

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN



15. OKTOBER 1970

42

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning.....	759
Foreløpige oppgaver over fisk om- satt av Norges Råfisklag pr. 27. september 1970.....	759
Verdi av utførsel av fisk og fiske- produkter, selfangst- og hval- fangstprodukter jan.-aug. 1970..	759
Meldinger fra Fiskeridirektøren...	760
Dag for Fisk — 8. oktober 1970 (3 foredrag).....	762

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Postboks 185/86
5001 Bergen
Telefon: 30 300

UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01462 Bergens Kreditbank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassa-kontor.

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. Pristariiff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 10. oktober 1970.

Dårlige værforhold bevirket i uken til 10. oktober at utbyttene av fiskeriene etter sild og makrell i Skagerak/Nordsjøområdene ble små, likedan bankfisket i disse farvann og på Egga. I Finnmark og Troms ble utbyttene av seifisket betydelig, men Finnmark hadde denne uke lite torsk og hyse. Loddefiske foregikk på Bjørnøfeltet, men været hindret gjennom slutten av uken.

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

Finnmark: Det ble landet 2 979,3 tonn fisk og 12,4 tonn reker sammenliknet med 2 532 og 2,7 tonn uken før. Det deltok 600 båter, hvorav 29 trålere, 570 motorfarkoster og 1 åpen båt med i alt 2 337 mann, mens samlet deltakelse forrige uke var 590 båter med 2 198 mann. Seifisket ga stort utbytte — 2 111,3 tonn, men det ble reduksjon til det halve i forhold til uken før av torsk og hyse. Det ble landet 445,9 tonn torsk og 287,3 tonn hyse samt av brosme 11,7 tonn, kveite 1,9 tonn, flyndre 5,5 tonn, steinbit 3,7 tonn, uer 37,3 tonn, blåkveite 74,6 tonn. Leverutbyttet ble på 1 178 hl. Av ukens fiskeparti ble 655,2 tonn tatt med trål, 1 563,3 tonn med garn og not, 370,3 tonn med line og 390,4 tonn med snøre.

Troms: Fiskeriinspektøren opplyser at ukens landinger i fylkets kystkommuner andro til 1 740,1 tonn fisk og reker mot 1 956 tonn uken før. Fangsten besto av 126,4 tonn torsk, 1 350,3 tonn sei, 31,7 tonn brosme, 54,3 tonn hyse, 1,6 tonn kveite, 144,2 tonn blåkveite, 1,1 tonn flyndre, 18,1 tonn uer, 0,4 tonn steinbit og 12,1 tonn reker.

Andenes: Det lokale fiske ga 155 tonn i ukefangst, nemlig 84 tonn sei (det meste på juksa), 53 tonn blåkveite, 10 tonn torsk, 3 tonn uer, 3 tonn lange og 2 tonn brosme. En tråler leverte 50 tonn fisk tatt på Vesterålsfeltet.

Bø, Vesterålen: I distriktet ble det i uken bl.a. oppfisket 102,8 tonn sei, hvorav saltet 10,6 og filetert 92,2 tonn. Fangsten ble tatt på not og juksa.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I dette distrikt ble det i uken som endte 3. oktober landet 144 tonn fisk, nemlig 25 tonn torsk, 87 tonn sei, 1 tonn lyr, 3 tonn lange, 3 tonn blålange, 8 tonn brosme, 2 tonn hyse, 10 tonn kveite, 1 tonn rødspette og 4 tonn uer. I uken til 10. oktober ble det i distriktet bl.a. låssatt 37 tonn sei og håvet 15 tonn sei.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 10. oktober 1970.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	² 15 132	1 554	10 023	3 004	551	—	—
Loddetorsk .	³ 49 054	2 221	35 966	4 110	6 757	—	—
Annen torsk.	18 064	1 931	14 646	1 262	225	—	—
Hyse.....	13 431	1 349	11 788	110	184	—	—
Sei	18 791	1 596	12 341	3 322	1 531	—	1
Brosme	255	—	—	—	255	—	—
Kveite	80	80	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	868	868	—	—	—	—	—
Flyndre	158	158	—	—	—	—	—
Uer.....	437	437	—	—	—	—	—
Steinbit	511	511	—	—	—	—	—
Reke.....	502	502	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
I alt	117 283	11 207	84 764	11 808	49 503	—	1
« pr. 11/10-69	113 624	9 195	84 706	5 478	14 245	—	—
« pr. 12/10-68	95 332	10 287	68 200	4 604	12 238	—	3

¹ Lever 44 763 hl. ² Rogn 762 hl, derav 366 saltet 396 hl fersk.
³ Tran 11 184 hl. Rogn 161 hl, hvorav saltet 124 hl, fersk 37 hl
⁴ Herav 779 tonn rotskjær.

Levendefisk: Fra Levendefisklagetets distrikt ble det ført 28 tonn rusetorsk til Trondheim og 10,5 tonn til Bergen/Hordaland. I Hordaland ble det i uken av lokalfanget levendefisk landet 50 tonn småsei. Rogaland melder om fangst av 15 tonn levendefisk av forskjellige sorter.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 3. oktober landet 242 tonn ferskfisk, hvorav 11 tonn torsk, 76 tonn sei, 2 tonn lyr, 52 tonn lange, 88 tonn brosmes, 8 tonn hyse, 4 tonn uer, 2 tonn skate og 1 tonn diverse fisk. I uken til 10. oktober foregikk det ikke noe seifiske med not i distriktet, men det ble landet 8 trålfangster på 2—25, i alt 85 tonn. Sju linebåter kom inn med fangster fra 2 til 55, tilsammen med 70 tonn mest brosmes og en del lange.

Sunnmøre og Romsdal: På grunn av værforholdene ble det landet lite bankfiske. Uketilgangen på fisk utgjorde 231 tonn, hvorav 11,5 tonn torsk, 70 tonn sei, 1,5 tonn lyr, 37 tonn lange, 48 tonn blålange, 38 tonn brosmes, 16 tonn hyse, 2 tonn kveite, 1 tonn skate, 0,5 tonn diverse fisk og 5,5 tonn krabbe.

Fjerne farvann: En hekktråler kom til Ålesund fra Barentshavet med 400 tonn saltfisk. Prisen på fisken var kr. 3,75 pr. kg samfengt.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar— 10. oktober 1970.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	¹ 14 746	528	5 786	6 742	1 690	—	—
Annen torsk.	23 359	982	15 924	5 411	1 042	—	—
Sei	14 575	35	6 945	5 948	1 647	—	—
Lange.....	127	—	1	126	—	—	—
Brosme	1 473	—	493	664	316	—	—
Hyse	2 164	499	1 654	—	11	—	—
Kveite	46	46	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	8 126	3 826	4 300	—	—	—	—
Flyndre	13	13	—	—	—	—	—
Uer.....	539	23	516	—	—	—	—
Steinbit	307	23	283	1	—	—	—
Annen	1	1	—	—	—	—	—
Reke.....	1 664	1 646	—	—	—	18	—
I alt	67 140	7 622	35 902	18 892	4 706	18	—
« pr. 11/10-69	60 085	8 580	34 630	8 441	8 353	81	—
« pr. 12/10-68	50 611	9 095	23 021	11 401	6 930	164	—

¹ Tran 5690 hl. Lever 1547 hl. Rogn 4224 hl, hvorav saltet 2458 hl, fersk 1766 hl.

Sogn og Fjordene: Også her bevirket været reduksjon i fisketilgangen. Det ble landet 292,7 tonn, hvorav 8,8 tonn torsk, 11,4 tonn sei, 6,9 tonn lyr, 21,1 tonn lange, 10,5 tonn brosmes, 1,4 tonn lysing, 5 tonn hyse, 0,8 tonn kveite, 0,4 tonn flyndre, 2,3 tonn skate, 217,8 tonn pigghå, 3,5 tonn levende ål, 2 tonn havål og 0,7 tonn diverse fisk.

Hordaland: Det ble samlet ukefangst på 60,5 tonn, nemlig omtalte 50 tonn levende småsei og av død fisk 5 tonn hå og 5 tonn diverse samt dessuten 0,5 tonn reker.

Rogaland: En hadde fisketilgang i ukens løp på 15 tonn levende og 25 tonn død konsumfisk av vanlige sorter. Dessuten ble det levert 5 tonn ål.

Skagerakkysten: Dette ble landet 30 tonn fisk.

Oslofjorden: Fjordfisk melder om landinger av 2,5 tonn konsumfisk og 247 kasser (20 kg) forfisk.

Makrellfisket var sterkt værhemmet og til bedre anvendelser ble det sør for Stad levert 135 tonn harpefisk og 20 tonn snurpefisk. Det var ingen leveranser til mel og olje.

Fisk brakt i land i Vesterålen – Nord-Helgeland i tiden 1. januar – 26. september 1970.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Uken 26/9	731	108	439	166	13	—	5
I alt pr. 19/9	99 014	8 354	42 707	28 524	19 176	—	253
I alt pr. 26/9	299 745	8 462	43 146	28 690	19 189	—	258
I alt pr. 27/9 1969	93 537	6 218	34 939	17 237	34 154	—	989

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 19/9 729 tonn tørrfisk, 544 tonn saltfisk, pr. 26/9 743 tonn tørrfisk, 544 tonn saltfisk.

Nord for Stad ble det fisket 1,3 tonn makrell til innenlandsbruk.

Skalldyr: Hummerfisket er kommet igang i en rekke distrikter. Rogaland Fiskesalslag melder å ha hatt tilgang på 3 tonn, og at resultatene synes å være noe bedre enn i fjor. I Skagerakfisks distrikt lagrer fiskerne foreløpig selv sine hummerfangster. Sogn og Fjordene melder om 114 kg hummer. Av reker hadde Fjordfisk 6,5 tonn kokte og 12 tonn rå, Skagerakfisk 7 og 8 tonn, og Rogaland Fiskesalslag 0,5 tonn kokte. Ennvidere hadde Hordaland 0,5 tonn reker, Troms 12,1 tonn og Finnmark 12,4 tonn.

Krabbefisket: I Levendefisklagets distrikt ble det forløpne uke levert 29 000 kg til levende eksport og 130 000 kg til hermetikkproduksjon. Sunnmøre og Romsdal melder om 5,5 tonn, Sogn og Fjordene om 163 594 stkr. til hermetikk. Fjordfisk hadde 750 kg krabbe til eksport.

Sild, brisling, øyepål og lodde.

Feitsild og småsildfisket: I Troms og Nordland ble det i uken tatt 13 477 hl feitsild og feitsildblanding. I Troms ble det tatt 3 519 hl på Gisund, 200 hl på Nordfjord, Senja og 335 hl på Salangen. Nordland hadde på Sjømen 205 hl, i Hadsel og Vågan 343 hl, i Steigen 1 381 hl og på Helgeland 6 474 hl, alt i gruppe 1, og på Helgeland dessuten 1 020 hl i gruppe 2. I enkelte fjorder på Helgeland ble det også satt et mindre antall snurpelandsteng inneholdende mussa 10/13 cm.

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland – Sør-Trøndelag i tiden 1. januar – 3. oktober 1970.¹

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
Skrei
Annen torsk ...	5 412	3 783	465	850	204	110	110
Sei	4 730	2 871	1 248	543	9	59	59
Lyr	116	100	10	5	1	—	—
Lange	130	16	64	50	—	—	—
Blålange	16	9	6	1	—	—	—
Brosme	295	29	106	159	1	—	—
Hyse	203	202	—	—	1	—	—
Kveite	155	155	—	—	—	—	—
Rødspette	32	32	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	—
Uer	140	125	15	—	—	—	—
Steinbit	1	1	—	—	—	—	—
Skate og rokke.	2	2	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	2	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	91	91	—	—	—	—	—
I alt	² 11 325	7 418	1 914	1 608	216	169	169
« 4/10 1969	12 542	7 298	1 160	3 742	191	151	151
« 5/10 1968	11 970	4 678	1 447	5 528	302	15	15

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 1766 hl. Rogn 1634 hl.

Nord-Trøndelag: Det ble i ukens løp tatt opp 987 hl sild, hvorav levert 83 hl til frysing, 352 hl til salting, 184 hl til hermetikk og 368 hl til mel og olje.

Buholmsråsa—Stad: Det ble tatt 1 164 hl feitsild, hvorav saltet 991 hl, levert til agn 2 hl og innenlandsbruk 171 hl. Av småsild ble det tatt 173 hl, alt til hermetikk. Bortsett fra 200 hl på Nordmørsfjorder ble hele ukelangsten tatt i Trøndelag.

Sør for Stad ble det fisket og levert til agn 11 hl feitsild og fisket og levert til hermetikk 490 hl småsild.

Fjordsild: I Fjordfisks distrikt hadde man ukeutbytte på 12,5 tonn og i Skagerakfisks 20 tonn, som alt gikk til hjemmebruk.

Brislingfisket: Det er for tiden fangstforbud for brisling gjeldende til og med 15. oktober. Fra 16. oktober benyttes som kjent brislingen til pakking av sildesardiner og betales som mussa. Fra tidligere satte steng ble det i uken nord for Stad tatt opp 3 405 skjepper brisling til hermetikk og 3 075 skjepper til

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 3. oktober 1970.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Heng- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 2 586	2 070	515	1	—	—	—
Annen torsk....	23 123	2 956	19 594	18	555	—	—
Sei	30 693	11 833	17 542	1 027	220	71	—
Lyr	175	160	—	—	15	—	—
Lange	9 169	1 807	6 540	822	—	—	—
Blålange	1 110	—	1 110	—	—	—	—
Brosme	4 948	2	4 836	110	—	—	—
Hyse	1 097	1 037	—	—	60	—	—
Blåkveite	345	345	—	—	—	—	—
Kveite	728	728	—	—	—	—	—
Rødspette	49	49	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	—
Ål	3	3	—	—	—	—	—
Uer	381	381	—	—	—	—	—
Steinbit	476	476	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	317	317	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	236	236	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	252	252	—	—	—	—	—
Hummer	18	18	—	—	—	—	—
Reke	11	11	—	—	—	—	—
Krabbe	80	—	—	—	80	—	—
I alt	² 75 797	⁶ 22 681	50 137	1 978	930	71	—
Herav:							
Nordmøre	25 174	10 131	³ 14 254	728	—	61	—
Sunnmøre og Romsdal	50 623	12 550	⁴ 35 883	1 250	930	10	—
I alt 4/10 1969	65 137	19 607	41 058	2 862	1 355	255	—
« 5/10 1968	63 614	17 482	42 141	2 187	1 584	220	—

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 4901 hl. ³ Herav 607 tonn saltfisk, 1273 tonn råfisk. ⁴ Herav 9181 tonn saltfisk, 19 280 tonn råfisk. ⁵ Tran 937 hl. Rogn 1785 hl, herav 167 hl saltet, 1618 hl fersk. ⁶ Herav 1460 tonn til filet.

krydring. Sør for Stad ble det tatt opp 6 400 skjegger til hermetikk og 1 400 skjegger til ansjos.

Nordsjøfisket: Fra Nordsjøen ble det landet 1 026 hl sild til mel og olje. Fisket var omtrent fullstendig værhindret.

Øyepål: Ukens landinger ble nord for Stad 2 020 hl og sør for Stad 3 591 hl, som alt ble levert til mel-fabrikker.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 3. oktober 1970.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	Sal- ting	Heng- ing	Her- metikk	Fiske- mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	² 1 565	1 271	294	—	—	—
Sei	1 428	1 428	—	—	—	—
Lyr	282	282	—	—	—	—
Lange	1 323	—	1 323	—	—	—
Brosme	1 223	—	1 223	—	—	—
Hyse	164	164	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Kveite	58	58	—	—	—	—
Flyndre	107	107	—	—	—	—
Blåkveite ...	155	155	—	—	—	—
Skate	127	127	—	—	—	—
Pigghå	11 063	11 063	—	—	—	—
Lysing	10	10	—	—	—	—
Ål	28	28	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Hummar ...	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	191	—	—	—	191	—
Annen fjisk ..	155	10	—	—	—	145
I alt	17 879	14 703	2 840	—	191	145
« pr. 4/10-69	16 795	13 755	2 491	—	142	407
« pr. 5/10-68	17 840	13 403	4 119	254	64	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Herav saltfisk 171 tonn, 294 tonn råfisk.

Loddefisket: Det ble innmeldt loddefangster fra Bjørnøfeltet på tilsammen 51 500 hl i ukens løp. Mot slutten av uken var det dårlig vær på dette felt.

Summary.

The reports for the week ending October 10th tell of adverse weather in the North Sea area and of very small landings of mackerel and herring and of small groundfish landings in south and west coast ports.

In Finnmark and Troms considerable amounts of saithe were landed, while the cod and haddock landings were reduced and were smaller than in recent weeks. The Finnmark groundfish landings amounted to 2 979 tons including 2 111 tons saithe, and the Troms landings to 1 740 tons including 1 350 tons saithe. In the week ending October 3rd the Finnmark groundfish landings amounted to 2 532 tons and in Troms to 1 956 tons.

A stern trawler came to Aalesund from the Barentz Sea with 400 ton salted cod.

The capelin fishery was carried on to some extent off Bear Island. Catches amounting to 51 500 hectolitres were reported.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 4/10—10/10 og pr. 10/10 1970

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv—Buholmsråsa)</i>	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild	12 812	202 464	11	474	—	19 032	10 933	1 433	—	170 581
Småsild	184	77 374	—	—	—	702	—	13 209	—	63 463
Lodde	76 095	13322 061	—	20	—	170	—	1 073	—	13320 798
Øyepål	—	310	—	—	—	—	—	—	—	310
Polartorsk	—	92 243	—	—	—	—	—	—	—	92 243
I alt	89 091	13694 452	11	494	—	19 904	10 933	15 715	—	13647 395
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøsild	—	357 998	—	—	2 576	4 470	4 071	—	—	346 881
Feitsild	1 164	23 198	139	5 884	416	7 495	8 547	102	—	615
Småsild	173	11 048	—	699	—	1 194	281	6 909	174	1 791
Øyepål	2 020	146 900	—	—	—	—	—	—	180	146 720
Tobis	—	6 085	—	—	—	—	—	—	—	6 085
Kolmule	—	34	—	—	—	—	—	—	—	34
I alt	3 357	545 263	139	6 583	2 992	13 159	12 899	7 011	354	502 126
<i>Norges Sildesalslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsild	1 026	1897 819	181 588	32	82 335	1 996	9 577	1 090	—	1621 201
Feitsild	11	976	—	133	—	30	813	—	—	—
Småsild	490	6 763	—	956	—	14	—	5 793	—	—
Øyepål	3 591	849 071	—	—	—	—	—	—	27 789	821 282
Tobis	—	810	—	—	—	—	—	—	—	810
I alt	5 118	2755 439	181 588	1 121	82 335	2 040	10 390	6 883	27 789	2443 293
I alt:										
Nordsjøsild	1 026	2255 817	181 588	32	84 911	6 466	13 648	1 090	—	1968 082
Feitsild	13 987	226 638	150	6 491	416	26 557	20 293	1 535	—	171 196
Småsild	847	95 185	—	1 655	—	1 910	281	25 911	174	65 254
Vintersild	—	217 911	80 776	9 671	—	12 487	103 317	10 337	—	1 323
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	349	15 724	6 809	7 618	—	—	947	—	*350	—
Sild i alt ¹	16 209	2811 275	269 323	25 467	85 327	47 420	138 486	38 873	524	2205 855
» » pr. 11/10-69	—	1773 235	99 863	41 063	73 819	43 700	72 825	45 233	588	1396 144
Lodde	76 095	13322 061	—	20	—	170	—	1 073	—	13320 798
Øyepål	5 611	996 281	—	—	—	—	—	—	27 969	968 312
Tobis	—	6 895	—	—	—	—	—	—	—	6 895
Polartorsk	—	92 243	—	—	—	—	—	—	—	92 243
Kolmule	—	34	—	—	—	—	—	—	—	34
I alt	81 706	14417514	—	20	—	170	—	1 073	27 969	14388 282
» pr. 11/10-69	—	7952 692	35	—	—	—	—	—	37 019	7915 638
Brisling, skjeppe	14 280	618 765	7 739	—	—	1 195	*13 691	595 275	—	865
» pr. 11/10-69	—	721 773	1 209	—	435	30	3 935	712 984	1 990	1 190
Makrell, tonn ²	3 218	170 820	2 803	2 970	11 647	1 805	1 019	929	304	*149 344
» pr. 4/10-69	—	505 610	3 169	2 990	13 680	3 486	3 680	891	377	477 337

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² pr. 3/10 1970. ³ Består av skrapfisk fra trålfiske. ⁴ Herav 5521 tonn taggmakrell. ⁵ Krydret.

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 27. september 1970.¹

Distrikter (prissoner)	Råfisk pr. 27/9 1970						Råfisk pr. 28/9 1969	Sjøtilvirket fisk pr. 27/9 1970		Småkvalkjøtt
	Fersk	Frysing	Henging	Saltning	Oppmaling	I alt		Tørrfisk	Saltfisk	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (priszone 1)	932	61 832	3 163	3 269	159	69 355	66 100	144	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)	2 136	68 644	9 971	28 152	925	109 828	100 598	1 251	732	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prissoner 4-5-6)	8 867	44 970	20 850	29 251	278	104 216	93 416	735	597	—
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prissoner 7-8)	3 396	4 166	1 000	2 862	43	11 467	12 022	125	42	60
Nordmøre (priszone 9)	1 684	8 446	759	11 512	98	22 499	16 039	12	752	273
I alt pr. 27/9 1970	17 015	188 058	35 743	75 046	² 1 503	317 365	×	2 388	2 124	333
I alt pr. 28/9 1969	14 017	172 278	63 143	36 652	2 085	×	288175	2 303	2 146	149

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 359 tonn dyrefêr.

Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter sel-, fangst- og hvalfangstprodukter jan.-august 1970

	Jan.-august 1000 kr.
<i>Fisk og fiskeprodukter:</i>	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	697 456
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert	176 349
Sildolje	34 046
Tran (herunder hairtran og høyvitaminholdig tran og olje)	31 867
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr)	99 604
Sildemjøl	196 779
Annet mjøl av fisk, krepsdyr og bløtdyr	16 123
Tang- og taremjøl	3 647
Andre fiskeprodukter	11 973
I alt	1 267 844
Mot i alt jan.-august 1969	1 069 393

Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	1 202
Hvalolje	11
Sperm- og bottlenoseolje	2 761
Hvalkjøttekstrakt	2 889
Kjøttmjøl	169
Andre hvalfangstprodukter	1 508
I alt	8 540
Mot i alt jan.-august 1969	8 944

Selfangstprodukter:

Selolje	1 585
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe og klappmyss	32 909
I alt	34 494
Mot i alt jan.-august 1969	32 710

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1970		1969
	i tiden 27/9-3/10	i alt pr. 3/10	i alt pr. 4/10
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	49	2 583	2 812
Fersk eksport	77	2 803	3 169
Frysing, rund	330	6 826	6 241
Frysing, filetert	42	1 055	708
Frysing, sløyd	127	3 686	6 716
Salting	115	781	3 449
Hermetikk	44	929	877
Agn	7	1 323	1 645
Dyre- og fiskefôr	—	304	375
Røking	46	239	231
Mel og olje	2 380	² 130 828	459 339
Diverse	1	11	28
I alt	3 217	151 368	485 590

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

² Herav 2 679 tonn taggmakrell.



Forskrifter om forbud mot fangst av sild til annet enn menneskeføde eller agn.

I medhold av § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild og brislingfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 10. oktober 1970 bestemt:

«§ 3 i Fiskeridepartementets bestemmelse om forbud mot fangst av sild til annet enn menneskeføde eller agn endres til å lyde:

Disse forskrifter trer i kraft fra og med 2. november 1970 og gjelder til og med 31. juli 1971.»

Etter dette trer forbudet i kraft mandag den 2. november d.å. og ikke mandag den 12. d.m. som tidligere bestemt.

FG MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

Fiskerioverenskomsten av 16. april 1962 mellom Norge og Sovjetunionen.

Ved note av 29. juli 1970 ble Sovjetunionen gjort oppmerksom på at fiskerioverenskomsten av 16. april 1962 mellom Norge og Sovjetunionen med tilhørende protokoll samt brevveksling av 22. februar 1962, opphører å gjelde 31. oktober 1970 og følgelig at sovjet-

registrerte fartøyer etter denne dato ikke lenger har adgang til å fiske innenfor den norske fiskerigrense.

Fiskerioverenskomsten har også bestemmelser om at norske fiskefartøyer har rett til å drive fiske i sovjetisk territorialfarvann i Varangerfjorden mellom 6 og 12 mil så langt som til linjen Kap Niemetsky—Kibergnes. I tillegg har norske fiskefartøyer i henhold til ovennevnte brevveksling anledning til å drive fiske i et nærmere bestemt område mellom 8 og 12 mil fra den sovjetiske kyst på Nordfargrunnen. Med opphøret av fiskerioverenskomsten faller disse rettigheter bort.

Norges Makrellag S/L Kristiansand S

Makrellfiskernes salgsorganisasjon

Sentralbord 24 160 — Telegramadresse: Norges makrel
Telex 6312

Eksport av fersk, frossen og saltet makrell

Dypfrossen makrellfilet i protangele

Formel- og oljefabrikk

FG Fiskerinytt fra utlandet

Det islandske fiske etter sydlandssild.

Det islandske fiske etter sydlandssild startet den 15. september d.å. I de første dager var det kun 6-7 båter som deltok i fisket. Flere mindre sildebåter er nå imidlertid kommet tilbake til Island etter å ha drevet sildefiske i Nordsjøen slik at det pr. 30. september d.å. var 12-15 sildebåter på feltet utenfor Sydlandet.

Fiskifélag Íslands opplyser at det pr. 26. september d.å. var ilandført ca. 1 500 tonn sydlandssild. Fettprosenten var me-

get god, opp i over 20%, og silden var jevnt over stor.

Den islandske overprisnevnden for fisk har fastsatt minsteprisen for sild til salting fra 16. september d.å. til å være isl. kr. 10,— pr. kg. Den pris som kjøperne må betale, er imidlertid 21% høyere enn den stipulerte minstepris. Tillegget disponeres av fiskebåtrederne til betaling av gammel gjeld (10%) og selve driften av båten (11%).

August, en stor måned for industri- strifisket fra Esbjerg.

August ble den beste måned i industri-
fiskets historie for Esbjerg, opplyser «Danmarks Havfiskeri» (24. sept.) i følge en uttalelse av Oscar Wulf i firmaet Andelssild.

Til industrianleggene ble det i månedens løp levert 37.460,3 tonn råstoff. Totalt har Esbjerg fabrikk i år mottatt 375 000 tonn, hvilket allikevel er mindre enn i fjor, men noteringene på råstoff og produkter har vært så gode at det økonomiske utbytte til fiskeriene svarer til utbyttet i 1969 ved samme tid.

Merkverdig nok inngår 22 000 tonn sild i råstofftilgangen. Det er dem som finner dette eiendommelig i betraktning av at biologene har anbefalt restriksjoner

i fisket etter sild for å hjelpe opp bestanden.

Noteringene for råstoffet ligger på 36 øre pr. kg for sild, 30 for tobis og det samme for fisk. Avsetningen er glimrende, sier Wulf.

Det hollandske sildefisket.

I uken som endte 3. oktober ble det landet 3895 tonner fiskepakket saltet nordsjøisild i hollandske havner mot tilsvarende uke i fjor 6698 tonner. De samlede landinger i sesongens løp er kommet opp i 177269 tonner, hvorav 107284 tonner matjessild, 41688 tonner fullsild, 26810 tonner rundsaltet sild og 1487 tonner fullsild. I fjor samtidig utgjorde de totale landinger 155587 tonner.

Minstepriser for fisk i Skotland og Nord-Irland.

«Fish Trades Gazette» (3. oktober) opplyser at forslag fremlagt av White Fish Authority om minimumspriser for visse sorter ferskfisk til menneskelig konsum i Skotland og Nord-Irland er blitt approbert av regjeringen.

I ly av planen har WFA rett til å fastsette minimumspriser for slike sorter fersk-

Vi produserer plastbåter fra
8 til 22 fot.
Olje-, og vanntanker, badekar
m.m.

Be om nærmere opplysninger.
NORD-NORSK PLAST
8750 Tonnes

fisk i slike områder av Skotland og Nord-Irland som institusjonen måtte beslutte. Prisene er gjenstand for approbasjon av ministrene. Prisene kan endres, men økninger krever samtykke.

Det må gis minst sju dagers varsel for prisene trer i kraft. Minimumspriser vil ikke bli innført før i begynnelsen av november.

Narko-tyver, en plage for danske fiskekuttere.

«Dansk Fiskeritidende» (1. okt.) beretter at unge esbjergensere i sommer har foretatt mange turer fra Esbjerg til havnebyer langs den jyske vestkyst ved formål å stjele morfin og amfetamintabletter fra gummiredningsflåter på fiskekuttere. To av disse menn innrømmet i Esbjerg kriminalrett henholdsvis 18 og 25 slike tyverier, som var blitt foretatt i 7–8 havner.

«Danmarks Havfiskeri» (24. sept.) klager over liknende tyverier og beretter at redningsflåtene blir skåret i stykker og ødelagt. Det gjør ikke noe inntrykk på tyvene at flåtene koster 5 000 kr. pr. stykk.

Fra nå av vil det ikke lenger være mulig å finne slike stoffer i redningsflåtene. Man har besluttet seg til å ta stoffene ut av redningsflåtene, skriver bladet. En offisiell godkjenning ventes med det første.

European fishery conference har hatt møte i Aberdeen.

Scottish Trawlers' Federations formann Andrew H. S. Lewis sa i sin åpningstale til delegatene på West European fishery conference's årsmøte i Aberdeen, at det var ønskelig med en koordinert plan for bruken av støtteskip for fiskeflåten i Nord-Atlanteren. Dette, sa han, ville resultere i bedre service med mindre omkostninger for den enkelte nasjon.

Liaison offiserer fra de forskjellige land, hvis skip fisket i området, kunne plasseres ombord. En liknende ordning kunne tenkes for fiskeri-oppsynsskip for dermed å hindre de internasjonale misforståelsene som iblant oppstod.

Mr. Lewis foreslo også at fiskefartøyer burde få adgang til å gå inn i nasjonale farvann for å reparere nøter og redskaper, forutsatt at varp og kabler var fullstendig huset på vinsjromlene.

Konferansen, på hvilken representanter for ti land møtte, avholdt sine lukkede forhandlinger, men på en pressekonferanse etterpå opplyste Mr. Lewis at interessekonfliktene mellom fiskere og oljefolk hadde vært på bane. Den nåværende lov beskyttet oljeselskapene på fiskerinærin-

gens bekostning, og konferansen ønsket loven endret.

Oljeundersøkelser (oil exploration) kunne skade fiskebankene på midlertidig måte gjennom bruk av eksplosiver, som kunne skade havbunnen, skape forstyrrelse på fiskefeltet og volde skade på fiskeredskaper uten at noen kompensasjon ble ytet fiskerne.

Delegatene fornyet også sin henstilling til fiskere fra alle nasjoner om å stoppe den farefulle praksis med å dumpe uønskete eller utbrukte fiskeredskaper på sjøen. Mr. Lewis sa at alt for mange ulykkeshendinger hadde skjedd i skipsfarten på grunn av kasserte garn, o.l. som heftet seg til skipspropellene.

Italias innførsel av enkelte fiskevarer januar-juni 1970.

Som utdrag av den offisielle utenriks-handelsstatistikk gis nedenfor en oppgave over Italias innførsel av tørrfisk, klippfisk og saltfisk i tiden januar-juni 1970:

	Januar-juni	
	100 kg	L 1 000
Tørrfisk, torsk total	28 289	2 066 055
Herav:		
Island	7 548	460 682
Norge	19 306	1 532 982
Torsk, annen, herunder klippfisk og saltfisk (Baccala) total	118 079	3 858 227
Herav:		
Island	14 187	407 459
Norge	51 460	1 874 374
Danmark	27 217	756 651
Canada	2 441	112 682
Filetter av torsk, saltet eller i lake, total	19	1 104

Såvidt skjønnes er fileter dels ført sammen med klippfisk og saltfisk.

Verdens landbruksproduksjon i 1969.

Det sentrale trekk i bildet ifølge FAO-pressemeldinger er at det i 1969 ikke fant sted noen økning i verdensproduksjonen — sett under ett — for jordbruk, skogbruk og fiske, mot 4% økning i 1968 og en gjennomsnittlig økning på nesten 3% over en tiårsperiode.

For de enkelte sektorer var situasjonen den at *jordbruket* viste en meget liten produksjonsøkning, mens det for *fiskeriene* var en tilbakegang på 3%. Bare *skogbruket*

viste en økning av noen betydning — 2% — mot et gjennomsnitt over en tiårsperiode på 1,7%.

Årsaken til stagnasjonen skyldes i første rekke redusert produksjon i de økonomisk utviklede områder. I de såkalte utviklingsområdene fortsatte imidlertid produksjonsøkningen, ca. 2% — men i en noe svakere takt enn i de foregående år.

I *fiskerisektoren* var det for første gang siden 1950 et svakt tilbakeslag, med en nedgang på 1% for de økonomisk utviklede land, men på 5% for utviklingslandene. Hovedårsaken til denne situasjon var nedgang i fangstene for fiskemel og -oljeproduksjon. På grunn av prisutviklingen for disse produkter, har det funnet sted en nedgang i innkjøpene av fiskemel — særlig i USA — til fordel for andre forstoffer som soyamel. Når det gjelder utsiktene for fisk til konsumformål, fortøner imidlertid situasjonen seg lysere.

Med hensyn til forbruket av *kunstgjødning*, var økningen i 1969 7% mot 10% i de fire foregående år. Økningen av forbruket i utviklingslandene var bare halvparten av den som fant sted i de to foregående år. Årsaken skyldtes i hovedsaken nedgang i forbruket i India.

Verdensproduksjonen av kunstgjødning i 1968/69 øket med ca. 6% — til et kvantum på 61,3 mill. tonn.

Stor sildesong ventes på Isle of Man.

Isle of Man hadde i fjor rekordsong for sild med 28 000 crans, men 1970 vil bli ennå bedre. Pr. 26. september lå landingene allerede på høyde med fjorårets og man regnet med ytterligere to ukers varighet. Store stimer var å finne utfor øyas østkyst. I Douglas har en aldri hatt å gjøre med så meget sild før. Over 100 fartøyer deltar. Kontinentale loggere fører silden bort i tonner. Dagen etter landinger på 4 850 crans i Douglas måtte havnen stenges for å gi saltere og andre tilvirkere tid til å arbeide alt unna. (Fish Trades Gazette 3. okt.).

Plastbelegging

Utførlig beskrivelse for plastbelegging (glassfiberplast) av trebåter, balkonger, badegolv m.m. samt nødvendige materialer til prøvebelegging kr. 58.— + porto.

**INGENIØR HANSEN,
8750 Tonnes**

DAG FOR FISK, 8. OKTOBER 1970

I anledning arrangementet «Dag for fisk» i Bergen 8. oktober d.å. med det store Havets festbord i Håkonshallen ble det holdt tre foredrag^a i Handelens og Sjøfartens Hus. Foredragsholderne var fiskeridirektør Klaus Sunnanå, professor dr. med. Nic. Eeg-Larsen, Universitetet i Oslo og direktør J. W. Slavin

fra US Department of Commerce, Washington DC. Arrangementene skjedde i tilknytning til den internasjonale konferanse om kvalitetsstandarder, FAO/WHO Codex Committee on Fish and Fishery Products, som ble holdt i Bergen i dagene 5.—10. oktober.

Fiskets Gang gjengir herved de tre foredragene.

INNLEDNINGSTALE

av
fiskeridirektør Klaus Sunnanå

På vegne av den norske regjering og arrangørene av denne tilstelning, vil jeg ønske dere alle sammen velkommen til dette møte her i Handelens og Sjøfartens Hus og senere til sammenkomsten i Håkonshallen.

I anledning av at Codex Alimentarius Commissions underkomite for fisk og fiskevarer har sitt 5. møte her i Bergen i disse dager, og fordi Bergen har sitt 900 års-jubileum i år, er det arrangert en «Dag for fisk» som ledd i den opplysningsvirksomhet som vi driver for økt forbruk av fisk i Norge.

På vegne av den norske regjering har jeg den ære å være vert, men arrangementet er satt i verk som et samarbeidstiltak mellom Norsk Matsenter, Opplysningsutvalget for fisk og Opplysningskontoret for hermetikk og konserver. Det er disse institusjoner som er de utøvende organer for dette arbeid sammen med Mesterkokkenes Laug her i Bergen. Jeg vil hermed takke alle de nevnte institusjoner for den store innsats som er gjort.

Vi vil først få 2 korte foredrag her i Handelens og Sjøfartens Hus.

Den ene foredragsholder er dr. med. Nic. Eeg-Larsen som er professor i fysiologi og biokjemi ved Universitetet i Oslo og formann i Landsforeningen for kosthold og helse. Han vil holde foredrag om «Fisk i vårt kosthold».

Den andre foredragsholder er visedirektør J. W. Slavin i Bureau of Commercial Fisheries, U.S. Department of Commerce, Washington D.C. Han vil snakke om «Utviklingstendenser i fiskekonsumet i U.S.A.»

Før jeg gir ordet til talerne, ønsker jeg å komme med noen merknader:

Det er vel enighet om at menneskets behov for mat er et av de mest påtrengende. Mange vil si at det er det aller viktigste. Vi kan si at menneskets historie er historie om vår mat.

Problemet med å skaffe nok mat og hensiktsmessig

mat er uløselig knyttet til menneskets historie gjennom tidene. Vi kan også slå fast at til dags dato har mennesket aldri maktet å løse dette problemet på en tilfredsstillende måte. Vanskelighetene med å løse problemet har vært og er forskjellige. De var ikke de samme for de mennesker som levet i førhistorisk tid som de er for oss i dag. Men vi kan gå ut fra at det også den gang forekom hunger med døden til følge, og vi kan vel også regne med at det den gang også forekom feilaktig ernæring både blant spebarn, tenåringer og voksne folk slik som i dag.

Et studium av matens historie tilbake i tiden og matvanene i vår samtid vil vise at fisk, og organismer og dyr som finnes i havet, alltid har spilt en betydningsfull rolle i menneskets ernæring. En kan også gå ut fra at dette vil kunne skje i framtiden, hvis vi stiller oss fornuftig og tar vare på de produksjonspotensialer som finnes i havet.

Fra fiskerinæringens synspunkt må det fortone seg som meget viktig at denne næring kan ha en sikker plass når det gjelder å tilfredsstille det menneskelige behov for mat. Men vi vet at fiskerinæringen gjennom sin historie ofte har hatt vanskeligheter med dette, ikke minste på grunn av konkurransen med andre næringer, f.eks. med jordbruket, som også arbeider energisk for å ha en sikker plass som leverandør til menneskets mage.

Når vi studerer disse forhold, vil vi meget snart oppdage at kalorier, protein, fett, mineraler og vitaminer ikke er avgjørende for hvor stor etterspørsel det er etter en bestemt sort mat eller et bestemt produkt som brukes til mat.

Matens næringsverdi har trolig aldri vært avgjørende for hvor høyt den er verdsatt av menneskene. Jeg tviler også på om næringsverdien noensinne vil bli avgjørende for folks valg av mat.

Hva er det da som avgjør menneskets valg av mat og som kan føre til at fiskeprodukter som regel ikke står høyt nok på prioritetslisten over matvarer?

Jeg er ikke sikker på at jeg kan gi et fullverdig svar på dette spørsmålet, men jeg har lyst til å peke på et forhold som jeg tror er av stor betydning og som ofte tillegges betydelig vekt ved valg av mat. Det er vedkommende matvares sosiale status. Ved studium av menneskets ernæring vil vi finne den samme sosiale lagdeling blant matvarene som det er mellom menneskene selv. Den sosiale lagdeling kan være tåpelig og irrasjonell nok blant menneskene. Den er enda verre blant matvarene.

Gjennom lange tider har fisk og spesielt visse typer av fiskeprodukter stått meget lavt på den sosiale rangstige. Fisk har vært fattigmans kost.

Vi vil også oppdage at de forskjellige fiskevarers sosiale status kan endre seg betydelig med tiden i samsvar med den sosiale og økonomiske utvikling i det menneskelige samfunn. Fra en gang i det 18. århundre til i begynnelsen av det 20. århundre var det i Europa stor etterspørsel etter skarpsaltet sild fra fiskeriene i Storbritannia, Holland, Danmark, Sverige og Norge. Omtrent all sild som ble fisket, ble saltet og konsumert av landbruksbefolkningen og gruvearbeiderne og senere av industriarbeiderne på Europas kontinent — spesielt i de østlige delene av Europa. Salt sild var den gang fattigmans kost.

Vi kan gjøre den observasjon at med den industrielle utvikling og stigende levestandard ble saltsilda feiet vekk fra bordet og erstattet med andre matvarer med en høyere sosial status. Om det var noen ernæringsmessig fordel å erstatte saltsilda med salt kjøtt fra Argentina, kan diskuteres. Tilsvarende eksempler kan en finne flere av i den økonomiske utvikling i Europa og andre steder.

Når utviklingen har pågått en tid og levestandarden er blitt tilstrekkelig høy, kommer imidlertid

etterspørselen etter saltsilda tilbake på en annen måte. Men da blir det spørsmål om produkter av en høyere kvalitet, tilberedt på en annen måte, for da skal silda representere en delikatess som skal være med på å balansere og skaffe avveksling i en i og for seg ensformig diett. Da finner saltsilda sin plass i en levestandard på et helt annet nivå.

Jeg tror også at vi i vår propaganda og i vårt opplysningsarbeid for en bedre ernæring, må vokte oss vel for å servere alt for ensformig og kjedelig kost. Mat er noe mer enn kulhydrater, fett, protein, mineraler og vitaminer. Der er noe udefinert som vi bare kan karakterisere som godt, utmerket o.s.v. eller med ord som uttrykker det motsatte.

Det arrangement som vi lager til her i dag, er et forsøk i denne retning.

Det er vårt håp at Codex Alimentarius Commission og dens underkomiteer representerer et meget viktig skritt på den lange vei som mennesket har gått fra forhistorisk tid til i dag for å sikre seg tilstrekkelige mengder av hensiktsmessig mat. CAC's oppgave er å utarbeide internasjonalt godkjente standarder for alle matvarer som brukes i verden både av hensyn til at det skal kunne gjennomføres en tilfredsstillende ernæring over hele kloden og for at handelen og omsetningen av matvarer skal kunne foregå med minst mulige vanskeligheter og hindringer. Tilfredsstillende ernæring og uhindret omsetning av matvarer er de viktigste forutsetninger for at mennesket en gang skal bli i stand til å løse det problem som det aldri tidligere i sin historie har maktet å løse, nemlig å skaffe nok god mat til alle.

Med disse ord har jeg den glede og ære å gi ordet til dr. med. Nic Eeg-Larsen som vil tale om «Fish in our Diet».

«FISK I VÅRT KOSTHOLD»

av

prof. dr. med Nic. Eeg-Larsen

Institutt for fysiologi og biokjemi — Det Odontologiske Fakultet — Universitetet i Oslo

Fiskeriene danner grunnlag for en av Norges viktigste industrier. Hvert år blir store mengder fisk brakt iland langs vår lange kyst, og fra begynnelsen av dette århundre har fangsten steget fra ca. 600 tusen tonn til et gjennomsnitt på 1,8 millioner tonn i treårsperioden 1965—1968. Ca. tredjeparten av dette kvantum gikk til konsum, 450 tusen tonn ble eksportert mens 150 tusen tonn eller nær 10% av totalfangsten ble konsumert i Norge.

Dette svarer til 40 kg pr. innbygger og år, og sammenliknet med andre land er dette et ganske høyt forbruk. Tabell 1 viser den store variasjon i fiskeforbruket i forskjellige land, basert på data fra FAO's såkalte Food Balance Sheets. I noen land, som Norge, Danmark, Portugal, Spania og Japan er det gjennomsnittlige konsum ganske høyt, 25–40 kg pr. innbygger pr. år, mens andre land som f.eks. Brasil, Nederland og USA har et forholdsvis lavt konsum, under 10 kg

årlig pr. innbygger. Det skal imidlertid understrekes at tallene ikke er helt sammenliknbare, da forbruket i noen land er angitt i rund vekt, mens data for andre refererer til filet-vekt eller vekt av den spiselige del.

Tabell 1. Fiskeforbruket i forskjellige land angitt i kg/innbygger/år. (Food Balance Sheets, 1960—62).

Norge	40	Spania	26
Danmark	26	Storbritannia	10
Finland	11	Vest-Tyskland	7
Sverige	20	Brasil	3
Belgia	8	Chile	13
Frankrike	11	Peru	13
Italia	7	Japan*	27
Nederland	6	Canada*	6
Portugal	33	USA*	4

* = spiselig vekt.

Fra et ernæringsmessig synspunkt, kan fisk og kjøtt til en viss grad erstatte hverandre i kostholdet. Hvor vi finner et høyt forbruk av fisk, er kjøttkonsumet lavere og omvendt. Tabell 2 gir data både for fisk og kjøttkonsum. Summen av disse matvarer varierer mindre enn hver enkelt sett for seg.

Tabell 2. Gjennomsnittlig konsum av fisk og kjøtt i utvalgte land. Basert på Food Balance Sheets 1960—62.

	Forbruk i g innbygger/dag		
	Fisk	Kjøtt	Fisk + kjøtt
Norge	111	109	220
Danmark	44	182	226
Sverige	54	140	194
Vest-Tyskland	19	166	185
Portugal	90	54	144
Storbritannia	26	203	229
USA	13	262	275
Japan	73	21	94

Det såkalte Food Balance Sheet gir grove anslag basert på matvareforsyningen. De gir ikke noen opplysning om fordeling på forskjellige befolkningsgrupper og begrenset opplysning om hvilke fiskeslag som konsumeres. Det er nødvendig å supplementere disse data med data fra andre kilder.

Verdifulle opplysninger i så henseende gir kostholdsundersøkelser. Materiale innsamlet av Statistisk Sentralbyrå er blitt analysert av Øgrim og Homb for noen år siden. Tabell 3 gir en oversikt over deres konklusjoner med hensyn til fem befolkningsgrupper. For landet sett under ett er det i Norge de samme for-

skjeller mellom befolkningsgrupper som vi ovenfor har sett mellom forskjellige land. Således har fiskerbefolkningen et fem ganger så høyt forbruk som skogsarbeidere. Undersøkelsen gir videre opplysninger om hvilke fiskeslag og type fiskeprodukter som konsumeres. Forbruket av fete fiskeslag som sild, makrell og brisling representerer en relativ liten del av det totale forbruk, og variasjonen i forbruket av fete fiskeslag er mindre enn variasjonen i det totale fiskeforbruk. Det samme er tilfelle for fiskeprodukter som fiskeboller, fiskepudding, osv.

Tabell 3. Fiskeforbruk i forskjellige yrkesgrupper. Beregnet ut fra kostholdsoversikt, Statistisk Sentralbyrå, Norge, 1947—1954.

	Fiskeforbruk i g/pr. 3300 kcal		
	Total	Fet fisk	Fiskeboller, etc.
Fiskere	216	25	10
Akademikere	104	22	28
Industriarbeidere	90	23	21
Bønder	66	18	11
Skogsarbeidere	47	14	13

Ernæringsmessig sett passer inndelingen i magre og fete fiskeslag på grunn av forskjellen i innholdet av visse næringsstoffer. I tabell 4 er gitt en oversikt over den kjemiske sammensetning. Mager og fet fisk har omtrent det samme proteininnhold, 17—20 g pr. 100 g filet. Fiskeproteinets verdi i biologiske studier over utnyttelsen, eller beregnet ut fra aminosyresammensetningen er generelt funnet å være høy. En del data indikerer at fiskeproteinets kvalitet er likeverdig med kjøtt, kasei eller soya, og bare står litt tilbake for melk, egg og egg albumin. Dr. Brækkan og medarbeidere ved Vitaminlaboratoriet, Fiskeridirektoratets Kjemisk-Tekniske Forskningsinstitutt har i flere år vært aktivt engasjert i utforskning av fisk og fiskeprodukters ernæringsverdi. Med begrensede resurser til sin rådighet har de utført grunnleggende forskning av teoretisk og praktisk betydning for fiskeindustrien, og de har gitt analyser av fisk og fiskeprodukter som er ytterst nyttige for ernæringsforskerne.

En av deres nyere funn er at næringsverdien av bearbejdede produkter kan ansees likeverdig med råmaterialet. Således er næringsverdien av tørrfisk omtrent den samme som for rå fisk og prøver av torskemuskel tørret forsiktig i laboratoriemålestokk. Videre at lutefisk, som er et resultat av alkalisk behandling av tørrfisk, har omtrent den samme næringsverdi som den tørrfisk den ble fremstilt av. Endel av tørrfiskens proteiner er oppløst i luten, men de gjen-

Tabell 4. *Næringsinnhold i mager og fet fisk. Innhold pr. 100 g spiselig fisk. (Ernæringstabell, Statens Ernæringsråd, 3. utgave).*

	Mager fisk (torsk, hyse, sei)	Fet fisk (sild, makrell, brisling)
Protein	18—20	17—19
Fett	0.3—0.7	5—20
Vitamin A,.....	—	100—300
Vitamin D,	—	500
Jern,	0.5—0.7	0.6—1.4
Thiamin,	0.05	0.04—0.11
Riboflavin,	0.06—0.11	0.30—0.40

værende proteiner viser samme høye biologiske kvalitet som råmaterialet.

Fettinnholdet i fisk må også tas i betraktning. Det totale fettinnhold i fisk, de fete fiskearter inkludert, er i alminnelighet lavere enn fettinnholdet i kjøtt, og når aldri opp til det høye fettinnhold i fett kjøtt. Vi skal senere komme tilbake til fettsyresammensetningen. Av særlig ernæringsmessig betydning er vitamin-D-innholdet i fiskens kroppsfett. I vårt land, særlig i de lange vintermånedene, er solskinn sparsomt til stede, og vi kan ikke hengi oss til nakenmote hvor huden kan syntetisere vitamin D. Vi er derfor avhengig av tilførsel gjennom vårt kosthold. De fleste matvarer inneholder ikke noe eller ubetydelige mengder av vitamin D, med tre unntak: fete fisker, fiskeleverolje og vitaminisert margarin. Regelmessig konsum av fet fisk er av betydning eller en teskje med torskelevertran er en klok vane i så henseende.

I tillegg inneholder alle fiskeslag B-vitaminer og forskjellige mineraler, som kalcium, jern og jod. Jod er av betydning for skjoldbruskkjertelens normale funksjoner og konsum av saltvannsfisk er av betydning for forebygging av endemisk goiter.

Fiskens kjemiske sammensetning og kostholdsundersøkelsene gir muligheter for en analyse av fiskens plass i vårt kosthold. I tabell 5 er det bidrag protein, fett og vitamin D gir beregnet som prosent av det totale tilskudd i forskjellige yrkes-gruppers kosthold. Fiskeprotein tilfører fra 6 til 22% av de totale protein i kosten, og høyest er tilførselen i fiskerfamilier. På den annen side tilfører fisk bare en liten del, mindre enn 4% av kostens totale fettinnhold. Fisk bidrar meget signifikant til kostens vitamin D-innhold, med ca. 50%. Før vi fikk lovfestet tilsetning av vitamin A og D til margarin var således fisk den eneste viktige vitamin D-kilde.

Når det gjelder kostens fettinnhold så er det av betydelig interesse ikke bare kvantitativt, men også fra et kvalitativt synspunkt. Fettsyresammensetningen avviker betydelig fra andre typer fett i vår kost

Tabell 5. *Fiskeforbruk og ernæringsmessig tilførsel av protein, fett og vitamin D fra fisk (Øgrim & Homb, 1959).*

	Fiskeforbruk g/3300 kcal	Prosent fra fisk i kosten		
		Protein	Fett	Vitamin D
Skogsarb. 1947/48 .	47	6	1.5	78
Landbruksarb.				
1947/48	53	6	1.4	81
Industriarb. 47/48	132	13	2.6	84
Industriarb. 51/52	90	10	1.8	48
Akademikere 52/53	104	12	1.9	48
Fiskere 1954	216	22	3.5	59
Bønder 1954.....	66	7	1.6	48

Tabell 6. *Fettsyresammensetningen i marint fett og fett fra annen mat. Tallene angir prosent av totalt fettsyreinnhold.*

	Fettsyrer		
	Mettede	Mono	Poly
Sild.....	25	50	25
Makrell	20	54	26
Torskelevertran	17	49	34
Melk	63	25	4
Drovtyggerfor	53	41	2
Kokosnøtt	93	6	1
Soyabønner	13	26	61

og karakteriseres ved et lavt innhold av mettede og et høyt innhold av flerumettede fettsyrer.

I de senere år er betydningen av kosten for atherosklerosens genese blitt viet økende oppmerksomhet. Det er en nær forbindelse mellom opptreden av hjerte-karsykdommer og kolesterolinnholdet i blod serum. Middelaldrende menn, med høye kolesterolnivå, har større mulighet for å få infarkt enn de med lave kolesterolverdier. Individuer med arvelig tendens til forhøyet serum kolesterol er ofte plaget av alvorlig atherosklerosis på den tid de er mellom 30 og 40 årsalderen. I befolkningsgrupper med lav serumkolesterol, er atherosklerosens intensitet mindre og hjertesykdommer mindre hyppig enn i gruppene med høyt serum kolesterol.

En kost rik på mettede fettsyrer tenderer til å heve serum kolesterol nivået. Tilførsel av flerumettede fettsyrer fører til en forandring i motsatt retning.

Et karakteristisk trekk for kostholdet i land med en høy frekvens av hjertekarsykdommer er vanligvis at det er meget fettrikt, med et høyt innhold av mettede fettsyrer og relativt lite flerumettede fettsyrer.

I løpet av det tyvende århundre har kostholdet i de nordiske land som i så mange høyt industrialiserte land, forandret seg betydelig. Den mest slående

forandring har vært et nedsatt konsum av cereatier og øket totalt konsum av fett. Forbruket av sukker har også steget raskt siden århundreskiftet. I de nordiske land dekkes i dag opp til halvparten (40—50%) av kostens totale kaloriinnhold av fett og sukker. Ved århundrets begynnelse utgjorde de bare en tredjedel eller mindre av kaloribehovet. Forandringer i kostholdets innhold av andre matvarer har variert fra land til land, men generelt sett har det vært en tendens til mindre forbruk av poteter og høyere konsum av grønnsaker og frukt.

Fra et helsemessig synspunkt har denne utvikling i kost og ernæring både positive og negative sider. Et mere variert kosthold og vitaminisering av visse matvarer har redusert risikoen for mangel på disse essensielle næringsstoffer. På den annen side betyr det sterkt økede konsum av fett og sukker visse helsefarer.

I Norge er dødeligheten av hjertekarsykdommer blant menn i alderen 40—60 år fordoblet i løpet av 10-årsperioden 1955 til 1965. Dødsstatistikken viste for 1965 at 2 400 menn under 70 år døde av hjertekarsykdommer. Om dødeligheten hadde vært den samme som 10 år tidligere ville tallet bare vært 1 200 for denne gruppe. Infarkt er i dag den dominerende dødsårsak og er blitt den epidemiske sykdom for utviklede, avanserte industrisamfunn.

For å motarbeide atherosklerose og infarkt som skyldes for høyt fettkonsum, behøves forandringer i våre daglige kostvaner. Dr. Stamler, den kjente amerikanske forsker og pioner på atheroskleroseforskning har nylig uttrykt dette på følgende måte:

«Det er ikke nødvendig å «gå på en diet», og oppgi de gleder maten gir, for å beskytte sin helse. Slike skritt er vanligvis kortlivede og dømt til å feile. I stedet skulle målet være å lære nye spisevaner, adoptere en ny livsstil, ernæringsmessig såvel som nydelsesmessig god som noen annen, kanskje endog mere å

glede seg over enn den såkalte «rike mat» og bestemt sunnere.

Atherosklerotiske forandringer i blodkarene kan komme mange år før symptomene på sykdommen kan fastslås ved midlere alder eller senere. Et klokt skritt vil være å forandre spisevanene så tidlig som mulig fra barndom av, for det er meget lettere å etablere gode vaner tidlig i livet, enn å bli kvitt gale vaner senere i livet.

Omlægningen av vår nåværende kost må omfatte redusert konsum av mat som inneholder meget fett og/eller sukker. Dette innebærer et øket konsum av matvarer rik på proteiner, mineraler og vitaminer. Dette er i store trekk den anbefaling som medisinske eksperter og helsemyndighetene i mange land gir.

Hvordan passer så fisk inn i dette bilde. Svaret er ett ord: glimrende. Fisk er lav i kalorier og har et høyt proteininnhold av god biologisk kvalitet. Fettsyresammensetningen er gunstig.

I vårt land har matvaremarkedet gode tilførsler av fisk og fiskeprodukter av god kvalitet. De fleste norske familier liker fisk til middag flere ganger i uken og en rekke fiskeprodukter benyttes som smørbrødpålegg. I denne sammenheng kan en påstand i en meget kjent og utbredt lærebok «Human Nutrition and Dietetics» av Davidson og Passmore siteres: «Fiskeprotein har en høy biologisk verdi tilsvarende proteiner fra landdyr. Allikevel, skjønt mange fisk er delikate, som helhet er fisk mindre velsmakende enn kjøtt, og en fiskekost tenderer til å bli ensformig. Det er et gammelt latinsk ordspråk «de gustibus non est disputandum», man kan ikke gjøre regning for smak, det er sant, men jeg føler meg overbevist om at få nordmenn og visselig ingen fra Bergen vil være enig i at dette må anvendes på en nedsettende måte på fisk, og det kan bare være mennesker som ingen mulighet har hatt til å lære hvilke smakfulle, tiltalende og næringsrike produkter havet kan by.

UTVIKLINGSTENDENSENE I FISKEFORBRUKET I USA

av

Joseph W. Slavin

assisterende direktør for National Marine Fisheries Service, National Oceanic and Atmospheric Administration
U.S. Department of Commerce

Det er meg en stor glede å være her og ha anledning til å fortelle dere om senere års tendenser når det gjelder forbruk av fiskeprodukter i U.S.A.

Som mange av dere kanskje vet, så har etterspørselen etter fisk steget i de senere år. I 10-årsperioden

1959 til 1969 steg konsumet av fisk og fiskeprodukter i U.S.A. fra vel 800 000 tonn til ca. 1 million tonn, en økning på 22%. Denne stigning faller først og fremst på reker, hvor salget øket med 52%, på tunfisk med en økning på 40%, og på frityrtorsk (fish

sticks) og porsjonsfisk med hele 240%. Det er interessant å notere at økningen i konsum av fisk og skalldyr var forholdsvis større enn den tilsvarende økning i befolkningen. Med andre ord, hva jeg påpeker er at det i samme 10 års-periode var en slående økning i det årlige forbruk pr. innbygger fra 4,75 kg i 1959 til ca. 5 kg i 1969.

Verdien av fisk og fiskeprodukter har også steget betydelig i det siste tiår, og i realiteten raskere enn veksten i levestandarden. I 1959 var verdien på engros-leddet anslått til 9,8 milliarder kroner, mens det i 1969 var steget til 18,2 milliarder kroner, en økning på 86%. De viktigste produkter har vært reker med en verdiøkning på 164% og en anslått salgsverdi på ca. 3,3 milliarder kroner. Kamskjell øket med 97% til en totalverdi på 196 millioner kroner, og langusthaler med 353% til en totalverdi på 756 millioner kroner.

Høykonjunkturen i 1960-årene førte til et ypperlig marked for frityrfisk og porsjonsfisk, og for frosne rensede reker dyppet i stekemel. Således er f.eks. porsjonsfisk på grunn av sine fordeler med hensyn til fast vekt og kontrollerbar pris, blitt vel mottatt i skolebespisningsprogrammer, fabrikk-kafeterier såvel som vanlige spisesteder, i militære kjøkken, og i den raskt voksende næringsmiddelindustri. Fiskesmørbrød, som først ble benyttet som en billig erstatning for hamburger på fredagene i katolske områder, tilbys nå som daglig kost. Et firma anslår således sitt salg til 100 millioner fiskesmørbrød pr. år. En ganske ny ide «boil in bag» eller «kok i posen» har vunnet innpass for en rekke fiske- og skalldyrprodukter. Frosne porsjoner i fløte- eller vinsaus pakkes i poser som kan kokes, åpnes og serveres. Dette har ført til en økning i antallet delikatesseprodukter på markedet, og vi kan regne med at denne tendens vil fortsette etter som frossen ferdigmat øker i popularitet. «Fish and chips» butikker slår hurtig an, og flere firmaer arbeider for tiden i denne bransje. Frosne krabber er populære, med «King crab» og «Dungenes crab» fremst i rekken.

Mens en betydelig vekst har preget frossen-sektoren, har derimot forbruket av hermetiske fiskeprodukter holdt seg relativt uforandret. Forbruket pr. innbygger har variert lite og ligger årlig på ca. 1,8 kg pr. innbygger, men en forskyvning mellom produkttypen har funnet sted. Således har konsumet av hermetisk tunfisk steget betydelig, men konsumet av hermetisk laks og sardiner har sunket. Den eneste produktgruppe som synes å vise et betydelig tap av marked er saltete og røkte fiskevarer. Dette er en fortsettelse av en tendens over mange år bort fra slike produkter i U.S.A.

For å møte den voksende etterspørsel etter fisk og fiskeprodukter, har vi vært og vil vi fortsatt være avhengig av import, særlig av visse produkter som er meget sterkt etterspurt. Således importerer vi reker fra 69 land. I 1969 ble omkring 60% av vårt behov for fisk og fiskeprodukter dekket av import. Beregnet på levendevekt var vår import hele 1,44 millioner tonn, og følgende grupper viste rekordhøye importtall: (1) bunnfisk, f.eks. torsk, hyse, uer i blokk, (2) filet og skiver (steaks) av andre fiskeslag, (3) frossen albacore tuna, (4) hermetisk tunfisk, (5) langusthaler, og (6) reker.

U.S.A. er sterkt avhengig av Norge når det gjelder tilførsel av blokkfrossen fisk. I 1969 importerte vi mere enn 33 tusen tonn av disse produkter fra Norge — mer enn dobbelt så meget som i 1968, og en betydelig stigning i forhold til kvantumet i 1965 som var 5 tusen tonn. I 1969 dekket Norge omtrent 27% av vårt totalbehov, mot bare 13% i 1968. Norge er også en av hovedleverandørene av sardiner til U.S.A., med mindre kvanta levert av Portugal, og Frankrike. I 1969 importerte vi vel 20 tusen tonn sardiner, hvorav ca. 7 000 tonn kom fra Norge.

Det er, etter min mening, vanskelig å forutse hvilke faktorer som får konsumenten til å kjøpe fisk og fiskeprodukter. Vi finner at de betaler en høyere pris for mange varer, og at de er villige til å gjenta sine innkjøp til gode priser. Jeg mener dette er et oppmuntrende tegn.

I et forsøk på å oppnå bedre kjennskap til faktorer som får forbrukeren til å spise fisk, har Bureau of Commercial Fisheries nylig avsluttet en forbrukerundersøkelse som omfattet 1 586 husholdninger. Man håpet å kunne klarlegge de sosialøkonomiske trekk ved konsummønstret. Hver husholdning førte i et år dagbok over sine innkjøp av fisk og fiskevarer. Den endelige analyse av dataene er enda ikke avsluttet, men vises generelle betraktninger er mulig når det gjelder forbruksmønstret i U.S.A. Forskjeller i innkjøp hos husholdningene kan hovedsakelig føres tilbake til rase, religion, geografisk område og hovedhusholderens alder. Vår undersøkelse viser at fargete kjøper mere enn dobbelt så meget fersk og frosne fiskeprodukter som hvite, mens jøder bruker dobbelt så meget fiskeprodukter generelt som katolikker og protestanter. De lokale fiskeprodukter selges vanligvis i det område hvor fisken er landet, skjønt enkelte arter, som f.eks. reker, har et marked som omfatter alle stater. En annen interessant observasjon er at konsumentens alder viser sammenheng med konsumet. Det er således større når familiens overhode er over 45 år enn i yngre familier. Et annet trekk er at kjøp av fisk i restauranter synes klart knyttet til inn-

tekstgruppene, og de mest velstående var de største kunder. Det kan imidlertid kanskje skyldes at fisk på restauranter er dyrt og at velstående familier oftere spiser ute. I alle tilfeller er det klart at vi trenger mere kjennskap til de faktorer som påvirker fiskekonsumet, og vi forsøker å vie dette problem større oppmerksomhet i U.S.A.

Hva fremtid er det så for fiskeforbruket i U.S.A.? Et næringsmiddelstidsskrift inneholdt nylig en rapport som spådde at veksten i forbruk av frosne fiskeprodukter bare vil stå tilbake for en tilsvarende økning i frosne kjøttvarer i 70-årene. Innen 1980 venter man en økning på 107% i detaljhandelen for frossen fisk, fra ca. 10 milliarder kroner i 1969 til ca. 16,5 milliarder kroner i 1980.

Jeg tror at vi i fremtiden kan vente større oppmerksomhet når det gjelder kvalitetskontroll og inspeksjonsordninger. I U.S.A. er det blitt foreslått en rekke lover som krever tvungen inspeksjon av fisk og fiskevarer, og industriens folk såvel som myndighetene er tilhenger av et rimelig skritt mot offentlig kontroll. Ennu er ingen lover vedtatt, men siden vi har offentlig kontroll for kjøtt og fjærfe, skulle vi forvente vedtakelse av lover for offentlig inspeksjon for fisk og skalldyr i nær fremtid.

En annen faktor som vil påvirke det fremtidige konsum av fisk og fiskeprodukter er simpelthen tilførsel og tilgjengelige resurser for fiskeriene. Ifølge FAO's statistikk sank i året som gikk for første gang over et tiår totalproduksjonen av fisk og skalldyr på verdensbasis med 3%. Det er økende bekymring i U.S.A. og i andre land med hensyn til miljømessige problemer som negativt innvirker på fisk og fiskeprodukter, særlig med hensyn til pesticider og tunge metaller som kvikksølv og bly på marine resurser. Jeg kan forutse et reelt behov for myndigheter og industri til å vise miljøet større oppmerksomhet og for klok forvaltning av fiskerienes resurser for å beskytte den meget verdifulle kilde til proteinrik mat som de utgjør.

Oppmerksomheten bør også rettes mot en foredling av fiskeriresurser som i dag ikke benyttes til mat for mennesker til matvarer som blir akseptert. Vi har i år fått tillatelse av US Food and Drug Administra-

tion å produsere fiskeproteinkonsentrat fra fete fisk som menhaden og sild. Jeg forstår at Norge, Sverige, Holland og andre europeiske land også er interessert i produksjon av fiskeproteinkonsentrater for konsum. Jeg tror det er logisk å vente en betydelig vekst i forbedret foredling og anvendelse av fiskeriresurser i fremtiden, for derved å oppnå en mere effektiv utnyttelse.

Som avslutning har jeg lyst til kort å komme litt inn på Codex standarder og vårt arbeide her i Norge med utvikling av standarder for fisk og fiskeprodukter. Da tiltaket med den internasjonale Codex Alimentarius begynte i 1962, tvilte mange mennesker alvorlig på at det ville være mulig for deltakere fra 50 nasjoner å bli enige om det presise språk som er nødvendig for internasjonale næringsmiddelstandarder.

De «tvilende Tomaser» tok feil. Det internasjonale Codex-tiltak viste at nasjoner kunne arbeide sammen og utvikle fornuftige standarder. Vi i U.S.A. er særlig fornøyd med de positive fremskritt som er gjort av Codex-komiteen for fisk og fiskeprodukter under den dyktige ledelse av Norge og min gode venn dr. Olaf Brækkan. Denne komite startet sin virksomhet i 1966, hvilket var senere enn andre komiteer. Den har hatt noen meget tradisjonelle problemer å løse, som sardinspørsmålet, og noen vanskelige og komplekse standarder å arbeide med. Komiteen har overvunnet en rekke av problemene ved hjelp av godvilje og samarbeide, og nå har tatt ledelsen i arbeide med utvikling av Codex standarder. Til i dag er det utarbeidet Codex-standarder for hermetisk Stillehavslaks, frossen sløyd laks og hermetiske reker og dypvannsreker. Disse standarder vil om kort tid bli sendt ut til de forskjellige land for endelig godtakelse. En rekke andre standarder er vel på vei mot avsluttende utforming, og vi arbeider oss nærmere mot en løsning av problemet, hva er en sardin? Jeg vet at de delegasjoner som deltar i møtet ønsker at jeg benytter denne anledning til å uttrykke overfor dere vår takk til Norge for landets verdifulle støtte til fiskerikomiteen. Jeg var særdeles beæret over å ha anledning til å fortelle dere om forbruket av fisk og skalldyr i U.S.A., og takker for dette privilegium.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 12. september og uken som endte 12. september 1970. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling 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 makrellstørje	Fersk piggpå	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. 144-155	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	7	—	—	7	46	13	1	—	18	—	—	—	2	—	—	—	—	2	83	—	—
27 Kristiansand	—	—	3 833	3 833	33	—	—	46	1	3	—	982	—	12	1	10	—	76	1 163	—	—
31 Egersund	—	—	7 405	7 405	—	—	—	—	2	—	—	66	—	—	—	—	16	—	84	—	—
33 Stavanger	75	14	133	222	2	—	4	3	137	4	1	16	61	122	3	35	24	280	692	—	—
35 Kopervik	—	—	598	598	—	—	—	—	13	—	—	54	—	—	—	2	—	—	69	—	—
36 Haugesund	—	—	593	593	—	—	—	—	—	—	—	76	—	5	—	2	—	10	94	—	—
38 Bergen	454	—	1 891	2 345	12	3	51	200	1 580	49	—	—	7	713	27	32	68	378	3 119	301	73
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	372	—	465	837	6	26	5	75	425	239	1 782	8	—	46	1	34	3	100	2 749	620	63
41 Molde	710	—	28	738	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	—	—
42 Kristiansund	488	219	—	707	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	10	21	1	37	63	33
43 Trondheim	—	—	13	13	109	157	71	184	318	60	—	—	—	—	—	—	—	20	920	185	—
51 Bodø	—	—	—	—	3	5	5	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—
53 Svolve	—	—	—	—	1	4	107	—	87	—	—	—	—	—	—	—	—	1	200	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	58	8	11	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	77	157	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	48	4	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	1	7	3	4	28	11	—	—	—	2 018	—	24	7	108	2 210	10	—
64 Andre	108	—	3 773	3 881	17	10	—	1	9	16	12	1 555	7	18	—	—	155	24	1 823	—	—
I alt	2 214	233	18 732	21 179	340	238	278	513	2 645	381	1 796	2 757	77	2 934	31	147	295	1 080	13 511	1 179	168
I uken	—	—	51	51	—	7	27	7	1	1	—	147	61	42	—	1	22	18	334	20	—

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 og brisling	Frossen sild i alt	Rundfrossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje	Rundfrossen piggpå	Rundfrossen håbrann	Annen rundfrossen fisk	Rundfrossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15×1	Fersk el. kjølt filet ellers 15×2	Frossen hysefilet	Frossen torskfilet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torskfilet i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15×1	15×2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17×1
	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	1	1	23	11	13	—	—	2	26	74	—	346	—	2	—	—	—	—	—	2	6
27 Kristiansand	43	43	64	—	1 776	—	5	1	7	1 853	—	4	—	—	—	—	—	6	86	121	61
31 Egersund	339	339	—	—	550	—	—	—	50	600	—	—	—	—	—	—	—	3	—	25	—
33 Stavanger	63	63	17	1	346	—	30	18	86	497	—	39	—	—	18	—	—	1	11	30	7
35 Kopervik	5	5	—	—	507	—	5	—	207	719	—	—	—	—	159	—	—	—	—	159	—
36 Haugesund	56	56	—	1	331	—	3	—	23	359	—	—	20	2 834	27	—	—	3	—	2 884	—
38 Bergen	3 162	3 536	25	3	195	—	341	39	215	818	1	30	1 104	4 142	166	—	—	203	41	5 656	242
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	683	14	152	—	59	15	387	1 885	2 512	48	20	1 263	6 915	654	98	25	112	152	9 219	1 063
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	210	—	—	—	—	210	15
42 Kristiansund	—	96	14	—	—	—	6	—	27	47	—	89	266	1 081	3 338	3	—	406	11	5 105	6 395
43 Trondheim	—	185	160	32	—	—	1	—	367	561	2	211	2 283	14 589	2 575	60	173	—	1 397	21 076	526
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	268	46	7	—	—	1	322	77
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	254	254	3	68	611	5 387	3 850	15	14	—	10	9 886	1 301
55 Tromsø	—	—	197	24	—	—	—	—	1 947	2 169	2	23	1 069	7 817	1 748	121	181	2	1 684	12 622	3 035
56 Hammerfest	—	—	2	—	—	—	—	—	90	93	—	28	706	10 524	1 923	38	24	—	71	13 285	698
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	229	334	75	15	—	—	—	653	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	116	116	—	—	1 555	6 491	1 587	41	5	—	62	9 741	—
61 Måløy	341	351	2	2	965	—	2 629	1	532	4 130	—	10	1	—	522	—	—	595	—	1 117	9
64 Andre	280	280	3	1	1 123	36	26	—	132	1 320	—	75	205	5 292	342	5	2	—	11	5 857	5
I alt	4 290	5 637	522	226	5 805	95	3 062	447	5 970	16 127	55	941	9 311	65 676	17 290	403	422	1 331	3 537	97 970	13 440
I uken	69	89	2	27	462	—	38	—	516	1 045	—	1	521	1 747	626	9	16	75	62	3 056	408

