 185/86
5001 Bergen
Telefon: (05) 23 03 00

UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01 474 Bergens Kreditbank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 40,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 40,00 pr. år. Øvrige utland kr. 50,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 24. juni 1972.

Værforholdene i uken som endte 24. juni var overveiende bra. I Finnmark og Troms betegnet ukens landinger av fisk en tilbakegang i forhold til foregående uke. Fra Helgeland og sør- over er det betydelig tilgang på småsei tatt med not. Betydelige mengder bankfisk landes fra feltene i Nordsjøen, vest- av Skotland og Island. Desuten er 2-3 båter kommet fra fjernere farvann. Makrellfisket går sin gang, men ga mindre utbytte enn uken før. Litt feitsild får en på Helgeland og i Trøndelag, og noe brisling i Sogn, Nordfjord og på Møre. Nordsjøildfisket slo godt til og foregikk for det meste på Flugga-feltet. Det landes bra med øyepål.

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

Fisket i Finnmark: Under første uke av sommerfisket ble det landet 2 048,8 tonn fisk og 18,6 tonn reke mot under vårfiskets siste uke 3 581 og 58,7 tonn. I fisket deltok det 1 030 båter, hvorav 31 trålere, 804 dekkete og 195 åpne motorfarkoster med i alt 1 467 mann. Av ukefangsten ble 654,3 tonn tatt med trål, 473,3 tonn med garn og not, 614,6 tonn med line og 306,5 tonn med snøre. Landingene innbefattet 739,7 tonn torsk, 535,2 tonn hyse, 615,5 tonn sei, 3,7 tonn brosme, 1,1 tonn kveite, 46,8 tonn steinbit, 36,1 tonn uer og 70,7 tonn blåkveite samt 231 hl lever. Det ble produsert 56 hl damptran.

Troms: I fylkets kystkommuner ble det i henhold til oppgave fra Fiskeriinspektøren ilandbrakt 787,1 tonn fisk og reke mot 968 tonn uken før. Partiet besto av 378,8 tonn torsk, 217,6 tonn sei, 27,1 tonn brosme, 12,7 tonn hyse, 2 tonn kveite, 3 tonn blåkveite, 30,5 tonn uer, 29,5 tonn steinbit og 85,9 tonn reke.

Andenes: Det lokale fiske er for tiden av liten omfang, men det meldes om juksafangster opptil 200 kg, mest torsk. To trålere kom inn med 40 og 25 tonn, sistnevnte etter bare 4 driftsdager.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: Dette område hadde i uken som endte 19. juni fisketilgang på 577 tonn, hvorav 47 tonn torsk, 431 tonn sei, 1 tonn lyr, 16 tonn lange, 2 tonn blålange, 67 tonn brosme, 5 tonn hyse, 2 tonn kveite, 3 tonn uer, 1 tonn skate og 2 tonn annen fisk. I uken til 24. juni foregikk en del småseifiske med snurpe-not og det ble låssatt 513 tonn samt håvet direkte fra not 23,8 tonn.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 24. juni 1972.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei	217726	2 018	7 945	7 308	455	—	—
Loddetorsk	222698	1 563	14 409	4 844	1 882	—	—
Annen torsk	740	26	680	16	18	—	—
Hyse	7 205	339	6 796	17	48	—	5
Sei	8 979	202	6 481	897	1 396	—	3
Brosme	236	—	—	—	236	—	—
Kveite	133	133	—	—	—	—	—
Blåkveite	1 305	1 305	—	—	—	—	—
Flyndre	19	19	—	—	—	—	—
Uer	717	717	—	—	—	—	—
Steinbit	676	676	—	—	—	—	—
Reke	780	780	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—
I alt	161 214	7 778	36 311	13 082	4 035	—	8
«pr. 26/6-71	67 175	6 537	41 708	14 724	4 251	—	—
«pr. 27/6-70	78 619	7 385	55 258	7 742	8 234	—	—

¹ Lever 24347 hl. ² Rogn 633 hl, hvorav 260 hl saltet, 373 hl fersk. ³ Damptran 7085 hl. ⁴ Herav 224 tonn rotskjær.

Levendefisk: Trondheim ble siste uke tilført 10 tonn levende småsei for konsum. Hordaland melder om levendefiskutbytte innen fylket på 1 tonn torsk, 240 tonn småsei og 0,5 tonn flyndre. Rogaland hadde levendefiskfangst på tilsammen 70 tonn.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 19. juni landet 781 tonn fisk, hvorav 17 tonn torsk, 545 tonn sei, 1 tonn lyr, 42 tonn lange, 4 tonn blålange, 151 tonn brosme, 6 tonn hyse, 13 tonn uer, 1 tonn skate og 1 tonn annen fisk. I uken til 24. var småseifisket med snurpenot ennå mere givende enn uken før. Det ble låssatt 38 fangster på 4—50, i alt ca. 850 tonn, håvet 9 fangster på 3—20, i alt 75 tonn og landet 13 trålfangster på 2—16, i alt 155 tonn. Av linebåter kom det inn tre. En kom fra Halten/Sklinnabankene med 35 tonn og to fra Vest-Island med 100 og 115 tonn. De to var siste båter fra Troms, som har drevet med basis i Møre en tid.

Sunnmøre og Romsdal: Her hadde man store tilførsler av bankfisk fra felt vest av Skotland, Shetland, Island, Færøyane og Tampen. Disse tilførsler inklusive lokalfanget fisk utgjorde 1 331,2 tonn og besto av 8,5 tonn torsk, 34,3 tonn sei, 0,5 tonn lyr, 1 046 tonn lange, 13,5 tonn blålange, 208 tonn

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 24. juni 1972.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei	135 705	962	7 488	26 593	662	—	—
Annen torsk	12 458	749	7 752	3 134	823	—	—
Sei	5 051	7	3 929	559	556	—	—
Lange	160	—	—	160	—	—	—
Brosme	775	—	—	770	5	—	—
Hyse	1 171	55	1 113	—	3	—	—
Kveite	43	43	—	—	—	—	—
Blåkveite	477	307	170	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	1 083	44	1 039	—	—	—	—
Steinbit	94	6	88	—	—	—	—
Annen	2	1	1	—	—	—	—
Reke	1 345	1 323	—	—	—	22	—
I alt	58 364	3 497	21 580	31 216	2 049	22	—
«pr. 26/6-71	53 213	3 307	22 895	24 249	2 718	44	—
«pr. 27/6-70	44 720	4 633	24 585	12 323	3 170	9	—

¹ Tran 19763 hl. Rogn 10834 hl, hvorav saltet 2310 hl, fersk 3340 hl, dyrefor 5184 hl.

brosme, 5,2 tonn hyse, 2,4 tonn kveite, 0,3 tonn gullflyndre, 4,2 tonn skate og 8,3 tonn diverse fisk.

Fjerne farvann: Tre linebåter kom til Ålesund fra fjerne farvann i uken. To kom fra Newfoundland/Grønland med 214 og 325 tonn saltfisk. Sistnevnte hadde imidlertid tatt 200 tonn av fangsten i Finnmarksfarvann i vinter, som ikke var blitt losset før avgang til Nordvestatlanten. Den tredje båten hadde fisket i Stredet og ved Nord-Island og førte hjem 77 tonn frossen kveite og 4 tonn saltfisk.

Sogn og Fjordane: Det meldes om landinger i uken på tilsammen 463,3 tonn, hvorav 3,8 tonn torsk, 150 tonn sei, 2 tonn hyse, 2,5 tonn lyr, 230 tonn lange, 55 tonn brosme, 5 tonn pigghå og 15 tonn diverse fisk.

Hordaland: I alt ble det i uken landet 249,5 tonn fisk. Heri inngår de allerede omtalte 241,5 tonn levende fisk, samt av vanlig sløyet konsumfisk 12 tonn og av pigghå 6 tonn.

Rogaland: Det meldes om fiskelandinger på tilsammen 70 tonn levende og 100 tonn sløyet vare.

Skagerakkysten: Det ble landet 40 tonn fisk.

**Fisk brakt i land i Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag
i tiden 1. januar — 17. juni 1972.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og Dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	2 855	1 690	736	398	31	—	
Sei	4 340	2 640	930	763	7	—	
Lyr	20	20	—	—	—	—	
Lange	353	4	200	149	—	—	
Blålange	19	—	15	4	—	—	
Brosme	709	10	172	525	2	—	
Hyse	220	219	—	1	—	—	
Kveite	59	59	—	—	—	—	
Rødspette	22	22	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	—	—	—	—	—	—	
Uer	75	72	3	—	—	—	
Steinbit	9	9	—	—	—	—	
Skate og rokke .	1	1	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	—	—	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk.	38	34	1	3	—	—	
I alt	² 8 720	4 780	2 057	1 843	40	—	
« 19/6 1971	8 603	4 060	2 690	1 675	178	—	
« 20/6 1970	7 158	4 676	981	1 167	201	133	

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 94 hl. Rogn 55 hl.

Oslofjorden: Her hadde man ikke noe nevneverdig utbytte av hverken fisk eller reke.

Makrellfisket: Ukeutbyttet sør for Stad ble på 693,6 tonn mot 815 tonn uken før. Det opplyses at det var liten utseiling fredag kveld. I ukens parti inngår en snurpefangst på 10,5 tonn, som ble tatt vest for Marsteinen.

Det foregikk også en del makrellfiske i kystfarvann nord for Stad. I ukens løp ble det landet 384 hl til ferskbruk innenlands og 266 hl til mel og olje.

Skalldyr: Av reke hadde Skagerakfisk 5 tonn kokte og 5 tonn rå og Rogaland Fiskesalagslag 3 og 2 tonn. Nordpå hadde Troms 85,9 tonn reke og Finnmark 18,6 tonn.

Sild, brisling, tobis og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: I Nord-Norge hadde man ikke noe sildefiske i Finnmark og Troms. I Nordland ble det fisket 1 546 hl feitsild (gr. 1) i Hamarøy og Steigen og 280 hl på Helgeland.

**Fisk brakt i land i Vesterålen — Nord-Helgeland i tiden
1. januar — 10. juni 1972.¹**

	Mengde	Anvendt til						Opp- mal- ing
		Fersk	Fryst	Sal- ting	Heng- ing	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Uken 10/6	924	95	584	174	67	—	4	
I alt pr. 3/6	141 805	8 426	32 588	81 945	18 687	—	159	
I alt pr. 10/6	² 142 729	8 521	33 172	82 119	18 754	—	163	
I alt pr. 12/6 1971	119 039	7 003	31 071	50 663	30 139	—	163	

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtilvirket fisk:

pr. 3/6— 236 tonn saltfisk, 121 tonn tørrfisk.

pr. 10/6— 245 tonn saltfisk, 140 tonn tørrfisk.

Nord-Trøndelag hadde i Vikna, Nærøy og Flatanger 1 995 hl i gruppe 1 og 28 hl i gruppe 2.

Buholmsråsa—Stad: Her ble det landet 664 hl feitsild og 447 hl småsild. Henholdsvis 368 og 278 hl ble filetert, og 192 og 21 hl solgt fersk innenlands. Av feitsild ble det dessuten levert 90 hl til agn og 14 hl til varmrøking. Av småsild ble 8 hl levert til hermetikk og 140 hl til mel og olje.

Sør for Stad ble det fisket 30 hl feitsild og 36 hl småsild, alt til innenlandsbruk.

Fjordsild: I Fjordfisks distrikt ble det i uken tatt 14 tonn sild i størrelse 1/12 stk. pr. kg og 10 tonn i størrelse 12/20. I Skagerakfisks distrikt ble det tatt 2 tonn fjordsild, som i likhet med silden i Fjordfisks distrikt ble solgt til ferskbruk innenlands.

Nordsjøsild: Det foregikk ganske livlig fiske hovedsakelig på feltet ved Flugga, og et såvidt stort kvantum som 276 427 hl ble landet i ukens løp. Herav falt 30 334 hl på distriktene nord for Stad og 246 093 på distriktene sør for Stad. Det opplyses at fangstene holder sildestørrelser 3/12 stk pr. kg, mest småfallen vare. Av fangsten ble 9 246 hl frosset for konsum, 960 hl frosset til agn, 1 983 hl saltet og 264 238 hl dirigert til mel og olje.

Brisling: Nystengningen, som har funnet sted i Sogn, Nordfjord og nord for Stad for det meste, er

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 17. juni 1972.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 5 398	2 320	2 110	—	968	—
Annen torsk.	12 824	5 941	6 725	38	120	—
Sei	19 747	7 911	8 980	1 504	300	52
Lyr	37	27	—	—	10	—
Lange	6 398	1 131	4 936	331	—	—
Blålange	257	—	257	—	—	—
Brosme	3 024	2	2 452	570	—	—
Hyse	828	815	1	2	10	—
Blåkveite	22	22	—	—	—	—
Kveite	145	145	—	—	—	—
Rødspette	16	16	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	329	329	—	—	—	—
Steinbit	5	5	—	—	—	—
Skate og rokke .	85	85	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	188	188	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	155	155	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	102	102	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	² 49 560	⁶ 19 194	26 461	2 445	1 408	52
Herav:						
Nordmøre	12 328	4 094	⁸ 6 459	1 535	188	52
Sunnmøre og Romsdal ...	37 232	15 100	⁴ 20 002	910	1 220	—
I alt 19/6 1971	41 432	11 440	27 153	1 042	1 771	26
« 20/6 1970	40 040	13 259	24 493	1 472	770	46

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 110 %. ² Lever 1252 hl, rogn 694 hl. ³ Herav 227 tonn saltfisk, 477 tonn råfisk. ⁴ Herav 3020 tonn saltfisk, 6342 tonn råfisk. ⁵ Tran 3913 hl, rogn 3138, herav 1353 hl til hermetikk. ⁶ Herav 4 410 tonn til filet.

heller av moderat omfang, og noe større kvantum stående i lås har en ikke lenger. I uken ble det opp-tatt til hermetikk 10 610 skjepper nord for Stad og 36 000 skjepper sør for Stad. Nord for Stad ble det dessuten tatt opp 525 skjepper til mel og olje.

Tobis og øyepål: Det ble denne uke landet 901 hl tobis, alt sør for Stad og alt til mel og olje. Av øyepål til mel og olje ble det landet 5 470 hl nord for og 58 861 sør for Stad.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 24. juni 1972.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	1 232	331	—	901	—	—	—
Sei	5 111	284	2 864	1 583	380	—	—
Lyr	53	53	—	—	—	—	—
Lange	1 021	—	—	748	273	—	—
Brosme	292	—	—	288	4	—	—
Hyse	53	53	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	6	6	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	—	—	—	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	6 495	6 495	—	—	—	—	—
Lysing	2	2	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—
Hummer ...	6	6	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk ..	83	5	—	—	—	—	78
I alt	14 354	7 235	2 864	² 3 520	657	—	78
«pr. 26/6-71	11 092	8 506	2 374	181	—	—	31
«pr. 27/6-70	14 335	12 464	1 776	—	—	—	95

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Herav 488 tonn saltfisk, 3: 1 025 tonn råfisk.

Summary.

The weather conditions were mostly good in the week ending June 24th.

In Finnmark 2 049 tons groundfish were landed, compared with 3 581 ton last week. In Troms the figures were 787 and 968 tons.

The coastal waters from Trøndelag to Haugesund have a good purse seine fishing for small saithe going on. The fish is landed in live condition, to filleting plants.

Good longline catches are landed at Kristiansund, Aalesund and Maaløy from grounds in the North Sea, from Shetland, the Hebrides a.s.o. About 1 800 tons ling and cusk were landed this week.

Two longliners arrived at Aalesund from Newfoundland and Greenland with 214 and 325 tons salted cod. The results are considered poor, mostly owing to ice hindrances on the grounds. A third long-

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 18/6 — 24/6 og pr. 24/6 1972.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Ekspor	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag</i> <i>Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)	Hl	Hl	Hl	Hl	H.	Hl	Hl	H.	Hl	Hl
Feitsild	3 684	15 119	—	2 634	1 463	6 617	4 147	188	—	70
Småsild	—	40	—	—	—	—	—	40	—	—
Lodde	—	11 415 945	36 887	—	—	36	—	—	5 667	11373 355
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	3 998	—	—	—	—	—	—	—	3 998
I alt	3 684	11 435 102	36 887	2 634	1 463	6 653	4 147	228	5 667	11377 423
<i>Feitsildfiskernes Salgslag,</i> <i>Trondheimskontoret</i> (Buholmsråsa — Stad)										
Nordsjøisild	30 334	42 809	—	—	—	—	—	—	—	42 809
Feitsild	664	4 189	120	1 722	992	1 262	93	—	—	—
Småsild	447	862	—	279	414	21	—	8	—	140
Øyepål	5 470	86 533	—	—	—	—	—	—	—	86 533
Tobis	—	2 116	—	—	—	—	—	—	—	2 116
Kolmule	—	397	—	—	—	—	—	—	—	397
I alt	36 915	136 906	120	2 001	1406	1 283	93	8	—	131 995
<i>Norges Sildesalgslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøisild	246 093	422 263	22 785	12	17 435	960	2 198	—	—	378 873
Feitsild	30	256	—	185	—	—	71	—	—	—
Småsild	36	364	—	364	—	—	—	—	—	—
Øyepål	58 861	632 621	—	—	—	—	—	—	2 230	630 391
Lodde	—	1020 599	—	—	—	—	—	—	1 800	1018 799
Tobis	901	190 235	—	—	—	—	—	—	—	190 235
I alt	305 921	2266 338	22 785	561	17 435	960	2 269	—	4 030	2218 298
Nordsjøisild	276 427	465 072	22 785	12	17 435	960	2 198	—	—	421 682
Feitsild	4 378	19 564	120	4 541	2 455	7 879	4 311	188	—	70
Småsild	483	1 266	—	643	414	21	—	48	—	140
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	279	16 365	9 056	6 921	—	—	388	—	—	—
Sild i alt	281 567	502 267	31 961	12 117	20 304	8 860	6 897	236	—	421 892
» » pr. 26/6—71 ..	—	792 605	34 213	14 904	40 610	8 018	74 504	6 459	—	613 897
Lodde	—	12436 544	36 887	—	—	36	—	—	7 467	12392 154
Øyepål	64 331	719 154	—	—	—	—	—	—	2 230	716 924
Tobis	901	192 351	—	—	—	—	—	—	—	192 351
Polartorsk	—	3 998	—	—	—	—	—	—	—	3 998
Kolmule	—	397	—	—	—	—	—	—	—	397
I alt	65 232	13352 444	36 887	—	—	36	—	—	9 697	13305 824
» » pr. 26/6—71 ..	—	14220 601	26 589	—	—	1 562	—	—	7 814	14184 636
<i>Makrell (tonn)</i> <i>Norges Makrellag S/L,</i> <i>pr. 17/6—72</i>	817	8 262	758	1 294	1 438	498	409	74	21	² 3 770
<i>Feitsildfiskernes Salgslag</i>	59	645	—	38	—	261	—	—	—	346
Makrell i alt	876	8 907	758	1 332	1 438	759	409	74	21	4 116
» » » pr. 26/6 1971	—	4 482	709	1 428	1 735	424	16	74	1	95
<i>Brisling (skjepper)</i>										
Sør for Stad	36 000	534 006	870	—	—	—	769	453 827	1 870	76 670
Nord for Stad	11 135	40 420	—	—	—	—	—	39 895	—	525
Brisling i alt	47 135	¹ 574 426	870	—	—	—	⁴ 769	493 722	1 870	77 195
» » pr. 26/6 1971	—	180 723	—	—	—	20	785	179 768	—	150

¹ Herav 322 368 skjepper havbrisling. ² Herav til matmel 2364 hl. ³ Herav 14 hl til røking. ⁴ Til ansjos.

liner came from Denmark Strait with 77 tons frozen halibut and 4 tons saltfish. amounted to 276 427 hectolitres. Most of the fish was small and was therefore used for fishmeal production.

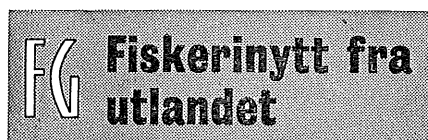
Good catches of North Sea herring have been taken in the Flugga area this week. The landings hectolitres. The landings for fishmeal amounted to 264 238 hectolitres.

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 28. mai 1972.¹

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 28/5 1972						Råfisk pr. 30/5 1971	Sjøtilvirket fisk pr. 28/5 1972		Småkvalkjøtt
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk	
Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (prissone 1)	315	15 441	488	1 035	54	17 333	20 400	19	1	—
Hammerfest og Alta sorenskr. av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskr. av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (prissoner 2-3)	1 273	35 706	4 192	44 675	59	85 905	82 912	229	—	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prissoner 4-5-6)	8 277	31 991	18 538	81 854	152	140 812	117 480	74	252	—
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prissoner 7-8)	1 704	2 198	1 433	1 895	—	7 230	7 679	35	8	—
Nordmøre (prissone 9)	832	2 551	1 313	5 332	52	10 080	8 258	2	53	—
I alt pr. 28/5 1972	12 401	87 887	25 964	134 791	^a 317	261 360	x	359	314	—
I alt pr. 30/5 1971	12 346	90 196	37 978	95 665	544	x	236 729	496	823	5

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

² Herav 120 tonn dyretôr.



Oppdretts fisk klarer seg dårlig.

Fiskeribiologer ved støravlsforskningsinstitutt i den Aserbajdsjanske sovjetrepublikks hovedstad Baku, har etter langvarige undersøkelser fastslått at fisk, som er utklekket i fangenskap er mindre robuste og klarer seg dårligere enn annen fisk som er utklekket og oppvokst i sitt naturlige miljø, opplyser det sovjetiske nyhetsbyrå APN.

Ekspertene mener det må skyldes en svekkelse i fiskens naturlige forsvarsmekanisme, fremkalt av den beskyttede tilværelsen i klekkeriene. (Dansk Fiskeritidende, 1. juni 1972.)

Svenskene truer med 12-mils grense.

En utvidelse av fiskerigrensen rundt Bornholm til 12 sjømil kan bli aktuelt etter at den svenske jordbruksminister, Ingemund Bengtsson, har uttalt til «Berlingske Tidende» at det er god grunn for å flytte den svenske fiskerigrensen i Østersjøen ut til 12 mil.

De svenske Østersjø-fiskerne ser med bekymring på dimensjonene av andre lands fiske i Østersjøen. Det er fare for at flere fiskesorter vil bli oppfisket. Polen,

og i realiteten Sovjet, har allerede fiskerigrense på 12 mil. Det er derfor ingen grunn til å tro at de skulle motsette seg en utvidelse fra svensk side, sa Ingemund Bengtsson.

Bakgrunnen for den svenske jordbruksministers uttalelser er antagelig at Bornholms og Christiansøs Fiskeriforening, med støtte av Dansk Fiskeriforenings representantskap, ikke er innstilt på å innføre silderasjonering i Østersjøen som foreslått av de svenske fiskeriforeninger. I tillegg kommer også at bornholmerne har fremsatt ønske om en 12-mils grense rundt Bornholm. Dette ønske har formannen for Dansk Fiskeriforening, Søren Knudsen, forelagt fiskeriminister Chr. Thomsen. Fiskeriministeren mener at en eventuell fiskerigrense-utvidelse må skje i koordinasjon med svenskene.

«Dersom svenskene utvider, må vi ha en tilsvarende utvidelse», sier fiskeriministeren. Men jeg er sikker på at danske og svenske fiskerimyndigheter lett kan komme overens. For øvrig skal vi ha en kongress neste år om akkurat disse grensene, hvor alle Østersjø-landene deltar. Jeg kan ikke forestille meg at svenskene vil utvide fiskerigrensen innen vi ved denne anledning kan tale om sakene». (Dansk Fiskeritidende, 1. juni 1972).

Islands torskefiskerier.

Fiskifjelag Islands opplyser at utbyttet av Islands torskefiskerier i januar måned utgjorde 15 871 tonn, eller en del

mindre enn i januar 1971 da utbyttet var 18 854 tonn. Fisken ble anvendt på følgende måter: Isert for eksport 3 331 tonn (i fjor 3 662), filetert og frosset 10 178 tonn (12 106), hengt 48 tonn (83), saltet 1 711 tonn (2 239), til fabrikk 310 tonn (447), og til andre anvendelser 293 tonn (317).

Sildefisket i Kattegat.

Sildefisket, som selv i gode sildetider var temmelig ubetydelig på denne tid av året, har i år kommet med en bra overraskelse, skriver «Svenska Västkustfiskaren» (10. juni). I noen uker, eller siden annen uke av mai, har flytetralere og bunnetralere gjort fine fangster i Kattegatsrennen fra området øst av Læsø og opp mot Haken. Dagfisket med bunnetral har gitt de jevneste fangstene — mellom 75 og 150 kasser pr. båt og dag — men iblant har det også vært tatt rike fangster i flytetral med topper på opptil 300—400 kasser i ett hal. Slike hører til unntakelsen, men, sier fiskerne, det er lenge siden at det var så godt sildefiske i dette området på denne årstid. Det meste har vært tatt på 20 og 30 favners dyp i vestkant av Kattegatsrennen mellom Læsø og bøyen ved Hanneskjær, men flytetralere har også fått sild et stykke opp i Skagerak.

Det har mest vært sild av sortering 2 og 3 samt en del enere. Gjennomsnittsprisen i Skagen har ligget mellom d.kr. 1,20 og 1,50 pr. kg.

Færøyenes eksport.

I 1. kvartal i år eksporterte Færøyane fisk og fiskeprodukter i en mengde av 12 192 tonn til verdi 72 mill. kr., hvilket er rekordmessig. I fjor i samme kvartal utgjorde eksportverdien 55 mill. kr. I januar—mars ble det solgt 7 145 tonn saltfisk, som innbrakte 38,2 mill. kr., og solgte bl.a. 5 047 tonn frossen fisk til verdi av 33,9 mill. kroner.

Spania, Portugal og Italia var hovedavtakere av saltfisk med henholdsvis 2 121, 1 920 og 1 563 tonn. Av frossen fisk avtok USA for et beløp av 25 mill. kr. (Dansk Fiskeritidende, 15.juni).

Overenskomst om krabbe- og laksekvoter mellom Japan og Sovjetunionen undertegnet i Moskva.

Overenskomst om Japans adgang til krabbefangst i nordvestlige Stillehavsfarvann ble undertegnet i Moskva 18. april.

Japan får i farvannet vest av Kamtschatka adgang til fangst av 105 000 ks. (48 esker à 1/2 lb.) kingcrab mot 120 000 året før. Fangstkvoten for tanner-krabbe i det vestlige Beringshav ble redusert fra 1 mill. stk. til 900 000 stk., mens fangstkvoten for blue crab øst av Sachalin-halvøyen ble fastsatt til 450 000 stk. mot 500 000 i 1971. Dermed ble fangstkvotene stort sett redusert med 10 prosent, noe den japanske delegasjonsleder, Hioko Fujimura, sa at Japan var blitt tvunget til. Ellers gikk forhandlingene glatt og de japanske fiskere kunne begynne med krabbefangsten i de omtalte farvann allerede 20. april.

Den 21. april ble de to parter, også i Moskva, enige om årets laksekvoter i Nordveststillehavet. Japan får i disse farvann adgang til fangst av 87 000 tonn, 3 000 tonn mindre enn i 1971. I avtalen inngår også en bestemmelse som går ut på at Japan må redusere antallet av fiskefartøyer for laksefangst i disse farvann med 10 prosent. (Information über die Fischwirtschaft des Auslandes — maiutg.).

Kubanske fiskerier.

Det kubanske fiskeritidsskrift «Mar y Pesca» hadde i sitt siste nummer en artikkel om kubanske fiskerier.

Følgende gir en sammenfatning av artikkelens hovedpunkter:

Fangstmengden (i tusen tonn)

1967	1968	1969	1970	1971
63,3	66,0	79,0	105,0	125,0
herunder kyst- og kontinentalsokkelfiske:				
36,5	37,2	40,6	39,0	48,8
havfiske:				
20,7	22,0	31,7	56,2	66,2

Utviklingen fra kystfiske til havfiske har vært påtagelig innen de kubanske fiskerier. I 1967 utgjorde kyst- og kontinentalsokkelfangsten 57,7 prosent av den totale fangstmengde mot 38,7 prosent i 1971.

En annen viktig faktor har vært utviklingen av Golf-fisket og rekefiskeriet, som for alvor begynte sine operasjoner i 1969.

Eksport/import.

I tidsrommet 1967—1971 steg det totale eksportkvantum fra 5,2 millioner pesos til 21,7 millioner. I samme tidsrom steg importverdien fra 7,9 millioner pesos til 11,8 millioner pesos. Hovedverdien av eksporten utgjøres av reke- og hummerprodukter.

Nedenunder gjengis en tabell som viser forholdet mellom eksport og import i tidsrommet 1967—1971 (i tusen tonn).

	Import	Eksport	Differanse
1967	34,4	2,7	31,7
1968	28,3	7,9	20,4
1969	33,7	7,9	25,8
1970	35,0	14,6	20,4
1971	41,8	14,3	27,5
Totalt	173,2	47,4	125,8

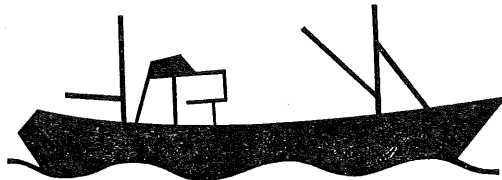
Distribusjon.

I 1967 ble det distribuert 73 000 tonn fisk på det innenlandske marked, mot 127 000 tonn i 1971. (Disse tall må sees på bakgrunn av den alvorlige svikt i kjøttforsyningen).

Som ledd i det innenlandske distribusjonsnett bygges det nå 25 fryserier med kapasitet fra 500 til 1 000 tonn.

Fiskeflåten.

I tidsrommet 1967—1971 ble i alt 142 kubanske fiskefartøyer bygget ved utenlandske verft. Disse fordeler seg på 120 reketralere (hvorav 90 spanskbyggede og 30 bygget ved franske verft), 17 trålere,



Hvorfor ikke reparere i Trondhjem?

VI STÅR TIL RÅDIGHET VED:

- HAVARIREPARASJONER
- KLASSEARBEIDER
- OMBYGNINGER
- MODERNISERING

Flytedokk for inntil ca. 6000 t. dw.
Tørrdokker for inntil 315 fots lengde.

- DYKTIGE FAGFOLK
- KORTE LEVERINGSTIDER

Be om vårt pristilbud.

A.S. Trondhjems mek. Verksted

Medl. av Akerguppen

Sentralbord 21 160, vakt hele døgnet Teleqramadr.: Verkstedet
Postboks 896 — 7001 Trondheim Telex 55070 tmv. n.

3 store frysetransportbåter og 2 fabrikk-skip.

Alt i alt har Cuba i dag 178 utenlandsk byggede fiskefartøyer og 700 mindre «nasjonale» farkoster — hovedsakelig til kystfiske.

Den havgående del av den kubanske fiskeflåte teller i dag 51 fartøyer. Dette er moderne fartøyer med alle elektroniske hjelpemidler og foredlingsutstyr (filetering og frysing). En del har også fiskemelfabrikker om bord.

Et meget viktig fakta i utviklingen av den havgående flåte har vært byggingen av de tre store frysetransportskip. Disse båtene har gjort det mulig å holde den havgående fiskeflåte kontinuerlig på fiskefeltet ved å tilføye den forsyninger og nye mannskaper og samtidig frakte fangsten tilbake til Cuba.

Det har ikke vært mulig å verifisere de talloppgaver som forekommer i artikkelen. Det meste oppgis å være FAO-statistikk.

Det er imidlertid sikkert at produksjonsøkningen innen kubanske fiskerier har vært betydelig.

På den annen side er det meget som taler for at utnyttelsesgraden i de kubanske fiskerier ikke står i stil med de investeringer som er gjort.

Liggetiden i havn for kubanske fiskebåter opplyses å være spesielt stor. Flere av fiskebåtene har også vært plaget av mekaniske feil.

Et antall nylig leverte østtyske trålere (over 15) har de siste 10 måneder ligget inoperative i Havana havn i påvente av at utsendte østtyske teknikere skulle reparere defekter ved trålerens fiskemelsanlegg. Det ble i april opplyst at reparasjonene var ventet ferdige i løpet av nær fremtid.

Det hollandske sildefiske.

Dette fiske er ganske nylig kommet i gang. I uken som endte 10. juni ble det landet 5942 tønner saltet vare i hollandske havner og tilførselene i tiden 29. mai—10. juni er kommet opp i 6804 tønner, alt matjessild, mot 11066 tønner i fjor samtidig.

Intervju med Sovjetunionens visefiskeriminister.

«Sovjetskaja Latvia» for 8. ds brakte et intervju med Sovjetunionens visefiskeriminister Sergej Studenetskij. Det blir

opplyst at man i den 9. femårsplanen (1971—1975) har øremerket 4,7 milliarder rubel for den videre utvikling av fiskerindustrien, samt at man i nevnte periode venter en fiskefangst på 10,3 millioner tonn. Visefiskeriministeren legger særlig vekt på betydningen av den hjelp man får fra forskningsinstitutter i forbindelse med moderniseringen av flåten. Fiskeriflåten blir stadig forsterket med nye moderne midler for lokalisering, fangst og bearbeidelse av fisken. Av stor betydning er fabrikkskipene som direkte kan bearbeide fisken i fangstregionene.

Flåten som opererer i Det fjerne østen har nylig fått verdens første flytende fabrikkskip «Kronid Korenov», som kan operere året rundt på en hvilken som helst breddegrad.

På spørsmål om det ikke er fare for uttømmelse av verdenshavens rikdommer som følge av den drastiske øking av verdens folketall, svarer viseministeren:

«Lokalisering av nye og beskyttelse av gamle kilder for eggehviteressurser er et presserende og aktuelt problem for samtiden. Utforskningen og utnyttelsen av de uoverskuelige havområder kan bidra til problemets løsning».

FISKETS GANG

PUBLISHED BY
THE DIRECTOR-GENERAL OF FISHERIES

P. O. Box 185/186,
N - 5001 BERGEN, NORWAY

The annual subscription rate for the 52 issues is Nkr. 40 for the Scandinavian countries. Outside Scandinavia the rate is Nkr. 50. Air Mail against charge of extra air postage.

Fiskets Gang is the only official Norwegian journal for the fishing industry. Fiskets Gang is published weekly, and has subscribers all over the world.

In Fiskets Gang you will find weekly reports on the Norwegian fisheries with detailed statistics. The statistical part also comprise weekly and monthly information on the Norwegian exports of fishery products.

You will be kept well informed of new Norwegian provisions as regards the fishing industry, and of other announcements of interests. Progress reports from the Marine Research Institute are published frequently. Likewise, you will be able to study the results from the investigations on costs and earnings in the industry. Other articles of special interest are also published.

Translated "cuttings" from fishery publications from all over the world are presented under a special heading. News from other sources are also given under this heading.

The text is in Norwegian. Articles, however, have summaries in English. Key words in English to understand the text in table headings and columns are given at regular intervals.

To FISKETS GANG, Directorate of Fisheries, P.O. Box 185/186, N-5001 Bergen, Norway.

Please add my/our name and address to your subscription list.

Please forward advertisement rates and necessary information on technical details.

Name:

Adress:

Islands fiskefangst i januar-desember 1971 og 1970, i tonn.

	Januar. desember	Filetert	Saltet	Hengt	Iset	Melfabr.	Herm.	Innenl. forbruk	Herav trålfisk
1971, i alt	680.742	302.299	108.126	3.295	71.306	188.676	1.078	5.962	70.630
Torsk	254.977	153.807	88.979	2.910	7.256	50	49	1.926	18.612
Hyse	32.708	26.032	108	69	2.955	105	30	3.409	3.956
Sei	60.177	42.869	10.344	75	6.796	86	—	7	18.481
Øyepål	3.030	—	—	—	—	3.030	—	—	—
Lange	9.574	7.304	1.700	1	538	—	—	31	1.534
Brosme	3.864	3.203	400	155	87	2	—	17	194
Steinbit	5.292	4.704	3	71	450	12	—	52	704
Breiflabb	606	583	1	—	21	—	—	1	17
Uer	31.706	26.761	1	—	1.930	2.933	—	81	26.369
Kveite	6.323	5.920	50	8	237	3	—	105	158
Rødspette	7.179	5.382	1	—	1.668	17	—	111	148
Annen flatfisk	948	632	87	—	180	4	—	45	133
Sild	61.341	4.468	6.445	—	48.326	1.124	978	—	—
Lodde	182.883	5.572	—	—	—	177.311	—	—	—
Hummer	4.657	4.657	—	—	—	—	—	—	—
Reke	6.500	6.455	—	—	—	3	21	21	—
Kamskjell	3.658	3.658	—	—	—	—	—	—	—
Annet	5.319	292	7	6	862	3.996	—	156	324
Herav trålfisk i alt	70.630	46.302	4.369	824	14.663	3.193	79	1.200	—
1970, ialt	735.878	302.367	106.661	31.195	88.989	199.205	2.141	5.320	79.719
Torsk	308.336	175.899	85.368	28.662	16.045	323	138	1.901	30.069
Hyse	32.065	21.786	69	182	6.789	37	202	3.000	5.695
Sei	63.907	39.487	9.623	607	14.122	57	—	11	20.571
Øyepål	2.890	—	—	—	—	2.890	—	—	—
Lange	8.738	7.134	605	10	941	—	—	48	1.067
Brosme	4.413	2.324	236	1.698	108	1	—	46	122
Steinbit	5.717	4.867	2	14	740	7	6	81	764
Breiflabb	601	566	—	—	35	—	—	—	22
Uer	24.809	17.735	1	—	5.554	1.507	5	7	20.618
Kveite	8.468	7.916	172	3	251	55	—	71	134
Rødspette	8.117	5.287	3	—	2.728	11	—	88	156
Annen flatfisk	1.095	674	110	—	282	3	—	26	197
Sild	57.361	4.662	10.468	—	39.536	1.365	1.330	—	—
Lodde	191.763	2.922	—	—	—	188.612	229	—	—
Hummer	4.026	4.025	—	—	—	1	—	—	—
Reke	4.510	4.384	—	—	—	—	109	17	—
Kamskjell	2.475	2.432	—	19	—	24	—	—	—
Annet	6.587	267	4	—	1.858	4.312	122	24	304
Herav trålfisk i alt	79.719	35.845	2.151	3.113	36.146	1.721	254	489	—

Når det gjelder pespektivene for fiske i innsjøer og elver opplyser Studenetskij avslutningsvis at man innenfor rammen av nåværende 5 års plan tar sikte på å bygge ytterligere 36 statlige fiskefarmer i nye områder.

Fiskeutbytte på Canadas Atlanterhavskyst i 1ste kvartal.

Av den offisielle kanadiske fiskeristatistikk fremgår det at det i årets første kvartal ble landet 114,8 mill. pund dypvannsfisk på østkysten mot samme kvartal i fjor 150,2 mill. pund. Heri inngår bl.a. torsk med 49,5 mill. lb. (i fjor 67,8), hyse 8,2 mill. lb. (20,4), sei (pollock) 2,7 mill. lb. (1,9), uer 14,4 mill. lb. (17,8) og flyndre 36,6 mill. lb. (37,4). Verdien av landingene av dypvannsfisk var C.\$ 6 715 000 mot 8 874 000 i fjor. Det ble fisket torsk for \$ 2 818 000 (i fjor \$ 3 516 000).

Pelagiske arter ga 117,7 mill. lb. i

samlet fangst mot 324,9 mill. lb. i fjor. Sild er den største post med 115,5 mill. lb. i år og 322,8 mill. lb. i fjor. Sildens førstehåndsverdi beløp seg til \$ 1 791 000 i år, \$ 4 190 000 i fjor.

Man hadde produksjon av rundfrossen dypvannsfisk på 5,8 mill. lb. (i fjor 4,79), av frossen filet 21,5 mill. lb. mot 21,4 og av blokkfrossen 9,7 mill. lb. mot 16,6 i fjor.

Av produksjonsoppgavene for øvrig kan nevnes at sild, «split», saltet eller eddikbehandlet ble produsert i mengde av 33 002 tønner og som filet i mengde av 37 229 tønner.

Det ble produsert 12 831 tonn fiske-mel, hvorav 6 149 tonn sildemel, mot 26 205 tonn og 19 166 tonn i fjor.

Det sørøst-asiatiske senter for utvikling av fiske. (SEAFDEC)

Ovennevnte senter er blitt etablert i 1967 for å fremme utviklingen av fisket

i Sørøst-Asia, gjennom forsknings- og opplærings tiltak. Sentret har følgende medlemsland: Japan, Malaysia, Filippinene, Singapore, Thailand og Sør-Vietnam.

Rådet for sentret har nylig hatt sitt femte møte i Bangkok.

Sentret har etablert to avdelinger, en opplæringsavdeling i Thailand og forskningsavdeling i Singapore.

Opplæringsavdelingen ble ferdigbygd i januar 1972 og er lokalisert i Samut Prakan utenfor Bangkok. Avdelingen har kapasitet til å ta inn opptil 50 elever og tilbyr opplæring innenfor følgende områder: fiskeriteknologi, marin-ingeniørfag og navigasjon. I juli 1972 vil avdelingen sette i gang et toårs opplæringskurs for fiskere i medlemslandene SEA-FDEC.

Forskningsavdelingen har sete i Singapore og har som hovedoppgave å samle data om fiskeriene i SEAFDEC-landene for derved å gjennomføre forskningstiltak

av praktisk betydning og å utvikle fiskefeltene i Sørøst-Asia ved eksperimentfisking.

SEAFDEC tar nå også sikte på å etablere en avdeling i Leganes, Filippinene for utvikling av innenlands fiske i Sørøst-Asia.

Islands eksport av frosne fiskefileter januar-mars 1972.

Som følgende oppgave viser, eksporterte Island i perioden januar-mars 1972 til sammen 16 172,2 tonn frosne fiskefileter til en samlet salgsverdi av islandske kr. 1 258 708 000,—.

Opplysningene er hentet fra Hagtidindi nr. 4/72, som utgis av Islands Statistiske Sentralbyrå.

	Tonn	1000 isl. kr.
<i>Frosne fiskefileter</i> ..	16 172,2	1 258 708
Sverige	0,1	4
Storbritannia	836,8	63 578
Sovjet	1 725,7	94 927
Tsjekkoslovakia	1 999,0	92 550
Vest-Tyskland	127,8	5 665
USA	11 442,3	999 940
Israel	39,9	2 007
Australia	0,6	37

Islands eksport av klippfisk, saltfisk og tørrfisk jan.-mars 1972.

Nedenfor gis en oversikt over Islands eksport av klippfisk, saltfisk og tørrfisk for perioden januar-mars 1972.

Opplysningene er hentet fra publikasjonen Hagtidindi nr. 4/72 som utgis av Islands Statistiske Sentralbyrå.

	Tonn	1000 kr.
<i>Klippfisk</i>	3 019,9	202 243
Storbritannia	30,0	1 418
Frankrike	75,7	5 229
Portugal	1 041,4	75 100
USA	11,3	888
Vest-Tyskland	8,2	672
Brasil	1 581,0	103 408
Panama	202,5	11 512
Kongo (Kinshasa)	69,8	4 016
<i>Saltfisk, ubearb.</i>	2 289,0	159 878
Danmark	10,0	764
Sverige	5,0	317
Storbritannia	9,5	439
Hellas	600	38 325
Italia	974,3	68 814
Spania	690,2	51 219

<i>Saltfiskefileter</i>	359,7	17 898
Vest-Tyskland	359,7	17 898
<i>Salt, avsk. avf.fisk</i> ..	41,9	2 060
Italia	41,9	2 060
<i>Tørrfisk</i>	134,2	11 504
Danmark	0,1	24
Færøyane	0,1	24
Belgia	0,3	26
Storbritannia	2,0	107
Holland	0,7	54
Italia	72,2	6 520
Canada	0,1	52
Gabon	9,1	686
Kamerun	49,5	4 001
Togoland	0,1	10

Tilbudssituasjonen på det vesttyske fisk-råvaremarked i 1971.

Følgende artikkel er hentet fra «AFZ» (10. juni) og er skrevet av Dipl.ing. R. Lasch fra Institut für Landwirtschaftliche Marktforschung:

Ifølge foreliggende statistiske oppgaver for året 1971 kunne de tyske saltvannsfiskerier med et landingsutbytte på 353 500 tonn notere seg en nedgang i kvantum siden 1970 på 15 prosent. Landningene fra Grosse Hochseefischerei gikk ned med 26 000 tonn til 220 100 tonn og Kleine Hochsee- und Küstenfischerei med 39 000 tonn til 128 600 tonn. Til tross for tilbakegangen i mengde steg totalverdien med 3 prosent i forhold til fjorårets og utgjorde DM 354,1 mill. (1970: 342,2 mill.). Grosse Hochseefischerei med en mengdetilbakegang på ca. 10 prosent oppnådde så godt som samme salgresultat som i 1970, mens Kleine Hochsee- und Küstenfischerei kunne avhende sin med 23 prosent forminskete fangstmengde med en stigning i salgsutbytte på 11 prosent.

Loggerfiskeriet ga landinger på 4 800 tonn og salgsutbytte på 2,6 mill. DM, eller praktisk talt identiske utbytter med fjorårets.

I Grosse Hochseefischerei fant det sted en stigning i ferskfisklandningene (konsumvarer) fra 102 000 tonn til 114 000 tonn, hvilket resulterte i salgsutbyttstigning på 13,4 mill. DM, til i alt 104,5 mill. DM. Gjennomsnittsprisen for fersk fisk fra dette fiske steg med knapt 3 prosent, hvilket, i betraktning av den betydelige kostnadsstigning i 1971, innebar en forværing av den økonomiske situasjon i ferskfiskfangsten.

Mengden av beslaglagt og ikke solgt vare fra landningene fra Grosse Hochseefischerei lå med ca. 11 500 tonn, ca. 2 000

tonn under fjorårets tall. Herav kunne 5 900 tonn eksporteres, mens 6 500 tonn (1970: 4 500 tonn) gikk til fiskemelfabrikene.

Med hensyn til frossensild må 1971 betegnes som et avgjort slett fangstår, da landningene på 24 000 tonn betød en tilbakegang i forhold til 1970 på 39 prosent. Produzentprisen økte med ca. 6 prosent.

Også landningene av frossen fisk gikk tilbake, nemlig med 11 prosent til 45 300 tonn. Salgsutbyttet for frossenfisk steg derimot fra 90,7 mill. DM til 112,2 mill. DM, hvilket under hensyntaken til mengdeutviklingen innebar en gjennomsnittsprisforhøyelse av 39 prosent. Denne pristendens motsvarer verdensmarkeds-situasjonen. Sammenlikningsgrunnlaget har man her i stigningen i «Boston»-prisen på dypfrosne torskeblokker på 37 prosent.

For det Kleine Hochsee- und Küstenfischerei forløp året ganske vellykket, selv om totalfangsten, som allerede nevnt, gikk tilbake. Landningene for konsumformål økte nemlig fra 77 500 tonn i 1970 til 82 000 tonn i beretningsåret. Salgsutbyttet for disse landinger gjorde et tydelig sprang oppover og lå med 78,9 mill. DM, ca. 20 prosent over fjorårsutbyttet. Gjennomsnittlig steg prisene for kuttervarer med 12 prosent.

Landningene av kutterferskfisk på 58 500 tonn (55,4 mill. DM) lå mengdemessig 29 prosent over fjorårsresultatet, gjennomsnittsprisen 4 prosent over.

Fangstutviklingen for konsumreke falt dårlig ut i de første måneder av beretningsåret, men bedret seg i annet halvår. Utbyttet på 6 700 tonn var av gjennomsnittsstørrelse, men vesentlig mindre enn i 1970. Prisstigning på 2,30 DM/kg resulterte i samlet salgsutbytte på 15,4 mill. DM, eller likt med året før.

Landningene av konsumsild gikk ned fra 12 000 tonn i 1970 til 10 100 tonn i 1971.

For sild til olje og mel og reke til for, som er kutterfiskets viktigste produkter, inntrådte den sterkeste tilbakegang. Når det gjelder sild gikk landningene tilbake fra 39 600 tonn til 9 400 tonn. På grunn av ugunstige fangstforhold avtok landningene av reke til for med 40 prosent og utgjorde 15 800 tonn.

For kutterfiskets del kan det slås fast at tendensen mot fangst av konsumvare fortsetter. Mens det i året 1970 av fangstmengden ble levert 54 prosent og av totalt salgsutbytte 12 prosent til fiskemelfabriksjon og for var tallene for 1971 henholds-

vis 46 prosent og 4,5 prosent. Over halvparten, nemlig 64 prosent av kutterlanddingene, var bestemt for menneskelig konsum.

Tilbudet basert på de tyske fiskerier ble også i 1971 i betraktelig omfang supplert ved import. Samtidig ble også betraktelige mengder råvarer eksportert.

I etterfølgende gis det tabellariske uttrykk for utviklingen av tilbud og utenrikshandel på de forskjellige råvaremarkeder.

1. Råvaremarkedet for fersk og frossensild.
Konsumvare — 1000 tonn.

	1967	1968	1969	1970	1971
Grosse Hochseefischerei	64,9	90,6	99,5	91,2	51,1
Frossensild	36,1	68,4	84,3	76,5	46,6
Fersksild	28,8	22,2	15,2	14,7	3,5
Kutterfisket	16,2	12,6	11,6	13,0	10,7
Loggerfisket	1,4	0,3	0,6	0,1	0,0
Innførsel (ekskl. ferdigvarer)	154,2	143,4	118,5	137,1	155,2
Utførsel (ekskl. ferdigvarer)	2,9	7,1	10,5	10,2	15,0
Til egen disposisjon	233,8	239,8	219,7	231,2	202,0

2. Råvaremarkedet for frossen fisk.
Konsumvare — 1000 tonn.

	1968		1969		1970		1971	
	Filetvekt	Fangstvekt	Filetvekt	Fangstvekt	Filetvekt	Fangstvekt	Filetvekt	Fangstvekt
Frosset ombord	52,0	157,1	51,3	158,6	48,9	144,4	43,5	127,5
Frosset i land	3,8	10,6	2,7	7,4	2,8	7,8	1,0	2,6
Innførsel	15,1	42,9	19,0	54,6	26,8	77,5	28,2	79,4
Utførsel	29,0	84,5	40,2	116,3	41,5	177,1	36,1	101,0
Til egen disposisjon	41,9	126,1	32,8	104,3	37,0	112,6	36,7	108,5

3. Råvaremarkedet for iset ferskfisk.
Konsumvare — 1000 tonn.

	1967	1968	1969	1970	1971
Grosse Hochseefischerei	177,5	149,2	134,5	127,1	136,6
Kutterfisket	46,6	60,5	47,4	51,5	66,7
Loggerfisket	13,8	9,4	10,5	4,9	4,7
Innførsel (eksklusive ferdigaver)	48,8	59,2	62,2	73,7	61,3
Utførsel (eksklusive ferdigaver)	23,6	27,0	30,3	33,8	27,8
Til egen disposisjon	263,1	251,3	224,3	223,4	241,5

4. Råvaremarkedet for skall og krepsdyr.
Konsumvare — 1000 tonn.

	1967	1968	1969	1970	1971
Kutterfisket	16,8	20,6	17,0	21,0	13,5
Konsumreker	5,5	9,2	10,3	11,4	7,9
Skjell	11,3	11,4	6,7	9,6	5,6
Innførsel (eksklusive ferdigaver)	3,0	2,5	3,0	3,8	4,8
Utførsel (eksklusive ferdigaver)	7,4	8,5	3,7	9,1	3,5
Til egen disposisjon	12,4	14,6	16,3	15,7	14,8

Til «1. Råvaremarkedet for fersk og frossen sild» bemerkes at selv ikke økt import kunne forhindre nedgangen i den sildemengde som var til egen disposisjon, hvilket mest skyldtes det avfallende Grosse Hochseefischerei.

Til produksjonsnedgangen iflg. «2. Råvaremarkedet for frossen fisk» henvises det til den ombygging av kombinerte frossen- og ferskfisktrålere til rene ferskfisktrålere som har foregått.

Generelt bemerkes det: Til tross for

den i sin alminnelighet gunstige situasjon på avsetningsmarkedene, ble den økonomiske situasjon innenfor tysk fiskeri påvirket av den sterke kostnadsstigning som bevirket at de enkelte grener av fisket ikke nådde tilfredsstillende resultater.

FEROMONER OG OPPDRETT AV LAKSEFISKER

[Pheromones and rearing of anadromous fish]

Av

HANS NORDENG

Zoologisk laboratorium, Blindern, Universitetet i Oslo

INNLEDNING

Feromoner er kjemiske stoffer som utskilles av dyr og oppfattes av luktoorganet hos andre individer av samme art. Hvis det individet som registrerer feromonet har behov for det, oppsøker det den som skiller ut feromonet, for eksempel for å parre seg. Insekter oppfatter utrolig små mengder feromoner over lange avstander.

Det er sannsynlig at også fisk skiller ut feromoner, og at nære slektninger av samme art reagerer på disse stoffene. Sjørøyr som ble merket som unger på forskjellige steder i Salangsvassdraget i Troms, fant tilbake til sine merkeområder etter at de som voksne hadde vært ute i sjøen i 4—6 uker hver sommer. I en artikkel i *Nature* (Nordeng 1971) er disse resultatene forklart ved å anta at oppgangsfiskene ble ledet tilbake til sine merkeområder i vassdraget av feromoner som ble skilt ut av nære slektninger i yngel- og ungestadiet. Feromonene ble antatt å være stoffer i slimet på kroppen.

Ungene av vandrende (anadrome) laksefisker holder seg stort sett i det området der de ble født. Etter hvert som de blir smolt, 14—22 cm og 2—6 år gamle, får de en sterk trang til å vandre nedover vassdraget. De forlater da sine yngre slektninger og vandrer ut i sjøen. I hvert oppvekstområde i ferskvann finnes det således flere årsklasser unger av samme gruppe (populasjon). Dette forhold sammen med hypotesen om feromoner hos fisk skulle kunne forklare hvordan laksefisker som kommer fra sjøen ikke bare finner sin barndoms elv, men også det området i elva der de selv vokste opp som unger. Vannet fører med seg feromoner fra de enkelte ungegruppene nedover vassdraget og ut i fjorden. Fisk nedenfor som kommer fra sjøen og skal opp i vassdraget for å overvintre eller gyte reagerer på feromonene og lukter seg oppover strømmen til de finner sine nære slektninger. Dermed er oppgangsfiskene kommet tilbake til det området der de selv vokste opp som unger. Etter hvert som flere fisk finner veien hjem, vil slim fra dem forsterke feromon-strømmen fra hjemstedet. Hypotesen om feromoner hos fisk kan også forklare hvordan sølv laks (*Oncorhynchus*

kisutch) i Canada kan finne tilbake til sitt barndoms oppdrettsanlegg etter å ha tilbrakt sine 2 år i sjøen (Donaldson og Allen 1958). Bruker vi hypotesen på et slikt fenomen blir forklaringen at fiskene blir ledet tilbake til anlegget av feromoner som blir skilt ut av nære slektninger som oppholder seg i anlegget.

LAKSEFISKER PÅ BEITE I SJØEN

Når stillehavslaks (*O. kisutch*) kan finne veien tilbake til sitt barndoms oppdrettsanlegg etter et lengre opphold i sjøen, skulle det ikke være noe i veien for at vår atlantiske laks (*Salmo salar*) skulle greie det samme under like vilkår. Hos oss vil det i første omgang neppe være lønnsomt å sende laksesmolt ut i havet på beite på grunn av de lange langvarige vandringene laksen foretar i havet, og den store beskatningen den er utsatt for i havet og i fjordene. Laksen blir ute i havet i to—tre år før den kommer tilbake til sin barndoms elv som stor gytefisk. Det kunne derimot komme på tale å sende sjøaure og sjørøyr ut på beite i fjordområdene. Disse artene har årlige vandringer til sjøen. Vandringene er korte, til vanlig bare 50 til 80 km fra utgangspunktet før de setter kursen hjemover igjen. De går ut i sjøen hver vår og kommer tilbake til sitt hjemsted i ferskvann etter et sjøopphold på bare 4—6 uker (Nordeng 1968). Etter annet eller tredje sjøopphold blir de kjønnsmodne, men de fortsetter med sine årlige vandringer til sjøen resten av sitt liv. De kjønnsmodne fiskene kommer tilbake til ferskvann etter sjøoppholdene (juli) litt tidligere enn de umodne (juli—september). Etter at fiskene er kommet tilbake fra sjøen trenger de ikke mer mat før de går ut i sjøen igjen neste vår. Røyra er i stand til å ta noe for etter oppvandringene, men neppe auren. Fiskene skulle således ikke behøve noe for eller særlig røkt i anlegget (overvintringsdam) etter at de er blitt smolt. I oppdrett blir sjøaure og sjørøyr smolt etter to år. Veksten under hvert sjøopphold er 10—15 cm for aure og 6—10 cm for røyr.

Oppdrettsanlegg hos oss som skulle sende smolt av røyr eller aure ut på beite i fjordområdene, bør ligge slik til at beskatningen under beiteoppholdet

blir minst mulig. Hvis det er feromoner som leder fiskene under vandringene til ferskvann, skulle betingelsene for at fiskene skal finne tilbake til eget anlegg være

1. at en holder seg til samme fiskestamme (populasjon) år etter år,
2. at det til hver tid er unger i anlegget, helst av alle årsklasser,
3. at smolten får høve til å gå ut av anlegget etter hvert som de blir modne om våren og ut over forsommeren.

Den fiskepopulasjonen en velger å drette opp må ikke stamme fra vassdrag i nærheten av anlegget, for da kan fiskene som kommer fra beite i juli og august like gjerne gå opp i sine forfedres vassdrag som til sitt eget oppdrettsanlegg. Oppdrettsgruppen må sannsynligvis stamme fra et vassdrag i god avstand fra anlegget.

Hvis det lykkes å få sjøaure og sjørøyr til å komme tilbake til sine anlegg etter et beiteopphold i sjøen, og en slik oppdrettsmåte skulle vise seg å være økonomisk lønnsom, må en regne med mange slike anlegg langs vår kyst. I første omgang kunne en legge anleggene på strekninger der det er få vassdrag med sjøaure og sjørøyr. Det er mulig anleggene ikke må ligge særlig tett i fjorder med flere sjørøyr og/eller sjøaurevassdrag så ikke fiskegruppene fra anleggene risikerer å forstyrre en mulig balanse mellom vandringmønstrene til de naturlige populasjonene. Både når det gjelder valg av sted for et slikt anlegg og valg av oppdrettspopulasjon(er) kreves det sakkyndig vurdering av ansvarlige fiskerimyndigheter.

SORTERING AV OPPDRETTSFISK

I arbeidet med å sortere oppdrettsfisk i smolt, umodne og modne voksne fisk skulle det la seg gjøre å utnytte fiskenes naturlige trang til å vandre ut i sjøen og tilbake igjen til ferskvann.

Entene fiskene skal slippes ut på beite i sjøen eller fores i lukkede system, må de ungene som er blitt smolt om våren sorteres fra sine mindre søsken som ikke blir smolt før neste år. En kunne prøve å la smolten sortere seg ut selv ved å utnytte deres sterke trang til å slippe seg nedover strømmen i smoltperioden. Det skulle være nok å ha et overløp i ungekarene som enten førte ned i oppsamlingskar for smolten, eller direkte ut i foringsbassenget eller fjorden. Under oppdrettsforsøk har vi sett lakse-smolt slippe seg ut gjennom et slikt overløp, eller

velte seg sidelengs ut over kanten i overløpet når vanngjennomstrømningen var liten. Etter en slik utsortering vil sannsynligvis de små, umodne ungene (parr) og de ungene som skal gyte til høsten bli igjen i karene. Gytefiskene kunne da sorteres ut for hånd ut på ettersommeren når de har fått antydning til gytedrakt.

I arbeidet med å sortere modne og umodne voksne fisk, skulle det la seg gjøre å utnytte fiskenes naturlige vandringmønstre fra sjøen og opp i ferskvann ved å la oppgangsfiskene få høve til å gå inn i en ruse som er plassert i avløpet mellom oppdrettsanlegget for ungene og foringsstedene for de voksne fisk. Foringsstedene kan være fjordområdene (sjøaure, sjørøyr), avstengte sjøpoller, ferskvannsdammer og muligens også flytedammer i sjøen (laks, regnbueaure). Forutsetningen for en naturlig oppgang til rett tid vil antagelig være at unger av oppgangsfiskenes egen gruppe er til stede i anlegget overfor, slik at feromoner fra ungene kan bli registrert av oppgangsfiskene på foringsstedene. De kjønnsmodne laksene burde i så fall gå opp i rusen i mai—juni, de gytemodne aure og røyr i juli og de umodne i juli—september. Etter utsortering i rusen kunne stamfiskene og umodne livdyr gå i overvintningsdam med ferskvann, og slaktefiskene fryses eller foredles.

SUMMARY

If the ascent of anadromous fishes from the sea to their nursery area is aided by pheromones excreted from related fingerlings (parr), then it should be possible to utilize pheromones in the commercial rearing of such species. Provided that sufficient numbers of parr of the rearing population remain in the hatchery, smolt and older individuals of the population could be released to graze in the sea and would still enter the hatchery at normal times. The most suitable species for such rearing along the Norwegian coast would be sea trout and sea char, because after smoltification these species migrate to the sea each summer during the rest of their lives. Their sojourns in the sea last only 4—6 weeks, and the wandering distance from the native river is short, generally 50—80 km. Growth during each stay in the sea is generally 6—10 cm in char and 10—15 cm in trout. After return to fresh water in July and August, none of the individuals, mature or immature, require more food until the next migration to the sea during the following spring.

Sorting of smolt from parr and precocious young

in the rearing tanks could be accomplished by allowing the smolt to escape through a suitable opening at the top of the tanks. Sorting of ascending fish to the hatchery into slaughtering fish, parent fish and immature specimens bound for new migration could be done in a trap placed in the outlet from the hatchery.

LITTERATUR

- DONALDSON, L. R. og ALLEN, G. H. 1958. Return of silver salmon *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum) to point of release, *Trans. Am. Fish. Soc.*, 87: 13—22.
- NORDENG, H. 1968. Sjørøye. I: *Sportsfiskernes leksikon*: 1238—1247. Red. Kjell W. Jensen. Oslo.
- 1971. Is the local orientation of anadromous fishes determined by pheromones? *Nature* 233 (5319): 411—413.

Utførselen av viktige fisk og fiskeprodukter januar—februar 1972 fordelt på land.

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgave

Vare og land	Febr. Tonn	Jan.— Febr. Tonn	Vare og land	Febr. Tonn	Jan.— Febr. Tonn	Vare og land	Febr. Tonn	Jan.— Febr. Tonn
<i>Fersk sild og brisling</i>			Tsjekkoslovakia	49	134	<i>Krepsdyr og bløtdyr, ikke hermetiske</i>		
Danmark	258	767	Vest-Tyskland	3	6	Danmark	14	21
Sverige	75	101	Israel	3	25	Sverige	134	210
Belgia, Luxemborg	89	164	U.S.A.	10	10	Belgia, Luxemborg	6	12
Nederland	44	108	Andre land	16	68	Frankrike	7	17
Storbrit. og N.-Irland	300	749	<i>I alt</i>	257	633	Nederland	3	13
Vest-Tyskland	149	520				Storbrit. og N.-Irland	41	74
Andre land	0	135				Vest-Tyskland	4	18
<i>I alt</i>	916	2 545				Andre land	1	1
			<i>Saltet fisk ellers</i>			<i>I alt</i>	209	365
<i>Fersk fisk ellers</i>			Sverige	19	36			
Danmark	42	68	Belgia, Luxemborg	14	337	<i>Fisk, tilberedt eller konser-</i>		
Sverige	69	123	Frankrike	1 304	1 304	<i>vert, herunder kaviar og</i>		
Belgia, Luxemborg	101	129	Hellas	325	595	<i>kaviaretterlign. i lufttett</i>		
Frankrike	459	646	Italia	436	757	<i>lukte kar</i>		
Italia	102	147	Spania	2 702	2 702	Finland	9	16
Nederland	66	83	Storbrit. og N.-Irland	16	41	Sverige	149	283
Storbrit. og N.-Irland	1 126	1 443	Vest-Tyskland	—	3	Belgia, Luxemborg	43	72
Vest-Tyskland	287	483	Jamaica	38	70	Frankrike	2	14
Andre land	24	27	U.S.A.	2	37	Nederland	21	31
<i>I alt</i>	2 276	3 149	Andre land	19	20	Storbrit. og N.-Irland	126	386
			<i>I alt</i>	4 874	5 900	Vest-Tyskland	46	72
						Sudan	—	—
<i>Fryst fisk ellers, unnt. fileter</i>			<i>Tørrfisk</i>			Sør-Afrika	64	94
Danmark	82	309	Sverige	80	115	Japan	15	35
Finnland	16	94	Italia	339	731	Canada	56	88
Sverige	12	45	Jugoslavia	43	48	U.S.A.	1 386	2 800
Belgia, Luxemborg	18	57	Nederland	7	17	Austral-Sambandet	354	498
Frankrike	298	331	Storbrit. og N.-Irland	7	14	New Zealand	9	16
Italia	—	—	Vest-Tyskland	13	14	Andre land	121	185
Nederland	111	270	Elfenbenkysten	89	98	<i>I alt</i>	2 403	4 592
Storbrit. og N.-Irland	109	291	Kamerun	142	294			
Vest-Tyskland	154	722	Liberia	6	6	<i>Krepsdyr og bløtdyr, tilbe-</i>		
Japan	—	—	Nigeria	75	75	<i>redt eller konservert</i>		
U.S.A.	—	—	Spanske bes. i Afrika	42	42	Sverige	5	7
Andre land	5	53	India	—	—	Frankrike	1	1
<i>I alt</i>	806	2 171	Pakistan	—	—	Storbrit. og N.-Irland	14	29
			Mexico	200	200	Sør-Afrika	1	1
<i>Fryste fileter av fisk unnt. sild</i>			Austral-Sambandet	5	6	U.S.A.	0	0
Finland	446	1 434	Andre land	41	103	Andre land	6	9
Sverige	859	1 602	<i>I alt</i>	1 087	1 763	<i>I alt</i>	27	47
Frankrike	70	165						
Italia	96	135	<i>Klippfisk</i>			<i>Sildemel</i>		
Nederland	63	111	Belgia, Luxemborg	11	30	Danmark	1 803	3 518
Sovjetunionen	—	—	Italia	80	340	Finland	2 322	3 993
Storbrit. og N.-Irland	1 225	3 849	Portugal	1 194	2 209	Sverige	3 552	6 889
Sveits	172	271	Spania	57	67	Belgia, Luxemborg	1 661	4 042
Tsjekkoslovakia	436	591	Vest-Tyskland	96	142	Frankrike	3 577	5 784
Vest-Tyskland	92	160	Kongo, Dem. Rep.	2	3	Hellas	500	500
Ungarn	194	236	Port. Vest-Afrika	75	678	Irland	—	—
Østerrike	179	379	Port. Øst-Afrika	10	28	Italia	22	665
Israel	104	104	Sør-Afrika	25	26	Nederland	—	1
U.S.A.	1 825	3 350	Canada	24	26	Polen	4 588	6 108
Austral-Sambandet	81	182	Domingo-Republikken	385	687	Storbrit. og N.-Irland	8 947	20 466
Andre land	28	44	Jamaica	—	23	Vest-Tyskland	1 270	2 320
<i>I alt</i>	5 871	12 612	Panama	62	66	Øst-Tyskland	—	1 233
			Trinidad og Tobago	2	11	Ungarn	830	1 330
<i>Saltet sild</i>			U.S.A.	47	191	Østerrike	60	109
Danmark	5	21	Argentina	272	386	Israel	—	—
Sverige	172	368	Brasil	4 151	5 671	Andre land	1 337	5 188
Polen	—	—	Venezuela	25	34	<i>I alt</i>	30 469	62 145
			Andre land	125	301			
			<i>I alt</i>	6 642	10 921			

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 3. juni og uken som endte 3. juni 1972. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk huse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrellstørje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 131	Stat. nr. 0301. 132	Stat. nr. 0301. 142	Stat. nr. 0301. 143	Stat. nr. 0301. 144-145	Stat. nr. 0301. 147	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301. 199	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352
06 Oslo	—	—	1	1	22	6	—	10	12	11	—	—	—	—	—	—	—	5	66	—	—
27 Kristiansand	—	—	535	535	3	—	1	73	—	2	—	98	—	19	—	10	1	57	263	—	—
31 Egersund	—	—	587	587	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—
33 Stavanger	—	—	114	114	—	—	1	20	24	—	—	—	—	249	2	30	—	141	468	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	69	—	—	—	132	—	7	—	1	—	13	223	—	—
38 Bergen	—	—	103	103	38	—	11	107	854	15	—	49	—	929	1	19	—	142	2 166	—	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	—	—	1	9	5	22	494	220	785	—	—	26	5	19	—	25	1 612	—	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	—	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43 Trondheim	—	8	8	16	41	66	15	265	580	—	—	—	—	2	—	9	—	1	24	—	—
51 Bodø	—	—	1	1	—	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	13	980	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	2	23	2	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
55 Tromsø	—	—	53	53	7	2	7	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	7	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	2	—	1	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
64 Andre	48	—	2 065	2 113	1	3	1	4	1	1	9	157	—	1 169	—	5	—	36	1 233	10	10
I alt ...	48	8	3 467	3 523	120	96	73	583	2 070	250	795	451	—	2 459	8	93	14	604	7 618	10	10
I uken	—	—	183	183	39	3	—	15	14	—	256	145	—	114	—	2	8	41	638	—	—

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 å «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 varegrupper over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annen rundfrossen fisk	Rundfrossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, huse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen husefilet	Frossen torskfilet	Frossen sei-filet	Frossen steinbitfilet	Frossen uer-filet	Frossen sildfilet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torskfilet i alt	
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15x1	15x2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17 x 1	
	Stat. nr. 0301. 353-359	Stat. nr. 0301. 351-359	Stat. nr. 0301. 210	Stat. nr. 0301. 251	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 382	Stat. nr. 0301. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr. 0301. 389	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 702	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302. 101-109	
06 Oslo	3	3	9	3	11	—	—	—	3	26	—	4	—	2	—	—	—	—	—	1	4	81
27 Kristiansand	—	—	68	2	424	—	4	—	1	499	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	43	37
31 Egersund	—	—	—	—	149	—	—	—	—	149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	300	300	3	—	45	—	139	—	660	847	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	
35 Kopervik	—	—	—	—	80	—	—	—	—	80	—	—	—	—	69	—	—	—	—	—	35	—
36 Haugesund	—	—	—	—	183	—	—	—	—	197	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	—
38 Bergen	1 505	1 505	2	1	433	—	156	1	36	629	—	16	3	364	38	—	—	—	649	1 055	—	
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	112	732	1 615
40 Ålesund	—	—	6	102	67	—	8	31	268	482	1	16	439	4 494	572	13	20	—	41	5 580	6 359	
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	2	—	69	—	—	—	—	289	—	—	—	97	539	2 003	20	12	—	12	2 683	2 118
43 Trondheim	22	22	13	15	—	—	—	—	—	291	—	—	—	91	823	6 931	928	16	218	10	777	9 704
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	464
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	8	452	2	2	—	—	—	—	1 250
55 Tromsø	95	95	11	2	—	—	—	—	—	37	37	—	—	311	4 430	623	12	13	—	7	5 396	2 904
56 Hammerfest	—	—	1	—	—	—	—	—	—	523	535	—	—	18	555	4 108	942	33	89	18	138	5 883
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	39	—	—	390	2 135	540	20	11	—	10	3 107	493
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	139	139	—	—	51	179	2	2	—	—	—	233	—
61 Måløy	44	64	—	3	146	—	1 153	—	—	1 739	1 739	—	—	429	3 045	459	38	5	—	35	4 011	—
64 Andre	8	8	45	2	450	—	5	—	9	510	—	—	—	—	428	—	—	236	—	664	251	
I alt ...	1 977	1 997	160	128	2 056	—	1 464	32	4 134	7 975	1	195	3 202	28 382	6 738	161	379	326	1 829	41 016	23 452	
I uken	24	24	6	9	17	—	105	4	126	266	—	3	168	1 393	493	6	46	28	75	2 209	1 141	

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19 x 1	Tørrfisk torsk 19 x 2	Tørrfisk sei 19 x 3	Tørrfisk ellers 19 x 4	Klippfisk torsk 19 x 5	Klippfisk lange 19 x 6	Klippfisk ellers 19 x 7	Røykt sild 19 x 8	Hummer 20 x 1	Reker 20 x 2	Selolje 20 x 3	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisin tran 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. 201-208	Stat. nr. 0302. 301-303, 309	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401, 402	Stat. nr. 0302. 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat. nr. 308.1605, 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303.307, 308.1605, 201, 203	Stat. nr. 1504. 259	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
06 Oslo	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	2	16	—	15	19	197
27 Kristiansand	—	—	—	46	46	56	—	—	—	20	—	—	—	9	222	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59	—	—	—	—
33 Stavanger	—	7	—	1	7	—	—	—	—	1	—	—	—	8	192	—	—	—	—
35 Kopervik	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	128	4	207	340	70	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
38 Bergen	—	287	—	103	390	48	828	84	180	30	39	2	53	47	95	—	10	239	1 361
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	23	—	—	9	32	—	30	171	7	9 259	1 817	6 412	249	—	114	—	5	323	1 283
41 Molde	—	29	—	2	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	107	118	73	2 956	472	1 213	—	—	12	—	—	—	566
43 Trondheim	—	—	—	380	380	—	242	26	349	—	—	—	—	—	113	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	27	27	—	115	—	—	344	—	—	—	—	12	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	730	1	5	—	—	—	—	—	3	—	—	591	—
55 Tromsø	—	—	—	17	17	—	59	42	17	113	34	—	—	—	454	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	13	13	—	202	12	13	—	—	—	—	—	36	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	587	73	356	—	—	—	—	—	—	61
64 Andre	—	16	—	111	128	1	39	1	13	34	—	—	—	3	151	1	—	—	—
I alt	24	468	4	916	1 412	176	2 352	455	658	13 345	2 435	7 983	303	68	1 494	1	30	1 172	3 470
I uken	—	1	—	4	5	5	79	18	12	1 126	13	609	7	2	55	1	—	608	145

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Sild- og fiske-olje 22 x 1	Hermetisk brisling 2301	Hermetisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk inkl. herm rogn 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Andre fiske-produkter 24 x 1	Spesial-be-handlet sild 25 x 1	Sukker-saltet og annen salt rogn 25 x 2	Skaldyr-hermetikk 25 x 3	Silde- og fiskemel 25 x 4	Tang- og taremel 25 x 7	Rogn utjenlig til menneske-føde 25 x 8	Rå selkinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 701-702	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 709	Stat. nr. 1601. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150, 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 320-390, 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604.909, 510, 590, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409, 801, 901	Stat. nr. 0302.700, 1604. 606-609	Stat. nr. 1605. 110-191, 199	Stat. nr. 2301. 400	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
06 Oslo	1 062	1 293	—	—	15	—	24	—	32	9	80	—	35	—	7	6	10	—	3
27 Kristiansand	—	—	—	—	7	—	—	—	19	79	104	—	33	—	—	16	—	—	—
31 Egersund	—	—	4 633	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	—	—	3 827	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	1 266	4 305	359	65	—	91	319	6 406	2	78	1	29	—	42	—	—
35 Kopervik	—	—	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	3 461	40	—	—
36 Haugesund	615	615	17 633	—	20	—	—	—	—	21	35	442	—	—	—	7 605	—	—	—
38 Bergen	2 236	3 847	6 549	474	2 110	364	13	24	27	4	3 016	20	781	246	32	8 934	—	24	46
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 008	—	—	—
40 Ålesund	722	2 333	—	19	59	—	—	66	243	1	388	106	20	91	39	17 597	—	—	13
41 Molde	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	8	—	39	—	—	7 171	—	—	—
42 Kristiansund	2 173	2 739	—	10	192	6	—	6	—	213	120	—	—	—	14	14 809	1 094	—	—
43 Trondheim	—	—	—	88	25	4	1	2	73	6	200	2 416	77	14	24	3 245	174	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	7 666	—	—	—
53 Svolvær	—	591	—	—	—	—	—	—	31	—	31	—	—	642	—	10 222	125	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96	—	—	19	162	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	1 217	—	—	—	—	—	42	19	61	2 957	22	—	—	14 940	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 234	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 304	—	—	—
61 Måløy	20	81	—	13	26	—	—	10	90	—	139	—	—	—	—	7 131	—	—	—
64 Andre	252	252	1 684	1	17	—	64	—	277	37	395	3	34	7	6	11 517	100	—	—
I alt	7 079	11 751	31 756	1 871	6 776	734	175	108	925	474	11 062	5 793	1 610	1 170	150	153 588	1 585	35	65
I uken	671	1 425	—	28	274	18	17	5	36	51	428	194	52	30	2	6 803	61	—	—

