

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

21. JANUAR 1971

3

FISKETS GANG

21. JANUAR 1971—57. ÅRGANG

3

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning	39
Nye fiskefartøyer	39
Første vintersildtabell	40
Undersøkelser av fiskeforekomster i området vest av de Britiske øyene i oktober 1970	44
Utførselen av viktige fisk og fiske- produkter jan.-okt. 1970 fordelt på land	49

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

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

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01 462 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 16. januar 1971.

Værforholdene i uken som endte 16. januar var særlig nordpå en del hemmende. Skreifiskeriene har gjort en god begynnelse for Troms, Vesterålen og Lofotens ytterside, og partiet hittil er betydelig større enn i fjor samtidig. Fra Møre og Måløy drifter nå flere båter, derav en rekke større, etter sei med garn, og resultatene er såvidt vites godt brukbare. Ukens store nyheter var forøvrig storsildfiskets og loddefiskets begynnelse den 12. januar — det sistnevnte tidligere enn noensinne før. Ennvidere ble det tatt sildefangster i Nordsjøen ved Doggerbank og Shetland.

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

Finnmark: Det meldes om delvis værhindring, men det ble landet 1 466,4 tonn fisk mot 559 tonn uken før. I fisket deltok det 230 båter, hvorav 19 trålere, 205 motorfartøyer og 6 åpne båter med i alt 1 030 mann. Uken før deltok bare 117 fartøyer. Av fisken ble 557,9 tonn tatt med trål, 445,2 tonn med garn og not, 459,7 tonn med liner og 3,6 tonn med snøre. Ukefangsten innbefattet 1 153,9 tonn torsk, 208,3 tonn hyse, 75,4 tonn sei, 11,7 tonn brosme, 3,4 tonn kveite, 1,3 tonn flyndre, 2,7 tonn steinbit, 5,4 tonn uer og 4,1 tonn blåkveite. Av lever hadde en 763 hl og det ble produsert 131 hl tran samt av rogn 157 hl, hvorav 40 hl saltet og 117 hl iset.

Skreifisket: I Troms er skreifisket igang for Skjervøy, Tromsøysund, Tromsø, Øyfjord og Hillesøy. En noterer seg garnfangster opptil 16 200 kg for Skjervøy, 15 000 kg for Tromsøysund, 14 100 kg for Hillesøy og Øyfjord. Skjervøy har nå parti på 284 tonn, Tromsøysund 734 tonn, Tromsø 56 tonn, Øyfjord og Hillesøy 1 404 tonn. Garnfisk veier 4 kg gjennomsnittlig sløyet og kappet. I fylket utgjør skreipartiet 2 479 tonn (ifjor 1 114). Av partiet er bl.a. 1 758 tonn saltet.

For Vesterålen—Yttersiden samt Myken er det fisket 1 328 tonn skrei (ifjor 984 tonn) og i disse distrikter er 1 028 tonn saltet. Partiet fordeler seg med 563 tonn på Andøy, 381 tonn på Øksnes, 260 tonn på Bø, 112 tonn på Borge og 12 tonn på Myken.

Innbefattet resultatet hittil av vinterfisket i Finnmark utgjør partiet i alt 5 397 tonn sammenliknet med 3 736 tonn i fjor og 5 352 tonn i 1969 samtidig. Det er blitt hengt 360 tonn (ifjor 234), saltet 3 253 tonn (i fjor 1 460), iset m.m. 494 tonn (i fjor 392) og filetert 1 290 tonn (i fjor 1 650). Hittil er det produsert 2 662 hl tran, saltet 677 hl og iset 824 hl rogn.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar — 16. januar 1971.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Loddetorsk .	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk.	1 590	286	854	397	53	—	—
Hyse.....	303	94	207	—	2	—	—
Sei	91	—	55	33	3	—	—
Brosme.....	18	—	—	—	18	—	—
Kveite	6	6	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	4	4	—	—	—	—	—
Flyndre	2	2	—	—	—	—	—
Uer.....	7	7	—	—	—	—	—
Steinbit	3	3	—	—	—	—	—
Reke.....	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
I alt	12 024	402	1 116	430	76	—	—
«pr. 17/1-70	3 012	405	1 709	418	480	—	—
«pr. 18/1-69	4 126	679	2 838	440	169	—	—

¹ Lever 1114 hl. Rogn 157 hl, hvnrvav 40 hl saltet 117 hl fersk.

Troms: Utenom skrei ble det av *annen fisk* i fylkets kystkommuner og i henhold til oppgave fra Fiskeriinspektøren landet 363,8 tonn fisk og reker, hvorav 141,9 tonn annen torsk, 53 tonn sei, 48,1 tonn brosmes, 3 tonn blåkveite, 96,2 tonn hyse, 0,5 tonn kveite, 11,5 tonn uer, 0,6 tonn steinbit og 4,1 tonn reker.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I uken som endte 9. januar ble det i dette distrikt landet 65 tonn fisk, hvorav 55 tonn torsk, 3 tonn sei, 2 tonn hyse, 4 tonn kveite, 1 tonn uer.

Levendefisk: Fra Levendefisklagets distrikt ble det i uken ført 37 tonn levende torsk til Trondheim og 12 tonn til Bergen/Hordaland, som dessuten mottok 2 tonn fra Sogn og Fjordane. Innen Hordaland ble det av levende fisk tatt 6 tonn torsk og 25,5 tonn småsei. I Rogaland ble levendefiskutbyttet 30 tonn.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 9. januar landet 35 tonn ferskfisk, og det ble dessuten tilført 296 tonn salttorsk. I ferskfisken inngår 17 tonn torsk, 12 tonn sei, 5 tonn hyse og 1 tonn diverse. Om fisket i beretningsuken meldes at 4 trålere landet tilsammen 60 tonn blandet stor og småsei, som var blitt tatt på Eggakanten. Båtene, som deltok i seisnurping, har gått over til storsildfiske.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar — 16. januar 1971.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	12 479	131	345	1 758	245	—	—
Annen torsk.	256	1	55	194	6	—	—
Sei	63	—	15	41	7	—	—
Lange.....	—	—	—	—	—	—	—
Brosme.....	60	—	—	44	16	—	—
Hyse.....	100	11	89	—	—	—	—
Kveite	11	11	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	3	—	3	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—
Uer	11	—	11	—	—	—	—
Steinbit	1	—	1	—	—	—	—
Annen	—	—	—	—	—	—	—
Reke.....	6	6	—	—	—	—	—
I alt	2 990	160	519	2 037	274	—	—
«pr. 17/1-70	1 675	111	533	907	124	—	—
«pr. 18/1-69	2 380	179	1 022	879	300	—	—

¹ Tran 1667 hl. Rogn 790 hl, hvorav saltet 574 hl, fersk 216 hl.

Sunnmøre og Romsdal melder om landinger på tilsammen 601,8 tonn, hvorav 57 tonn torsk, 490 tonn sei, 1 tonn lyr, 14 tonn lange, 5 tonn brosmes, 29 tonn hyse, 0,3 tonn kveite, 4,5 tonn hå og 1 tonn diverse. Seien er blitt tatt med garn og med trål. Garnfisket foregikk på vanlige felt utfor Sunnmøre samt på Tampen. Noen båter fisker ved Færøyane. Blant de båter som deltar, er også noen av de vanlige Grønlands-linebåter.

Sogn og Fjordane: Det ble landet 202,5 tonn fisk hvorav 1,6 tonn torsk, 105,1 tonn sei, 0,1 tonn lyr, 0,5 tonn lange, 0,5 tonn brosmes, 0,8 tonn hyse, 0,1 tonn flyndre, 93,5 tonn hå og 0,2 tonn diverse fisk. Det meste av seien er storsei tatt med garn på bankene.

Hordaland: En hadde av levendefisk 31,5 tonn og av sløyd fisk og død rund fisk 3 tonn torsk, 15 tonn sei og lyr, 9 tonn lange og brosmes, 1 tonn hyse, 8 tonn lysing, 20 tonn pigghå, 3 tonn diverse fisk og 1 tonn reker = i alt 91,5 tonn.

Rogaland: Det ble i ukens løp landet 30 tonn levende og 80 tonn død fisk av vanlige konsumfisksorter samt dessuten av pigghå 15 tonn.

Skagerakkysten: Det ble tatt bra med fisk, i alt 90 tonn.

**Fisk brakt i land i Vesterålen – Nord-Helgeland i tiden
1. januar – 31. desember 1970.¹**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalting
Uken 31/12	318	211	33	60	12	—	2
I alt pr. 26/12	115756	11 542	50 492	33 721	19 611	—	390
I alt pr. 31/12 ²	116074	11 753	50 525	33 781	19 623	—	392
I alt pr. 27/12 1969	109715	8 870	44 282	20 613	34 819	—	1 131

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 26/12 1104 tonn tørrfisk, 599 tonn saltfisk, pr. 31/12 1106 tonn tørrfisk, 599 tonn saltfisk.

Oslofjorden: Også her ble resultatet bra og Fjordfisk hadde tilgang på 24 tonn fisk, hvorav bl.a. 16 tonn torsk og 4 tonn sei.

Skalldyr: Av reker hadde Fjordfisk 6 tonn kokte og 7 tonn rå, Skagerakfisk 10 og 12 tonn og Rogaland Fiskesalslag 3 og 2 tonn. Ennvidere melder Hordaland om 1 tonn og Troms om 4,1 tonn reker. Østpå fåes det nå også noe sjøkreps og herav hadde Fjordfisk 3,5 tonn kokte.

Sild, brisling, øyepål og lodde.

Storsildfisket: Årets første storsildfangst ble tatt ved Storbåen på Nordmøre om ettermiddagen den 12. januar. En rekke helst mindre fangster ble tatt på dette felt de nærmeste dager, og senere har det også vært tatt fangster for Halten, Frohavet og på Haltenbanken. De største har vært på 2 200 hl. Pr. 17. januar var det landet 36 063 hl. Silden er blitt solgt på auksjon i Kristiansund til priser mellom kr. 160 og 208 pr. hl

Årets storsildfiske, som på grunn av bestandsforholdene skal begrenses til 150 000 hl, begynte tidligere enn noe annet år siden førkrigstider.

Feitsild og småsildfisket: Det ble i Nord-Norge fisket 40 hl feitsild på Jarfjord i Finnmark.

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland – Sør-Trøndelag i tiden 1. januar – 9. januar 1971.¹

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 ...	55	24	—	31	—	—	—
Sei	3	3	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—	—
Brosme	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	2	—	—	—	—	—
Kveite	4	4	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	—
Uer	1	1	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	—	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—
I alt	265	34	—	31	—	—	—
« 10/1 1970	266	189	10	54	2	11	
» 11/1 1969	142	109	2	25	6	—	

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 2 hl.

Nord-Trøndelag hadde noen fangster i Vikna-distriktet. Det ble opptatt 1 032 hl, hvorav til konsum 58 hl, hermetikk 454 hl og mel og olje (med dispensasjon) 520 hl.

Sør for Stad ble det tatt 42 hl småsild, som ble solgt til hermetikk.

Fjordsild: Dette fiske er nå etter måten ganske omfattende østpå. I Fjordfisks distrikt ble det i ukens løp tatt 199 tonn, hvorav 133 tonn (størrelse 1–12) ble eksportert og det øvrige solgt fersk innenlands. I Skagerakfisks distrikt ble det tatt 2 tonn — til innenlandsbruk.

Nordsjøsildfisket: Det er i ukens løp blitt landet 11 726 hl sild fra Nordsjøen og herav ble 10 950 hl iset for eksport og 776 hl solgt til mel og olje. Av fangstene ble to på tilsammen ca. 3 600 hl tatt ved Shetland og det øvrige på Doggerbank. Silden fra Shetland var av størrelsene 5/8 og ned til 12/13 pr. kg.

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 9. januar 1971.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	—	—	—	—	—	—
Annen torsk....	573	67	496	—	10	—
Sei	122	82	20	—	20	—
Lyr	—	—	—	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—
Brosme	2	—	2	—	—	—
Hyse	30	30	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—
Mareflyndre	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	727	179	518	—	30	—
Herav:						
Nordmøre	469	34	435	—	—	—
Sunnmøre og Romsdal	258	145	83	—	30	—
I alt 10/1 1970	1 006	426	553	27	—	—
« 11/1 1969	1 754	694	984	16	60	—

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omreent til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 110%. ²Lever 5 hl. ³Herav 207 tonn saltfisk og 435 tonn råfisk. ⁴Herav 30 tonn saltfisk, og 63 tonn råfisk.

Øyepål: I distriktene sør for Stad ble det landet 7 496 hl øyepål, hvorav 156 hl ble solgt til dyrefor og 7 340 hl til mel og olje.

Loddefisket: Den 12. januar om kvelden og samme dag som et letefartøy konstaterte loddeforekomster på Nordkappbanken ble det tatt snurpefangster på feltet, og i ukens løp har det under tildels mindre gode værforhold blitt landet 70 359 hl. Fangstfeltet lå på

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 16. januar 1971.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	6	6	—	—	—	—
Sei	107	12	95	—	—	—
Lyr	1	1	—	—	—	—
Lange	2	—	2	—	—	—
Brosme	4	—	4	—	—	—
Hyse	2	2	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—
Skate	—	—	—	—	—	—
Pigghå	95	95	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—
I alt	217	116	101	—	—	—
« pr. 17/1-70	798	581	215	—	—	2
« pr. 18/1-69	1 507	1 448	45	—	—	14

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

posisjon 72°30' N og 25°08' Ø. Senere er det også blitt konstatert lodde på østligere felt i Skolpenområdet, — de nærmeste forekomster ca. 34 mil øst av Vardø. Begynnelsesdatoen er den tidligste, som har vært notert for det ordinære loddefisket. I fjor ble de første fangster tatt 22. januar.

Summary.

The week ending January 16th has been remarkable, as both the winter herring season and the capelin season got underway.

The first catch of winter herring was taken off Nordmøre and the first catch of capelin on Nordkappbanken, both on the 12th of January. During the week about 36 000 hectolitres winterherring were landed and auctioned at prices between 160 and 208 kroner per hectolitre. The date of the beginning is earlier than in any year since prewar times. However, the fishing will, because of the depleted state of the resource, be stopped when a quantity of 150 000 hectolitres has been landed.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 10/1—16/1 og pr. 16/1 1971

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv— Buholmsråsa)</i>	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	—	1 073	—	302	—	347	424	—	—	—
Småsild	—	344	—	—	—	—	—	344	—	—
Lodde	70 359	70 359	—	—	—	—	—	—	—	70 359
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	70 359	71 776	—	302	—	347	424	344	—	70 359
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	—	117	—	—	—	—	—	—	—	117
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt		117	—	—	—	—	—	—	—	117
<i>Norges Sildesalslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsild	11 726	16 256	15 383	—	97	—	—	—	—	776
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild	42	118	—	—	—	—	—	118	—	—
Øyepål	7 496	13 294	—	—	—	—	—	—	494	12 800
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	19 264	29 668	15 383	—	97	—	—	118	494	13 576
I alt:										
Nordsjøsild	11 726	16 256	15 383	—	97	—	—	—	—	776
Feitsild	—	1 073	—	302	—	347	424	—	—	—
Småsild	42	462	—	—	—	—	—	462	—	—
Vintersild	36 063	36 063	—	—	36 063	—	—	—	—	—
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	2 161	2 849	1 914	935	—	—	—	—	—	—
Sild i alt ¹	49 992	56 703	17 297	1 237	36 160	347	424	462	—	776
» » pr. 17/1-70 ..	—	64 356	30 056	528	2 496	1 243	374	7 560	—	22 099
Lodde	70 359	70 359	—	—	—	—	—	—	—	70 359
Øyepål	7 496	13 411	—	—	—	—	—	—	494	12 917
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	77 855	83 770	—	—	—	—	—	—	494	83 276
» pr. 17/1-70 ..	—	4 018	—	—	—	—	—	—	485	3 533
Brisling, skjegger ..	877	2 677	—	—	—	—	77	2 600	—	—
» pr. 17/1-70 ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell, tonn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag.

Schools of capelin were found on Nordkappbanken about 45 miles off North Cape by a search-vessel and the fishing began the same evening or at a record early date. During the week about 70 000 hectolitres were landed.

Herring was also landed from the North-Sea. About 3 600 hectolitres were taken off Shetland and 8 100 hectolitres on Doggerbank. The fish was exporetd fresh.

The spawning cod fishery has made a promising start off

Troms, Vesterålen and off the west side of the Lofoten Islands. The landings amount to 5 397 tons compared with 3 736 tons last year.

Several vessels of the Møre and Sogn og Fjordane fleets are now engaged in saithe fishing with nets on the grounds off the coast, on the Tampen ground and on the Faroe grounds. 5 to 600 tons have been landed.

Lov om prisutjevning i sildenæringen. — Vedtekter for Prisreguleringsfondet for sild.

Lov om prisutjevning i sildenæringen av 19. juni 1970 er ved kgl. resolusjon av 27. november 1970 satt i verk fra 1. januar 1971.

Ved samme resolusjon er det med virkning fra 1. januar 1971 fastsatt nye vedtekter for Prisreguleringsfondet for sild. Vedtektene er inntatt i Norsk Lovtidend 1. avd. for 1970, s. 1511—1514.

Lov av 18. desember 1970 om endring i lov av 14. desember 1951 om fangst av sel. Kontrollavgift.

Ved lov av 18. desember 1970 er det foretatt følgende endringer i lov om fangst av sel av 14. desember 1951:

Lovens § 5, første ledd, skal lyde:

«Kongen kan bestemme at det skal betales en nærmere fastsatt avgift pr. fanget sel. Denne avgift skal gå til et fond som skal nyttes til å dekke utgifter til kontroll med selfangsten og til vitenskapelige og praktiske undersøkelser av interesse for selfangsten».

Loven om endringene trådte i kraft fra 1. januar 1971.

Forskrifter om fangstbegrensning av atlanto-skandisk sild.

I medhold av § 1, annet ledd, og § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 og 8. januar 1971 har Fiskeridepartementet den 8. januar 1971 bestemt:

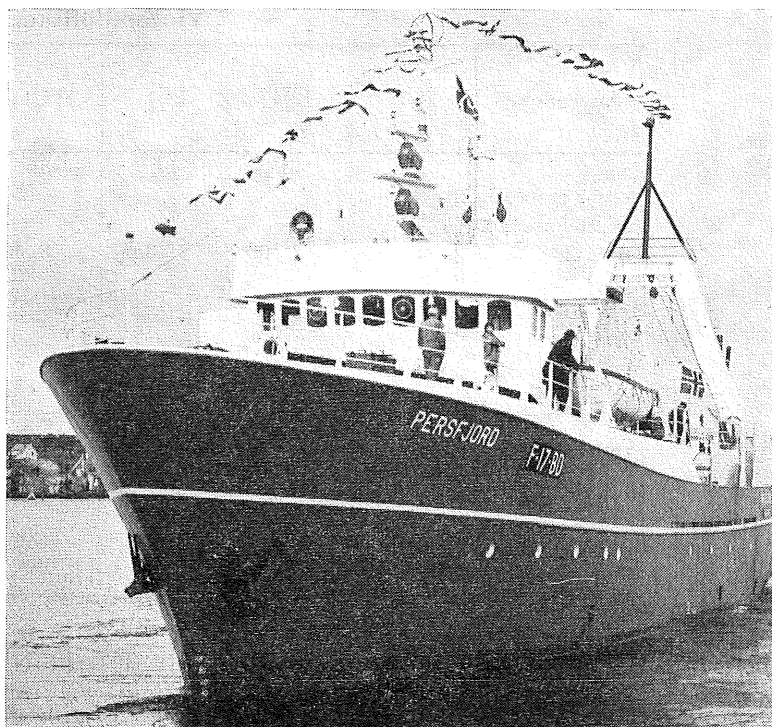
§ 1.

I 1971 er det forbudt å fange, ilandbringe eller omsette et større samlet kvantum vintersild (storsild, vårsild og forfangstsild) enn 15.000 tonn og et større samlet kvantum feitsild og småsild (sild under 29 cm) enn 25 000 tonn i de områder som er beskrevet i § 2.

§ 2.

Den fastsatte fangstbegrensning under § 1 gjelder for fiske som utøves i områdene Barentshavet, Bjørnøya, Spitsbergen og Norskehavet i nord begrenset av iskanten, i øst av en linje trukket langs 68°30' o.l. til nordspissen av Novaja Semlja, langs kysten av Sovjetunionen og kysten av Norge sørover til 62°00' n.br., i sør begrenset av en linje trukket langs 62°00' n.br. fra Norskekysten rettvise vest til 4°00' n.br., derfra rettvise sør til 60°30' n.br., derfra rettvise vest til 5°00' v.l., derfra rettvise sør til 60°00' n.br., derfra rettvise vest til 15°00' v.l., derfra rettvise nord til 63°00' n.br., derfra rettvise øst til 11°00' v.l. og derfra rettvise nord langs nevnte meridian til iskanten.

Fortsettes side 40.



Den 9. januar kunne A/S Storviks Mek. Verksted i Kristiansund overlevere sitt byggenummer 44, hekktråleren PERSEFJORD, til skipets eiere, rederiet Båtsfjord Havfiskeselskap A/S, Båtsfjord. Skipet er den tolvte hekktråleren verftet har bygget og den annen til samme rederi. Det dreier seg om en såkalt paragraftråler, og den er bygget til Norsk Veritas klasse + 1A1 Hekktråler «C», og har følgende hoveddimensjoner: Lengde o.a. 46,45 m, lengde mellom p.p. 40,00 m, bredde på spant 9,00 m, dybde i riss til hoveddekk 4,30 m og til tråldekk 6,50 m. Brutto-tonnasjen er 297,15.

Det er anvendt sveiset konstruksjon og tråleren har to gjennomgående dekk, lang åpen bakk, «soft nose» forstevn, som er spesialkonstruert under vannlinjen. Dobbeltbunnen er anvendt til tanker for brenselolje, vannballast og ferskvann. Sidetankene i maskinrommet er smøreolje- og trykk tanker.

Lasterommet for fisk er plassert midtskips under hoveddekk og har netto kubikkinnhold på 280 m³ og er isolert og kjølet for fiskeføring ved + ÷ 1° C. Aktenfor innredningen på hoveddekk er det innrettet arbeidsrom for behandling av fisk. Her er det bl.a. installert blødebinger, to elektrisk drevne transportbånd og automatisk fiskemaskin av fabrikat «Skeide».

I hoveddekk er det benyttet aluminiumsluker av verkstedets eget fabrikat. I tråldekket er stålflushluge plassert på styrbord side for å lette lossingen ved foredlingsanleggene i Finnmark. Skipet er også utstyrt med spesialkonstruerte trålgalger for flytetral samt med aluminiumsplatform for opplagring av flytetralen.

Fartøyet er rigget med bipodmast akter. Denne er påmontert er bom som letter arbeidet med flytetralen.

Vintersildfisket pr. 17. januar 1971.

Anvendelse	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16 og 17/1	I alt pr. 17/1	Mot i 1970 pr. 18/1	Mot i 1969 pr. 19/1
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Iset for eksport	}	1 100	13 855	8 585	7 046	5 477	36 063	—	—
Frosset for eksp.									
Saltet									
Røket									
Hermetikk									
Fersk innenlands	}	—	—	—	—	—	—	—	—
Agn									
Fabriksild									
I alt	—	1 100	13 855	8 585	7 046	5 477	36 063	—	—
Fangstredskap:									
Snurpenot	—	1 100	13 855	8 585	7 046	5 477	36 063	—	—
Garn	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landnot	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trål	—	—	—	—	—	—	—	—	—

len. En bompost er reist i akterkant av dekkshuset. Den er forsynt med bom for løft på 1,5 tonn på 7,5 m lang arm.

Dekksmaskineriet er hydraulisk drevet og er levert av A/S Hydraulik, Brattvåg. Trålvinsjene har hovedtrommel for 1 000 favner 3" wire, 2 hjelpetromler og 2 nokker.

Bekvemmeligheter for offiserer og mannskap er innredet i dekkshus, på hoveddekket og på tanktopp. Lugarene er 1 og 2 manns.

Fremdriftsmaskineriet består av en MAK dieselmaskin, type 8M451 AK, som yter 1500 b.hk. ved 375 o/min, og er direkte tilkopleet et Hjelset vripropelleranlegg, type RKT/60. Hjelpemaskineriet består av 2 stk. Mercedes Benz 8 syl. dieselmaskiner hver på 11 hk. ved 1500 o/min, som hver driver 1 stk. 85 KVA generator for produksjon av elektrisk kraft bl.a. for et Freon 12 fullautomatisert kjøleaggregat forarbeidet av Kværner Brugs Kjøleavdeling.

Navigasjons- og fiskeutstyret er det mest moderne og innbefatter gyrokompass, selvstyring, 2 stk. Radar, Decca Navigator med Decca Skriver, Taiyo Peileapparat, elektrisk logg, radiotelefon, radiomottaker, vaktmottaker, VHF-sender, livbåtsender, 2 stk. ekkolodd og fiskelupe.

Fiskerilovgivning fortsatt.

§ 3.

Det er forbudt å omsette eller anvende fangst som ilandføres i medhold av § 1 til annet enn menneskeføde og agn.

Fiskeridirektøren kan dispensere fra forbudet i første ledd i denne paragraf, når fangsten av kvalitetsmessige eller andre uforutsette grunner ikke kan nyttes til menneskeføde eller agn.

§ 4.

Fiskeridirektøren kan fastsette nærmere forskrifter

om gjennomføring av fangstbegrensningen, om oppgaveplikt og om kontroll med at bestemmelsene i disse forskrifter overholdes.

§ 5.

Disse forskrifter trer i kraft straks og gjelder til 31. desember 1971. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets bestemmelse av 29. september 1970 om forbud mot fangst av sild til annet enn menneskeføde og agn.

Utvidelse av virkeområdet for § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene.

Den 8. januar 1971 ble følgende kgl. resolusjon vedtatt:

«I medhold av § 1, annet ledd, i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene bestemmes:

I.

§ 37 i sild- og brislingloven av 25. juni 1937 og forskrifter gitt i medhold av denne paragraf gjelder for sild- og brislingfiske utenfor den norske kyst og på gjernere farvann.

II.

Denne resolusjon trer i kraft straks».

Lov av 18. desember 1970 om endring i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene.

I.

I lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene gjøres følgende endringer:

§ 1, første og annet ledd, skal lyde:

Denne lov gjelder for sild- og brislingfiske ved den

norske kyst uten hensyn til om fisket foregår innenfor eller utenfor fiskerigrensen.

Kongen kan bestemme at denne lov eller forskrifter gitt i medhold av den helt eller delvis skal gjelde for fiske på fjernere farvann.

§ 1, annet, tredje og fjerde ledd endres til å bli henholdsvis tredje, fjerde og femte ledd.

§ 12, punkt c, og § 14, punkt 2, annet ledd, oppheves.

§ 46 skal lyde:

Fiske med håndsnøre eller line må ikke drives slik at skade voldes på annen manns not og i intet tilfelle nærmere noten enn 50 meter.

II.

I lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene gjøres følgende endringer:

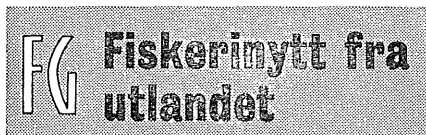
§ 11 skal lyde:

Fiske med håndsnøre eller line må ikke drives slik at skade voldes på annen manns not og i intet tilfelle nærmere noten enn 50 meter.

§ 16, siste ledd, siste setning, oppheves.

III.

Denne lov trer i kraft straks.



Kvotafastsetting for Sørvest-Afrikas og Sør-Afrikas pelagiske sesong. Et av fabrikkskipene tilbake på hjemlige felt.

Av desemberutgaven av «South African Shipping News and Fishing Industry Review» fremgår at den pelagiske sesong i Sørvest-Afrika skal åpnes 16. februar og avsluttes 15. september. Hver fabrikk vil få adgang til å bearbeide i alt 90 000 tonn fisk, nemlig 45 000 tonn pilchard og 45 000 tonn anchovy og annen fisk. Dessuten er det bestemt at når en fabrikk har utnyttet sin pilchardkvote skal fiskeoperasjonene opphøre selv om anchovykvoten ikke er blitt oppnådd.

De to 10 000 tonns kvoter, som Northern Fisheries og Kuiseb Visprodukter har hatt for frossen pilchard, er påny blitt innrømmet de to selskaper og likedan de to 200 tonns kvoter, som holdes av Protea og Hansen & Dent.

Restriksjonene for fartøyer som fisker fra Lüderitz og begrenser fisket til området sør for Hollam's Bird Island er blitt opphevet.

I Sør-Afrika vil fangsten bli begrenset til 400 000 tonn innenfor en sesong med start 1. januar og avslutning 31. august.

Som kompensasjon til de to i Sør-Afrika registrerte fiskemel-fabrikkskip, dersom de samtykker i å holde seg borte fra den sørvestafrikanske kyst, vil det bli innrømmet en samlet kvota på 90 000 tonn til forholdsmessig fordeling, og til opparbeiding av de 8 landfaste pilchardbearbeidende fabrikker.

Imidlertid ble det, da desemberutgaven av tidsskriftet gikk i trykken, bekjentgjort av Willem Barendsz Ltd. at selskapets fabrikkskip ville komme til å returnere til

Sør-Afrika for å fiske utfor Sørvest-Afrika i 1971, idet man skulle forsøke å vinne tilbake noe av den nedskjæring av profitten, som ble en følge av «Willem Barendsz» høye driftskostnader utfor Spanish Sahara.

Hvordan dette vil innvirke på kvotaordningen var ennå ikke blitt bekjentgjort.

Hvordan redder man Sørvest-Afrikas pilchard-fiskeri?

«South African Shipping News & Fishing Industry Review» (desemberutgave) bringer en interessant artikkel om ovennevnte spørsmål, hvorav de innledende betraktninger gjengis i det etterfølgende. I et forord skrive det: «Dr. J. P. A. Lochner, leder av Oceanographic Research Division of the University of Port Elizabeth, har utviklet en treffende men kontroversiell teori om kontroll av en pelagisk fiskebestand.

Skjønt en totalkvota på 455.000 pilchard er blitt alokert Sørvest-Afrika for 1971, spår Dr. Lochner at bare ca. 365 000 tonn vil bli landet tross full fiskeriinnsats. Han påpeker også at sistnevnte ligger 108 000 tonn over den kritiske grense, som ikke bør bli oversteget, dersom bestanden skal overleve.

Dr. Lochner fremholder at dersom hans tilrådinger hadde blitt iverksatt før 1969-sesongen ville den Sørvest-Afrikanske industri være blitt satt i stand til å fange 1,2 mill. tonn pilchard årlig fra 1974 uten risiko for bestands-sammenbrudd. Hvis hans tilrådinger ble iverksatt for kommende sesong ville opptil 20 års omhyggelig kontrollert fredning (conservation) bli påkrevet for å gjenoppbygge bestanden. Men hvis fiskeriinnsatsen fortsetter som planlagt i 1971, peker han på at bestanden ikke vil bli gjenoppbygget i den levetid, som ennå forunderer de som idag er beskjeftiget i fiskerinæringen.»

Den del av artikkelen, som gjengis her, har følgende innhold:

«En teori og en fremgangsmåte for kon-

troll av en pelagisk fiskebestand er blitt utviklet. Ifølge forfatteren muliggjør denne teori: 1. Å bestemme en sådan bestands status på et hvilket som helst trinn ved tilgjengelig statistikk. 2. Å stoppe et sammenbrudd, som måtte finne sted. 3. Å utnytte bestanden ved dens optimale produktivitet på alle nivåer uten noen fare for sammenbrudd, og 4. Gjenoppbygge bestanden til dens maksimalt kontinuerlige produktivitet.

De kaliforniske og sørafrikanske pilchardbestander ble analysert ved hjelp av denne teori i 1968.

Årsaken til den kaliforniske pilchardbestands sammenbrudd ble påvist. Det ble også påvist at katastrofen kunne vært forhindret, hvis den nåværende teori dengang hadde vært tilgjengelig.

Det ble funnet at et sammenbrudd av «the Western Cape pilchard resource», identisk med det som skjedde med den kaliforniske, begynte i 1961 da 450 000 tonn ble landet. Fangstene fortsatte på dette nivå i ytterligere to år før fangstnedgangen satte inn, men selv da og meget senere ble det ikke innsett at bestanden faktisk holdt på å bryte sammen.

På dette stadium i 1968 ble det også påvist at den sørvestafrikanske bestands sammenbrudd hadde begynt, mens fangster på 1.500 000 tonn pilchard ble tatt. Fangsttilbakegangen i 1969 sesongen (dersom kontrollforholdsregler ikke kom til å bli innført) var på dette stadium (1968) allerede forutsagt.

Kraftige fremstillinger ble gjort av opphavsmannen for å få de nødvendige kontrollforanstaltninger innført under 1969-sesongen, men forgjeves. Sesongen ble satt igang med større fiskeriinnsats enn noensinne tidligere. Forutsigelsene ble nøyaktig bekreftet, men til tross for dette og for den tydelige knapphet på fisk i Walvis i Bay-området, kunne han ikke overtale myndighetene til å innføre nødvendige kontrollforholdsregler for 1970-sesongen.

Opphavsmannens teori ble påny bekreftet i 1970, og det håpes nå på at regjeringen vil ta de nødvendige skritt for å sikre seg at denne ytterst verdifulle bestand ikke blir utryddet.

Flere pelagiske fiskebestander har brutt sammen og har forsvunnet, men såvidt vi vet var sammenbruddet i den sørvestafrikanske pilchardbestand den første som ble oppdaget, allerede før forholdet ble innlysende som følge av fangstnedgang. Denne bestand kan fremdeles bli reddet og gjenoppbygget, forutsatt at strenge kontrolltiltak innføres fra begynnelsen av 1971-sesongen. Det må understrekes at gjenoppbygningen av denne bestand vil bli en langsom prosess. En vekst på 10 prosent pr. år er det meste, som kan ventes.

Opprinnelig hadde vi hva vi kjenner som naturens likevekt som kontrollorgan for livet i havet. Antallet innen de enkelte populasjoner ble kontrollert av dødelighet, som ble forvoldt av naturlige snyltere og av rekruttering til oppveing av dødeligheten. Innenfor visse grenser ble en økt dødelighet alltid kompensert gjennom økt rekruttering og på denne måte ble antallet holdt mere eller mindre konstant.

Denne tingenes tilstand fortsatte i millioner år i havet. I begynnelsen av menneskets deltakelse i fiskeri betød hans innsats lite fra eller til, fordi fiskemengden han tok var liten i forhold til den som ble tatt av naturlige snyltere. Men menneskets fiskedyktighet ved hjelp av bedre utrustning har nå distansert hans viten om naturens evne til kompensasjon, og vi har nå nådd det stadium hvorunder den ene etter den annen av de marine resurser feies bort.

Ved å benytte større og mere effektive fiskeflåter har man oppnådd år for år å øke verdensfangsten, men nå melder det seg alarmerende tegn på at vi er i ferd med å gjøre med verdens marine populasjoner det samme som våre forgjengere gjorde med viltbestandene etter at de for omlag 100 år siden fikk kraftigere og mere akkurate rifler. Viltbestandene kan erstattes med tamme dyr, men når det gjelder havet er vi i ferd med å feie bort de mest verdifulle sorter, som trenges til fremtidens produksjon i stor målestokk av marine næringsmidler.

En pilchardbestand innbefatter alle medlemmer i en stor populasjon innenfor et visst geografisk område. Stimer blander seg og oppløses kontinuerlig med den følge at aldersfordelingen av fangbar fisk i alle bestandens stimer er den samme. Naturen sørget for et kontrollsystem for å holde antallet av fisk i bestanden mere

eller mindre konstant. Dette betyr at vi har å gjøre med et dynamisk system, som er balansert eller kontrollert.

Vi vet at alt i naturen er kontrollert av et antall naturlover, som kan uttrykkes matematisk. Det er imidlertid ikke alltid lett å fastslå hva disse lover er. Vi vet for eksempel at ethvert dynamisk system er kontrollert eller kan uttrykkes i form av et antall av differentiallikninger. Vi vet derfor at en pelagisk fiskebestand er kontrollert av et antall differentiallikninger, men det er ikke lett å påvise hva disse differentiallikninger er eller hva deres parametre er. Opphavsmannen til denne artikkel har imidlertid ved hjelp av analoge elektriske strømkretser maktet å løse de seksjoner som trenges til kunstig kontroll av systemet.

Det hollandske sildefiske.

Det landes fortsatt fiskepakket saltsild i hollandske havner. I uken som endte 9. januar utgjorde tilgangen 2 273 tnr. mot 5 278 tønner samme uke ifjor. Siden sesongen begynte på vårparten ifjor har den utbrakt 107 305 tønner matjessild, 54 400 tønner fullsild, 93 424 tønner rundsaltet vare og 2 094 tønner tomsild = tilsammen 257 223 tønner sammenliknet med 260505 tønner foregående sesong.

De danske fiskerier i november måned.

Ifølge den offisielle fiskeriberetning foregikk fiskerierne i november under hemmende værforhold. I danske havner ble det landet 90 000 tonn, som er 5 000 tonn mere enn i november 1969. De til konsum anvendte kvanta beløp seg til 27 000 tonn mot 20 000 tonn samme måned året før.

I utbyttet inngår av flatfisk 3 700 tonn, hvilket innebærer en bedring på 500 tonn. Vel 3 000 tonn var rødspette.

Torskefisket ga 6 700 tonn eller 2 800 tonn mere enn i november 1969.

Det ble av konsumsild landet 12 300 tonn, hvilket er 2 900 tonn mere enn i samme måned året før. Av konsumsilden ble 8 700 tonn tatt i Nordsjøen og 2 500 tonn i Kattegatt.

Utbyttet av forsild ble 10 700 tonn — en bedring på 1 000 tonn.

Det ble tatt 600 tonn ål, noe mindre enn ventet.

Laksefisket, som foregikk i Østersjøen og ble drevet med drivliner, ga 58 tonn mot 141 tonn i november 1969.

Samlet fangst av forfisk ble ca. 60 000

tonn eller 3 000 tonn mindre enn i november 1969. Fangsten bestod utenom sild og brisling fortrinnsvis av forskjellige slags torskeartede fisk. Det ble landet 46 000 tonn fra Nordsjøen, 5 000 tonn fra Skagerakk, 6 000 tonn fra Kattegat og 2 000 tonn fra Limfjorden.

Utbyttet av reker ble 85 og av skøkreps 140 tonn mot henholdsvis 42 og 40 tonn samme måned året før.

I november 1970 og 1969 ble det oppnådd følgende gjennomsnittsførstehåndspriser (i danske øre pr. kg): Rødspette, leverde 260 (245) øre, sløyete 268 (259) øre, torsk, hel fisk 157 (158) øre, sei og lyr 300 (235) øre, hyse 196 (149) øre, lysing 816 (603) øre, laks 2458 (2579) øre, konsumsild, dansk 108 (128) øre, utenlandsk 130 (177) øre, forfisk 33 (26) øre, dypvannsreker 672 (541) øre.

US-lov øker mulkten for ulovlig fiske til \$ 100 000.

«National Fisherman» (januarutgaven) melder fra Washington, D.C. at president Nixon har undertegnet en lov, som øker maksimums bøtene for utlendingers ulovlige fiske i amerikanske farvann fra \$ 10 000 til \$ 100 000.

Loven bemyndiger også Marinen og Luftforsvaret til å hjelpe Coast Guard med overvåkingen av fiskerisonen inntil 12 mil fra US-kysten.

Innenriksminister Walter Hickel sa: For det første vil loven gjøre det ulønnsomt for utenlandske fiskefartøyer — som allerede mottar langt høyere subsidier fra sine regjeringer enn vår egen fiskeflåte — å våge seg inn i amerikanske farvann og berøve våre fiskere for en del av deres rettmessige fangst, og for det annet vil den tjene konserveringenes sak ved å lette trykket i området».

Dårlige hyseutsikter på Georges Bank.

Av januarutgaven av «National Fisherman» fremgår at det internasjonale forbud mot hysefiske på Georges Bank, som trådte i kraft 2. november, har forvoldt beklagelser fra fiskeindustrien og mulkttering av tre trålere, som landet mere enn de 10 prosent som tillates i form av tilfeldig fangst.

Direktør Russell T. Morris, som er regional sjef for National Marine Fisheries Service, opplyste at fisket på Georges Bank skulle oppnå igjen i begynnelsen av 1971 på kvotebasis.

Han pekte imidlertid på at mulighetene

til bedring var små. En undersøkelse av forekomstene av dypvannsfisk på Georges Bank viste ingen unghyse, og man går sannsynligvis en ubehagelig tid imøte.

Overlevingen av hyseyngel på Georges Bank er fortsatt alt for utilstrekkelig til opprettholdelse av en kommersiell bestand. Hysen har ikke hatt noen vellykket gyting siden 1963. Før nevnte år ble det alltid i oktober funnet større mengder baby-hyse på banken etter vårgytingen. Situasjonen er ekstra kritisk fordi det er 7–8 år gammel fisk, som danner gytebestanden og disse er svært fåtallige. «Våre vitenskapsmenn mener at svært få vil overleve og delta i gytingen i 1971, og det er praktisk talt ikke noe ungfisk, som kan overta etter dem. Medmindre de økologiske betingelser i området blir særskilt gunstige for yngelens overlevning gjennom de par nærmeste år, vil det kanskje ende med totalt sammenbrudd for et engang for New England verdifullt og betydelig fiskeri.

Verdens største tunfisk-snurper fullføres i Tacoma.

Verdens største tunfisk-snurper ble sjø-satt i oktober fra Tacoma Boatbuilding Co. for Ocean Blazers Inc., San Juan, Puerto Rico.

Alt forbundet med det nye 258 fots fartøy må uttrykkes i superlativer og selv ikke det vil yte full rettferdighet til det glinsende stålfartøyet, som danner et foreløpig sluttord i en evolusjonsprosess som har sett flåten vokse fra 130-fotere til 260-fotere.

«Apollo», som nyskapningen heter, blir den bredeste (44'), dypeste (22'), hurtigste (17 knop under vanlig gange) og drektigste (2 000 tonn) tunfisk-snurper på samtlige hav, når den starter fisket i januar 1971.

Den har større maskinkraft (to 16-cyl. GM/EMD dieselmaskiner, som utvikler i alt 3 900 h.k.) og har større frysekapasitet (fire 6-syl. og to 8 syl. amoniak-kompressorer) enn noe annet tunfiskfartøy.

Den er formodentlig også den kostbarste. Uoffisielt skal summen ligge i nærheten av \$ 3 mill.

Rederne, Ocean Blazers og Star-Kist Foods Inc. håper å betale sin investering ved levering av 6 000 tonn tunfisk pr. år fra tre turer.

«Apollo» fører 124 500 gals. brenselolje, 17 000 gals. ferskvann, 8 000 gals. smøreolje, 800 gals. hydraulisk olje og 2 000 gals. bensin til de hurtiggående jagebåtene. Det eneste som ikke er størst med «Apollo» er mannskapsstørrelsen. Den har 18 manns besetning. (National Fisherman — januarutg.)

God start for industrifisket etter brisling fra North Shields.

Industrifiske etter brisling, en av de nyeste virksomheter fra North Shields, begynte den nye sesong med to profitable dager, beretter «Fishing News» (8. januar). Etter første dags fiske ble i alt 1 500 cwts. brisling losset på fiskekaien fra 7 fartøyer. Den annen dag ble fangsten 3 000 cwts. fra bare 6 landinger.

Mellom 9 og 12 båter har allerede skiftet over fra reke- og ferskfisk fangst og konsenterer seg nå om brisling. De innledende landinger står på høyde med de som ble tatt under rekordsesongen i fjor. Ett ledd i den nye sesong danner installasjonen på fiskekaien av to nye brislinglosseapparater. Disse maskiner, som opererer med et transportbeltesystem og løser fangster fra båtenes lasterom direkte til ventende kjøretøyer, koster omlag £ 2 500 pr. stk.

Mindre ferskfisk, men høyere salgsutbytte i Humberhavnene i 1970.

Hull og Grimsbys ferskfisk distant water trålere gjorde 348 færre turer i 1970 enn i 1969 og deres samlede landinger gikk tilbake med 595 579 ti-stone-kits. Men verdien av disse mindre forsyninger steg med £ 2 015 178 fra første hånd, beretter «Fishing News» (8. jan.).

Landingene i Hull falt med 17,3 prosent fra 2 278 294 kits til 1 884 563 kits, mens salgsutbyttet steg med 11,8 prosent fra £ 10 155 714 til £ 11 352 765. Landingene i Grimsby sank med 16,1 prosent fra 1 254 547 kits til 1 052 809 kits, mens salgsutbyttet steg 14,6 prosent fra £ 5 598 900 til 6 417 027.

I løpet av 1970 hadde Humber-trålerne 1 474 distant water landinger sammen-

liknet med 1 822 i 1969. Dagsinntekten pr. skip nådde rekordnivå, men samtidig steg fiskerikostnadene sterkt. For Hulls vedk. ble denne dagsinntekt £ 587,1 mot £ 444,9 og for Grimsbys vedk. £ 554,8 mot £ 430,2.

Den 7. Internasjonale Fiskeri-Messe i Fredrikshavn 14.—23. mai 1971.

Den 7. Internasjonale Fiskeri-Messe som i år vil bli avholdt i Fredrikshavn, holder nå på å ta form. Forberedelsene er i full gang for at det store arrangementet kan gå av stabelen 14. mai. Messen varer til og med 23. mai.

For syvende gang er det utstillingsselskapet U.F.E.S.A.S. ved direktør Kurt Lissa, som arrangerer denne messen. For tre år siden ble den 6. Internasjonale Fiskeri-Messe holdt i Esbjerg samtidig med byjubileet. Nå er det altså en annen sentral fiskeri-by som skal huse messen.

Fredrikshavns bystyre, forretningsstand og turistforening sammen med andre andre organisasjoner har arbeidet lenge med forberedelsene til denne store internasjonale messen, som ikke må forveksles med de mindre utstillingene som tidligere har vært holdt i Fredrikshavn. De tallrike nyheter presenteres nå i tre haller. I Fredrikshavn bygger man om, bygger til, dekker over og planerer, slik at det blir dannet en pen og verdig ramme om utstillingen.

Igjen er der tale om en ren fagmesse, hvor siste nytt i skipsmotorer, dekksmaskineri, not og tauverk og elektronisk utstyr av alle typer demonstreres sammen med helt nytt maskinelt og teknisk utstyr til fiskeindustriens mange ledd. Det er virkelige nyheter på mange av områdene, ikke minst i forbindelse med fartøyenes praktiske utstyr.

Alt nå er det sikkert at minst 13 nasjoner vil delta i den 7. Internasjonale Fiskeri-Messen. 7 messer i løpet av 15 år har skapt en institusjon som arrangeres i Danmark, men er av internasjonal interesse.

Nå går forberedelsene til den 7. Internasjonale Fiskeri-Messe inn i sin siste fase. Ca. 9 000 m² hall-areal foruten utendørsområder og kai plasser står til rådighet og fylles med nyheter fra alle grener av fiskerinæringen.

UNDERSØKELSER AV FISKEFOREKOMSTER I OMRÅDET VEST AV DE BRITISKE ØYER I OKTOBER 1970

[Fish survey west of the British Isles in October 1970]

Av

J. BLINDHEIM, J. HAMRE, A. REVHEIM, G. VESTNES og
O. J. ØSTVEDT

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

Områdene sør av Irland er kjente gytefelt for makrell og sild. Disse fiskestammers utbredelse og livsmønster med hensyn til eventuell utnyttelse av norske fiskere er lite kjent. Den norske ringnotflåten som opererte i området rundt Shetland sist sommer, var i kontakt med forekomster av makrell som ikke til-

hørte makrellstammen i Nordsjøen. Disse forekomstene var delvis oppblandet med stor taggmakrell som er vanlig å finne i området vest av Irland. Dette kan således indikere hvilket område disse blandete forekomstene stammer fra. Ved Hebridene finnes det videre en høstgytende sildestamme som delvis har vært beskattet av den norske ringnotflåten i Shetlandsområdet i sommerhalvåret.

I tiden 4.–20. oktober ble det med F/F «G. O. Sars» foretatt en undersøkelse av området vest av De Britiske Øyer. Hensikten var å undersøke muligheten for utnyttelse av de makrell- og sildeforekomster som måtte finnes i området på denne årstid og å undersøke hvorvidt det fantes andre fiskearter som kunne danne grunnlag for kommersiell drift. Det av søkte området fremgår av Fig. 1.

Den tekniske stab på toktet besto av O. Chruickshank, P. Eide, H. Gill, J. Klæt, W. Løtvedt, S. Myklevoll og A. Storler. «G. O. Sars» ble ført av A. Lunde.

MATERIALE OG METODER

Det innsamlete materiale består av sonar- og ekkoloddregistreringer, data for integrert ekkomengde, fiskeprøver tatt med trål og harp og en del hydrografiske observasjoner.

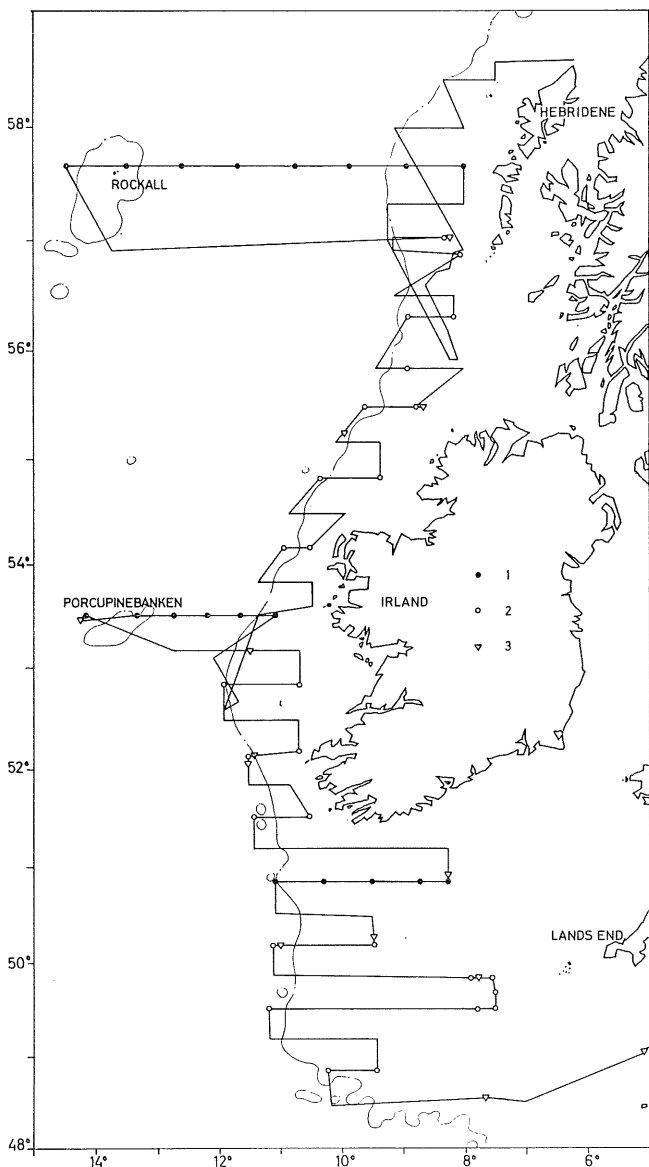
Det akustiske utstyret hadde følgende innstilling:

18 KHz sonar, område 0-1750 m, effekt 1/1, åpningsvinkel $10,5^\circ \times 12,0^\circ$, stabilisert i begge plan, pulslengde 10 ms., mottakerstyrke 2 og 4.

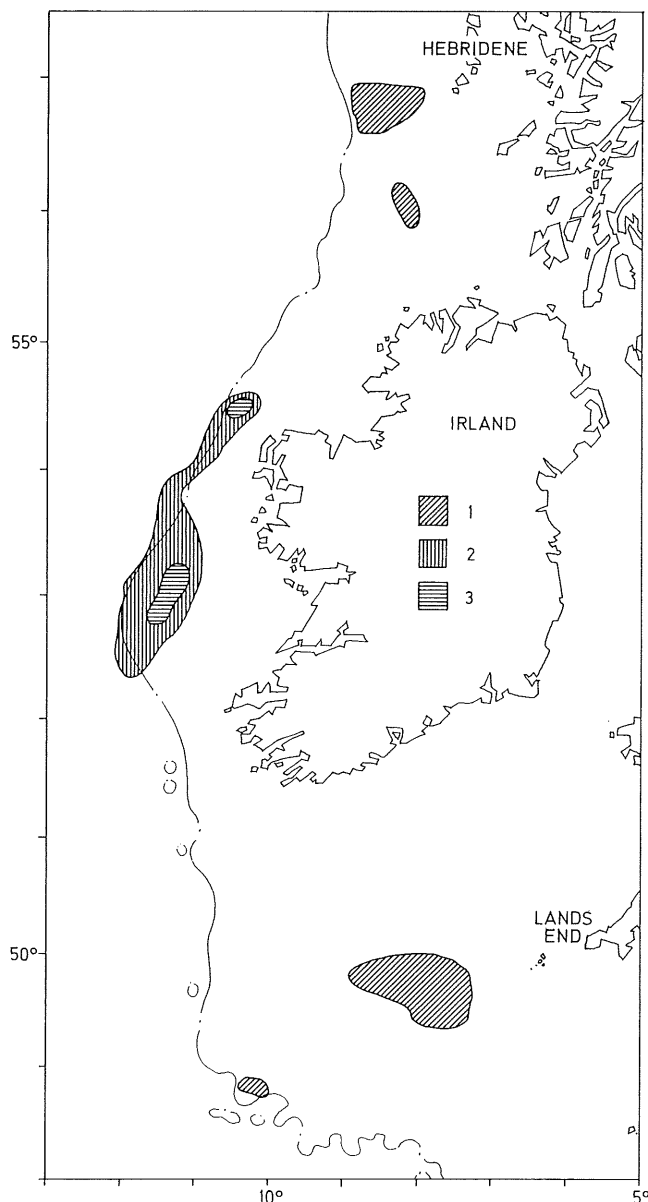
EK 38 (VESTNES 1969), område 0–250 m, med ekstraskriver til 500 m når dypet var større enn 250 m, effekt 10/1, forsterkning 20 log R -20 db og skriverforsterkning 6 og 7, åpningsvinkel $5^\circ \times 5,5^\circ$, stabilisert, pulslengde 0,6 ms.

EK 38 var tilkoblet tre integratorer med tilsammen 6 kanaler. Forsterkningen var 30 db og tersklene var satt til 1, 3 og 4 for dyp 10 m til 200 m, 200 til 250 m og mer enn 250 m henholdsvis. Integratorverdiene ble midlet over hver 5. n.m., og verdiene refereres til ovennevnte innstilling.

Som støtte for identifisering ble brukt EK 120, område 0–250, effekt 1/1, forsterkning 20 log R 0 db, skriverforsterkning 4, åpningsvinkel $4,5^\circ$ (sirkulær), stabilisert, pulslengde 0,1 ms.



Figur 1. Kurser og stasjoner. 1) Hydrografisk st., 2) bathytermografst., 3) trålst. [Courselines and stations. 1) Hydrographical station, 2) bathythermograph station, 3) trawl station].

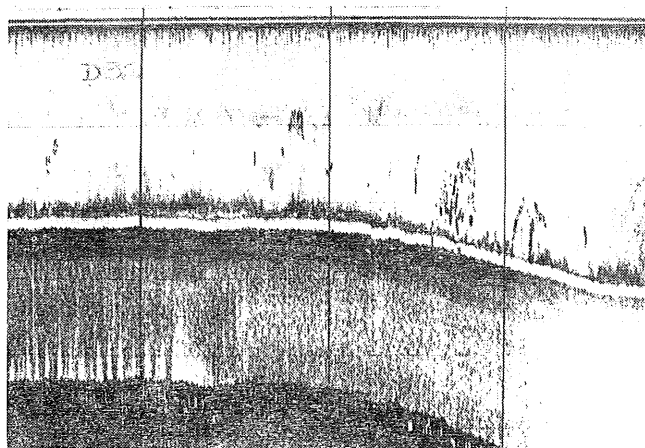


Figur 2. Fordeling av ekkomengde fra makrell (1) og taggmakrell (2 og 3). Område 3 tilsvarer integratorverdier over 5 enheter, de øvrige områder 1–5 enheter. [Echo abundance of mackerel (1) and horse mackerel (2 and 3). Area 3 represents more than 5 echo integrator units, the other areas 1–5 units].

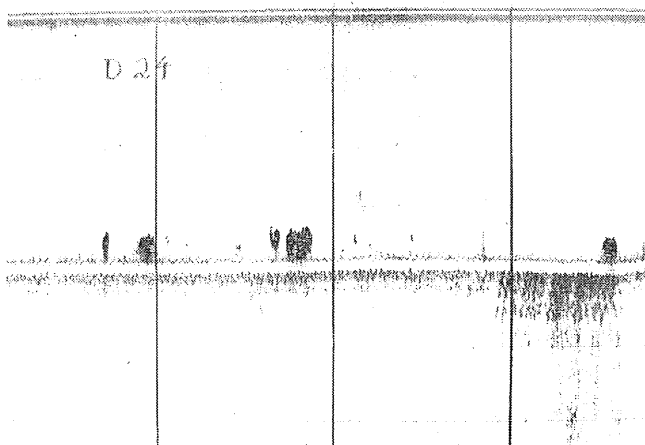
For identifikasjon av registrerte forekomster i vannsøylen ned til ca. 5 m over bunnen ble brukt en pelagisk trål (Engeltrål) med åpning henholdsvis 103,5 m og 93,5 m på over- og undertenel. Dypet ble kontrollert ved hjelp av trålsonde. For registreringer ved bunnen ble brukt en Granton bunntål med åpning 42 m på grunntenel. Forøvrig ble det fisket med harp.

Den integrerte ekkomengde i hver av de 6 kanaler ble skjønsmessig fordelt på art eller dyresamfunn i henhold til karakteristiske mønstre i ekkogrammene og resultatene av fiskeforsøkene.

Det ble tatt tre hydrografiske snitt og bathytermo-



Figur 3. Ekkogram som viser spredte stimdannelse av makrell i området 10–50 m over bunnen. [Echo record showing scattered schooling of mackerel in the layer 10–50 m above the sea bed].



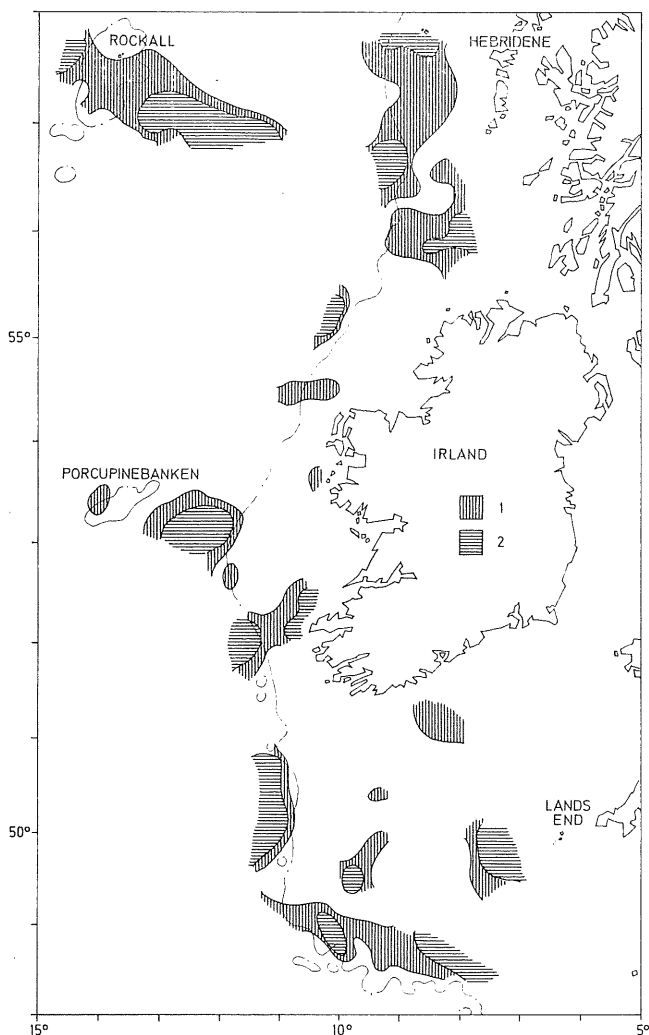
Figur 4. Ekkogram som viser stimer av taggmakrell i 120–140 m dyp. [Echo record showing schools of horse mackerel in 120–140 m depth].

grafstasjoner ved kursforandringer og fiskeforsøk. De ulike stasjoner er inntegnet på Fig. 1. Arbeidet i området fra Hebridene til Shetland ble hemmet av dårlig vær.

RESULTATER

Fig. 2 viser de lokaliteter hvor det ble registrert makrell. I den vestlige delen av Kanalen var makrellen småfallen (30–32 cm), og fisken gikk spredt. I området sør og vest av Hebridene ble det registrert stor makrell (32–44 cm) over et relativt vidt felt. Fisken sto for det meste høyt i sjøen (10–50 m) og var ikke tilgjengelig for pelagisk trål. Den bet imidlertid villig på harp. Bortsett fra mindre stimdannelse i området omkring 56°N (Fig. 3) sto makrellen spredt og syntes lite egnet for fangst med snurpenot.

I den vestre del av Kanalen var makrellen opp-

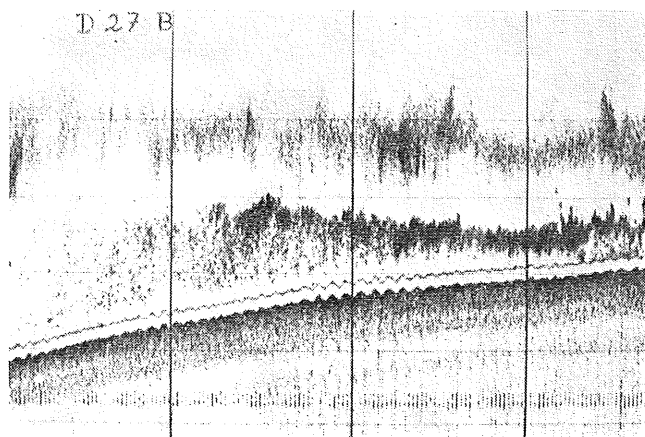


Figur 5. Fordeling av ekkomengde fra blandete fiskeforekomster (se tekst). 1) 5–10 integratorenheter, 2) mer enn 10 enheter. [Distribution of echo abundance of various fish species (see text). 1) 5–10 integrator units, 2) more than 10 units].

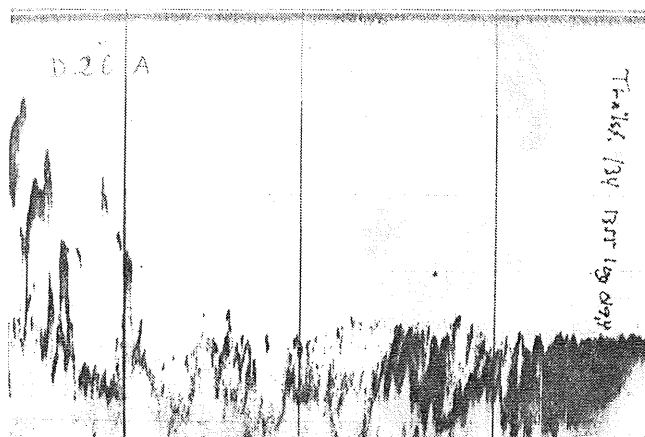
blandet med små taggmakrell (23–29 cm). Små taggmakrell ble ellers tatt i tråltrekk sammen med andre arter på ulike lokaliteter sør av Irland. Langs eggkanten vest av Irland mellom 52°N og 55°N ble det registrert stimer av stor taggmakrell (28–41 cm) i dyp fra 100–150 m (Fig. 2 og 4).

Rene konsentrasjoner av sild ble ikke registrert under toktet. Noen få sild av Dunmore-stammen ble tatt i tråltrekkene sør av Irland. Det ble også fanget noen få individer av høstgytende sild fra Minch-stammen vest av Hebridene.

I Fig. 5 er vist et kart over utbredelse og relativ tetthet av andre fiskearter som fortrinnsvis sto ved bunnen om dagen men kom opp i høyere vannlag om natten. Kartet sammenfatter en rekke arter med hyse og kolmule som de dominerende henholdsvis på bankbankplataet og i eggkanten. Kartet omfatter ikke



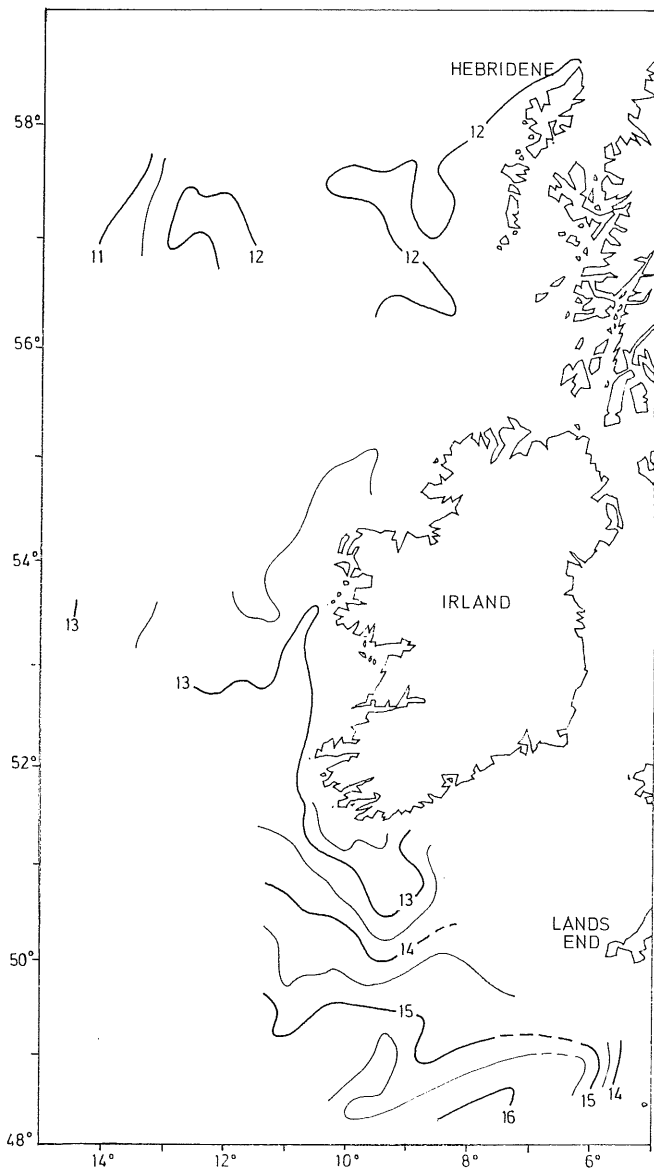
Figur 6. Ekkogram som viser laksesild og krill (øverst) og kolmule. [Echo record showing Müller's pearlsides and euphausiids (upper layer) and blue whiting].



Figur 7. Ekkogram av laksesild. [Echo record showing Müller's pearlsides].

laksesild og plankton. Artssammensetningen i trålfangsten er angitt summarisk nedenfor:

- Makrell (*Scomber scombrus*)
- Taggmakrell (*Trachurus trachurus*)
- Sild (*Clupea harengus*)
- Stamsild (*Alosa fallax*)
- Torsk (*Gadus morhua*)
- Hyse (*Melanogrammus aeglefinus*)
- Kolmule (*Micromesistius poutassou*)
- Lysing (*Merluccius merluccius*)
- Hvitling (*Merlangus merlangus*)
- Sypike (*Trisopterus minutus*)
- Sei (*Pollachius virens*)
- Lange (*Molva molva*)
- Laksesild (*Maurolicus mülleri*)
- Stor lysprikkfisk (*Notoscopelus krøyeri*)
- Havbrasme (*Brama raii*)
- Flekkpagell (*Pagellus centrodontus*)
- Pigghå (*Squalus acanthias*)
- Rødknurr (*Trigla lucerna*)
- Slettvar (*Scophthalmus rhombus*)
- Breiflabb (*Lophius piscatorius*)



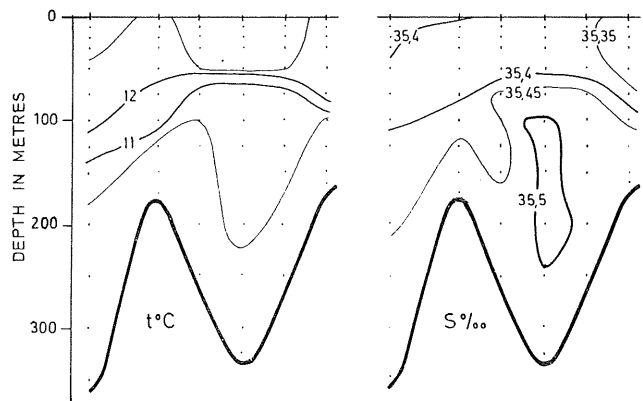
Figur 8. Isothermer i 6 meters dyp. [Isotherms at 6 metres depth].

Registreringene i eggakanten og ut mot dypet var karakterisert av et kontinuerlig slør bestående av laksesild (størrelse 3–6 cm), krill og kolmule. Kolmulen som sto nederst i sløret, var sterkest konsentrert i eggakanten ved ca. 150 m dyp (Fig. 6). Ellers sto sløret i 150–300 m dyp om dagen med enkelte toppe av laksesild høyere opp (Fig. 7). Om kvelden hevet sløret seg og laksesilden kom helt opp i overflaten om natten.

Vedrørende den hydrografiske situasjon i området henvises til Fig. 8, 9 og 10.

DISKUSJON

For et eventuelt fiske med snurpenot i det av søkte området er det forekomstene av makrell sør av He-



Figur 9. Temperatur og saltholdighet i et snitt Porcupinebanken — Irland. [Temperature and salinity in a section Porcupine Bank — Ireland].

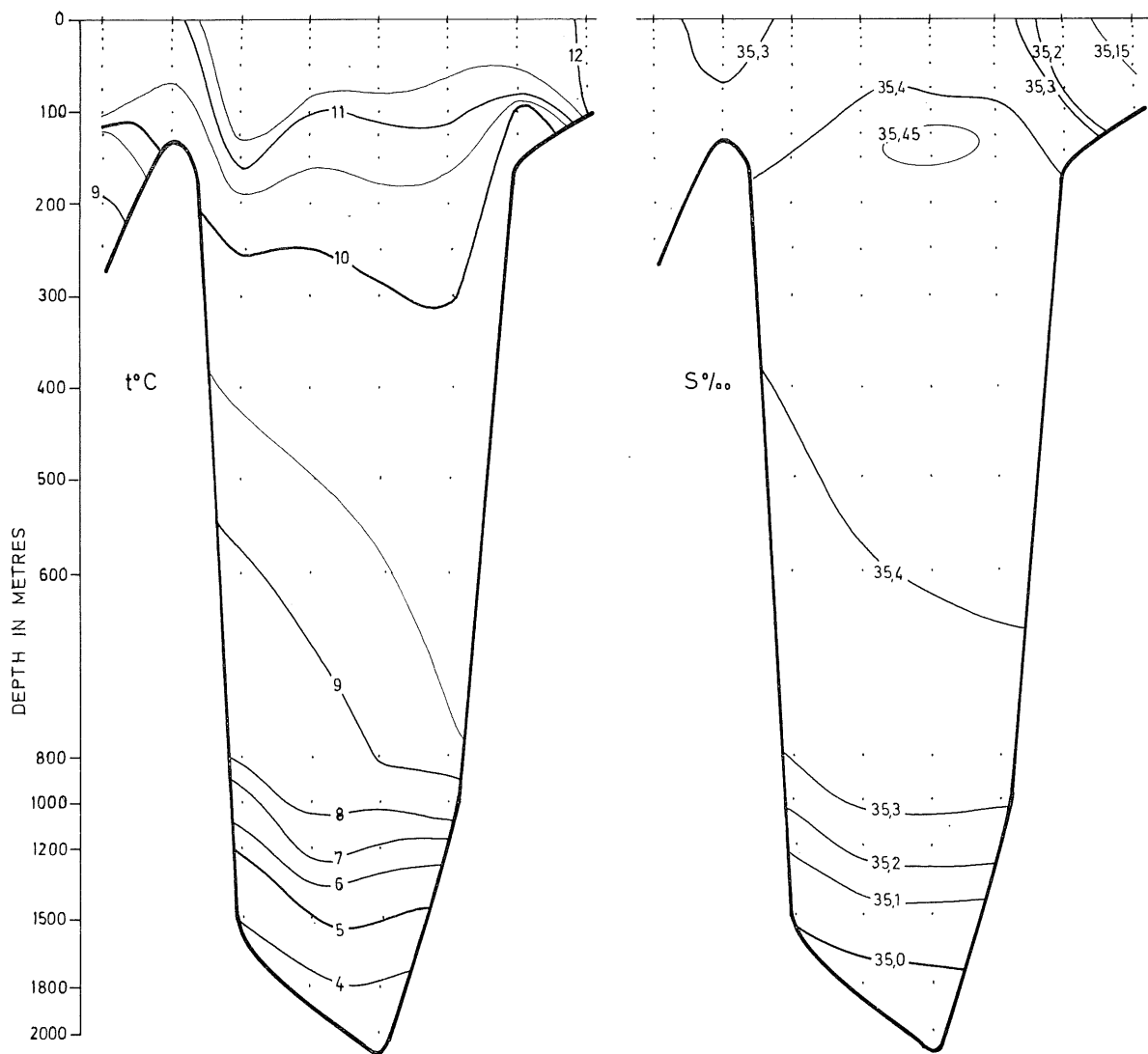
bridene og taggmakrell vest av Irland (Fig. 2) som er av interesse. Ved Hebridene ble det registrert makrell over et relativt stort område, men den gikk som nevnt heller spredt. Fra Nordsjøen har en imidlertid erfart at makrell som går spredt om sommeren, samler seg i stimer om høsten, d.v.s. i slutten av september og oktober. Når avkjølingen av overflate-lagene begynner å gjøre seg gjeldende, går stimene ned på dypere vann hvor fisken overvintrer.

Dersom makrellen vest av De Britiske Øyer har et lignende livsmønster, er det sannsynlig at stimdannelsen her skjer på et noe senere tidspunkt; dette fordi temperaturen i overflatelagene holder seg høyere enn hva tilfellet er i Nordsjøen. Disse spørsmål er av avgjørende betydning for en eventuell utnyttelse av forekomstene og bør bli gjenstand for videre undersøkelser.

Taggmakrellen vest av Irland ble registrert i stim både dag og natt. Enkelte stimer var over en kabel-lengde i utstrekning og sto såpass høyt i sjøen (over 150 m) at fangst med snurpenot ville vært mulig (Fig. 4).

De øvrige registrerte fiskeforekomster sto fortrinnsvis ved bunnen om dagen, men spredte seg til høyere vannlag etter mørkets frembrudd. Trålere som drev fiske på disse forekomstene ble observert på ulike lokaliteter. Stor tråleraktivitet ble observert i eggakanten på 50°N og på 52°N og spesielt inne på bank-platået på 56°N 08°W hvor flere store trålere og fabrikkskip opererte. I henhold til ekkomengde var dette også den fiskerikeste lokalitet i det av søkte området.

Den karakteristiske laksesild-krill-kolmule registrering i eggakanten og ut mot dypet er interessant for såvidt som den indikerer fortsettelsen av en tilsvarende registrering fra Norskehavet og den nordlige delen av Nordsjøen. I følge HAMRE og NAKKEN



Figur 10. Temperatur og saltholdighet i et snitt Rockall—Hebridene.
[Temperature and salinity in a section Rockall—The Hebrides].

(1970) ble et tilsvarende dyresamfunn lokalisert langs revkanten fra Tampen til vest av Utsira. Registreringen fulgte kjernen av atlantisk vann som strømmer inn i Norskerenna nordfra og har sammenheng med den del av Golfstrømmen som renner nordover langs eggakanten vest av Irland. Dette indikerer et sammenhengende utbredelsesområde for disse dyrearter som strekker seg langs eggakanten, like fra vest av Utsira og nordover via Tampen og Shetlandsbanken, og deretter sørover til den vestre delen av Kanalen. I Norskerenna var bredden av disse registreringene ca. 30 n. m. Vest av De Britiske Øyer hadde en slik registrering på alle de vestligste kurser inklusiv snittet over til Rockall. Samlet ekkomengde per n.m. fra dette sløret var videre langst større enn fra noen annen registrering under toktet. Laksesild-krill-kolmule samfunnet må således representere en biomasse av kolosale dimensjoner som det er all grunn til å under-

søke nærmere, også med tanke på kommersiell utnyttelse.

SUMMARY

An echo survey on the shelf west of the British Isles (Fig. 1) was carried out with the research vessel «G. O. Sars» in October 1970. The traces on the recorder paper were identified by sampling with trawls. In order to obtain estimates of abundance an echo integrator was applied.

LITTERATUR

- HAMRE, J. og Nakken, O. 1970. Akustiske og biologiske undersøkelser i Nordsjøen og Skagerak i februar—mars 1970. *Fiskets Gang*, 56: 477—482.
- VESTNES, G. 1969. Akustiske undersøkelser på rekefeltene mellom Karmøy og Marsteinen våren 1969. *Fiskets Gang*, 55: 758—760.

Utførselen av viktige fisk og fiskeprodukter januar—oktober 1970 fordelt på land.

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgave

Vare og land	Okt. Tonn	Jan. — okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Jan. — okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Jan. — okt. Tonn
<i>Fersk sild og brisling</i>			<i>Saltet sild</i>			U.S.A.	20	87
Danmark	94	15 959	Danmark	54	467	Andre land	45	244
Sverige	171	987	Sverige	596	2 357	<i>I alt</i>	80	633
Storbrit. og N.-Irland	368	2 439	Tsjekkoslovakia	—	205			
Vest-Tyskland	—	2 497	Vest-Tyskland	38	327			
Andre land	—	17	Israel	19	461	<i>Krepsdyr og bløtdyr, ikke hermetiske</i>		
<i>I alt</i>	632	21 899	U.S.A.	94	371	Danmark	17	67
			Andre land	56	374	Sverige	172	566
			<i>I alt</i>	857	4 561	Belgia, Luxembourg ..	—	9
<i>Fersk fisk ellers</i>			<i>Saltet fisk ellers</i>			Nederland	—	20
Danmark	80	1 414	Sverige	59	232	Storbrit. og N.-Irland	62	421
Sverige	210	4 288	Belgia, Luxembourg ..	1 260	6 956	Vest-Tyskland	1	24
Belgia, Luxembourg ..	41	536	Hellas	—	28	Andre land	1	66
Frankrike	277	1 448	Italia	240	5 224	<i>I alt</i>	252	1 174
Italia	54	544	Spania	—	867			
Nederland	126	756	Storbrit. og N.-Irland	11	1 389	<i>Fisk, tilberedt eller konservert, herunder kaviar og kaviaretterlign. i lufttett lukte kar</i>		
Storbrit. og N.-Irland	213	4 214	Vest-Tyskland	0	170	Finland	25	205
Vest-Tyskland	94	1 605	Jamaica	139	351	Sverige	303	2 296
Andre land	—	166	U.S.A.	101	350	Belgia, Luxembourg ..	25	432
<i>I alt</i>	1 094	14 970	Andre land	867	1 827	Frankrike	10	64
			<i>I alt</i>	2 677	17 395	Nederland	30	183
						Storbrit. og N.-Irland	277	3 376
<i>Frys sild og brisling, umnt. fileter</i>			<i>Tørrfisk</i>			Vest-Tyskland	41	513
Belgia, Luxembourg ..	75	378	Sverige	182	667	Øst-Tyskland	—	591
Nederland	90	575	Italia	962	4 736	Sør-Afrika	103	1 371
Tsjekkoslovakia	113	1 947	Jugoslavia	22	164	Japan	19	197
Vest-Tyskland	211	3 061	Nederland	26	83	Canada	123	691
Andre land	56	616	Storbrit. og N.-Irland	8	64	U.S.A.	968	10 375
<i>I alt</i>	545	6 577	Kamerun	78	678	Austral-Sambandet ..	100	1 348
			Liberia	10	141	New Zealand	32	264
			Nigeria	—	3 860	Andre land	71	1 033
			Spanske bes. i Afrika	14	39	<i>I alt</i>	2 126	22 938
<i>Frys fisk ellers, umnt. fileter</i>			Mexico	802	1 961			
Danmark	1	487	Chile	—	216			
Finland	51	393	Austral-Sambandet ..	1	31			
Sverige	22	409	Andre land	517	1 375			
Belgia, Luxembourg ..	68	506	<i>I alt</i>	2 621	14 016			
Frankrike	42	186						
Italia	296	1 103	<i>Klippfisk</i>			<i>Krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert</i>		
Nederland	113	1 319	Belgia, Luxembourg ..	32	1 563	Sverige	12	60
Sovjetunionen	188	2 642	Hellas	—	1 194	Frankrike	1	8
Storbrit. og N.-Irland	133	2 374	Italia	1 542	3 570	Storbrit. og N.-Irland	33	195
Tsjekkoslovakia	813	3 057	Portugal	6	2 192	Sør-Afrika	2	13
Vest-Tyskland	1 028	5 574	Spania	24	232	U.S.A.	1	16
U.S.A.	7	489	Vest-Tyskland	114	589	Austral-Sambandet ..	—	14
Andre land	428	1 412	Kongo, Dem. Rep.	35	176	Andre land	7	29
<i>I alt</i>	3 189	19 950	Port. Vest-Afrika	176	2 037	<i>I alt</i>	55	335
			Port. Øst-Afrika	135	1 284			
			Canada	61	325			
<i>Frys sild og brisling, umnt. fileter</i>			Cuba	—	1 758			
Finland	466	4 362	Domingo-Republikken	432	4 943	<i>Sildemel</i>		
Sverige	952	8 818	Panama	—	549	Danmark	—	390
Frankrike	501	4 608	Trinidad og Tobago ..	10	199	Finland	1 047	7 270
Italia	20	848	U.S.A.	153	955	Sverige	3 263	21 188
Nederland	223	1 012	Argentina	35	732	Belgia, Luxembourg ..	2 309	9 395
Sovjetunionen	2 117	5 449	Brasil	1 383	16 949	Frankrike	1 828	17 070
Storbrit. og N.-Irland	2 235	34 101	Venezuela	—	246	Hellas	500	3 500
Sveits	324	2 555	Andre land	255	1 481	Italia	—	2 788
Tsjekkoslovakia	307	5 832	<i>I alt</i>	4 392	40 974	Nederland	511	2 464
Vest-Tyskland	190	1 788	<i>Røykt sild og fisk</i>			Polen	4 857	14 162
Ungarn	125	1 519	Sverige	6	74	Storbrit. og N.-Irland	5 303	47 862
Østerrike	250	2 138	Storbrit. og N.-Irland	0	121	Vest-Tyskland	4 631	28 828
Israel	245	1 411	Vest-Tyskland	1	7	Øst-Tyskland	—	4 616
U.S.A.	2 713	32 880	Kongo, Dem. Rep.	—	38	Østerrike	161	2 553
Austral-Sambandet ..	196	2 080	Liberia	2	14	U.S.A.	—	6 748
Andre land	238	1 284	Domingo-Republikken	—	31	Andre land	799	4 974
<i>I alt</i>	11 103	110 684	Franske Antiller	6	17	<i>I alt</i>	25 208	173 809

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 26. desember og uken som endte 26. desember 1970. Tonn.

50 F. G. nr. 3, 21. januar 1971

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.	Stat. nr. 0301.
06 Oslo	7	—	—	7	47	18	3	—	21	—	—	—	2	—	—	—	—	4	95	—	—
27 Kristiansand	—	—	3 899	3 899	32	1	—	49	1	3	—	1 125	—	65	1	14	2	91	1 384	—	—
31 Egersund	—	—	7 465	7 465	—	—	—	—	2	—	—	66	—	—	—	—	16	—	84	—	—
33 Stavanger	75	14	133	222	2	—	6	3	137	4	1	20	61	267	4	42	46	334	929	—	—
35 Kopervik	—	—	598	598	—	—	—	—	13	—	—	54	—	—	—	2	—	—	69	—	—
36 Haugesund	—	—	593	593	—	—	—	—	—	—	—	76	—	11	—	2	—	10	101	—	—
38 Bergen	454	—	1 812	2 266	12	3	86	221	1 580	52	—	—	7	1 115	38	39	97	403	3 652	340	75
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	372	—	798	1 170	6	35	38	84	429	247	1 782	8	—	49	1	52	5	109	2 846	720	63
41 Molde	710	—	264	974	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	3	10	—	—
42 Kristiansund	488	219	—	707	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	15	44	2	66	63	33
43 Trondheim	—	—	111	112	109	239	96	310	335	60	—	—	—	—	—	—	—	27	1 176	185	—
51 Bodø	—	—	—	—	3	19	7	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	1	11	157	—	87	—	—	—	—	—	—	—	—	1	257	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	58	13	27	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	78	180	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	48	8	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	123	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—
61 Måløy	—	—	45	45	1	12	5	4	28	11	—	—	—	2 827	—	28	8	121	3 043	10	—
64 Andre	108	—	6 434	6 542	8	18	—	1	9	16	12	1 868	7	137	—	—	204	33	2 314	—	—
I alt	2 214	233	22 153	24 600	330	378	493	673	2 668	391	1 796	3 217	77	4 474	44	194	422	1 221	16 381	1 318	170
I uken	—	—	262	262	—	1	1	1	—	—	—	—	—	22	—	1	—	7	33	—	—

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 pigghå	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	24	14	13	—	—	2	34	86	—	352	1	71	2	—	—	—	13	87	8
27 Kristiansand	64	64	64	—	2 479	—	5	2	11	2 560	—	4	—	—	29	—	—	6	100	135	71
31 Egersund	362	362	—	—	959	—	—	—	50	1 009	—	—	—	22	—	—	—	3	—	25	5
33 Stavanger	131	131	17	1	621	—	56	26	92	814	—	39	—	—	18	—	—	23	46	88	12
35 Kopervik	51	51	—	—	833	—	5	—	207	1 045	—	—	—	—	192	—	—	—	—	192	—
36 Haugesund	60	60	—	1	331	—	3	—	33	369	—	—	20	4 099	174	—	—	3	—	4 296	—
38 Bergen	4 806	5 220	51	3	195	—	439	43	354	1 085	1	30	1 449	4 560	208	—	—	206	133	6 556	269
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	56	839	86	187	—	96	16	491	2 201	3 078	2	55	1 562	7 607	1 327	106	25	150	164	10 940	3 467
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	271	—	—	—	10	—	281	25
42 Kristiansund	—	96	18	—	—	—	—	6	56	80	—	89	311	1 138	4 133	3	4	406	11	6 007	8 620
43 Trondheim	—	185	194	33	—	—	—	1	566	794	2	225	3 192	17 720	3 548	82	254	—	2 024	26 819	895
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	22	22	—	2	3	287	71	7	—	—	7	376	79
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	422	422	3	68	691	6 530	4 693	20	21	—	47	12 002	1 382
55 Tromsø	—	—	238	47	—	—	—	—	3 703	3 988	2	22	1 400	8 513	4 424	128	236	2	1 531	16 234	3 560
56 Hammerfest	—	—	2	—	—	—	—	—	112	114	—	37	1 018	12 717	3 937	38	58	—	83	17 851	839
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	235	334	204	15	—	—	—	788	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	136	136	—	—	1 832	6 925	4 007	48	5	—	65	12 882	—
61 Måløy	471	481	2	2	1 210	—	3 284	1	626	5 123	—	10	1	—	743	—	—	649	—	1 393	29
64 Andre	311	311	3	1	1 737	89	26	—	310	2 168	—	78	211	6 689	432	6	3	—	32	7 374	5
I alt	6 311	7 799	700	289	8 378	186	3 843	564	8 938	22 898	9	1 009	11 927	77 189	28 437	454	606	1 458	4 255	124 326	19 267
I uken	—	—	2	5	16	25	6	8	19	82	—	4	11	141	272	—	—	—	34	457	80

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, rå 20 x 3	Sild-olje 20 x 4	Haitran og høgv. tran, olje 2101	Medisin-tran 2103	Veteri-nær-tran 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat. nr. 0302. 201-206, 208	Stat. nr. 0302. 301-303, 305	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. 0302. 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303.307, 308.1605, 201, 203	Stat. nr. 1504. 259	Stat. nr. 1504. 401, 405	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
	06 Oslo	11	—	—	2	14	6	2	1	—	1	—	—	—	4	99	2	—	66	64
27 Kristiansand	17	—	—	32	48	11	—	—	—	39	—	—	—	61	179	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	—	17 680	—	—	—
33 Stavanger	154	188	11	41	395	14	85	5	—	32	14	2	—	39	286	—	637	—	—	—
35 Kopervik	42	4	—	32	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	2 119	—	—	—
36 Haugesund	427	385	43	114	969	872	—	—	—	30	—	—	—	—	18	—	9 568	36	—	—
38 Bergen	905	909	6	175	1 994	156	3 873	816	1 019	68	20	24	15	56	173	21	10 863	131	579	2 709
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	360	3	—	18	380	58	419	341	146	20 340	3 493	13 635	430	—	96	3	—	220	764	2 927
41 Molde	249	—	—	18	267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	155	—	—	4	159	—	313	375	186	6 328	925	2 896	2	—	9	—	399	—	—	685
43 Trondheim	176	—	—	597	773	1	267	90	180	—	—	—	—	1	252	—	—	—	—	20
51 Bodø	—	—	—	81	81	—	1 537	18	32	1 423	9	65	—	—	96	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	24	24	—	4 437	248	146	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	6	1	217	223	—	773	167	77	193	4	81	—	—	403	1 000	—	—	—	—
56 Hammerfest	6	—	—	2	8	—	957	117	66	—	—	—	—	—	174	—	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	4	20	993	222	576	—	—	2	—	1 804	529	—	25
64 Andre	126	35	65	127	354	49	268	46	248	27	—	—	—	14	324	5	924	—	—	—
I alt	2 628	1 530	127	1 483	5 768	1 166	12 944	2 227	2 121	29 475	4 686	17 279	447	175	2 212	1 030	43 994	983	1 407	6 921
I uken	3	5	—	5	13	9	196	21	57	286	4	104	8	11	13	1	1 029	—	49	88

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avt. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff.etc. sjødyr- og fiske-oljer 22 x 1	Herme-tisk brisling 2301	Herme-tisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild herme-tikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk inkl. herm. rogn 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Andre fiske-produkt. 24 x 1	Spesial-be-handlet sild 25 x 1	Sukker-saltet og annen salt rogn 25 x 2	Skalldyr herme-tikk 25 x 3	Silde-mel 25 x 4	Fiske-lever-mel 25 x 5	Annet fiske-mel 25 x 6	Tang-og taremel 25 x 7	Rogn utjenlig til men-neske-føde 25 x 8	Rå sel-skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 902-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	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. 606-619	Stat. nr. 1605, 110-191, 199	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
	06 Oslo	3 282	3 968	—	15	41	2	105	—	111	15	289	62	4	4	23	6	—	—	16	—
27 Kristiansand	—	—	—	7	18	—	30	—	46	132	233	—	61	—	6	250	—	5	—	—	—
31 Egersund	178	178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 299	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	4 489	9 028	752	310	13	226	626	15 443	12	283	4	112	893	—	45	32	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	5	—	52	—	—	6 101	—	18	262	—	—
36 Haugesund	—	36	—	1	42	1	1	—	—	46	40	1 291	36	—	—	26 196	—	—	—	—	—
38 Bergen	6 805	10 224	—	1 630	4 796	814	2	57	162	1	7 462	5	1 169	666	119	18 381	20	435	195	96	227
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 787	—	—	—	—	—
40 Ålesund	2 847	6 759	—	30	36	1	—	38	845	4	955	126	77	35	14	27 759	298	535	365	122	22
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	404	11	—	9 551	—	—	352	—	—
42 Kristiansund	4 811	5 496	—	66	613	54	—	138	6	—	876	11	832	21	59	17 876	—	3 260	6 252	11	—
43 Trondheim	—	20	—	82	711	2	—	12	220	15	1 042	834	39	24	50	2 445	—	—	3 779	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	22	—	—	11 931	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10	33	—	206	—	6 216	13	4 161	80	349	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	174	129	423	—	15 470	—	1 149	—	9	7
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	5	123	128	1 179	2	—	—	—	19 678	—	1 583	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	18 923	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	—	—	—	—	5 690	—	640	—	—	—
61 Måløy	46	601	—	30	97	—	—	—	148	—	276	—	—	—	—	8 844	—	3 040	—	—	—
64 Andre	1 069	1 069	733	—	40	—	302	—	895	99	1 336	101	390	20	16	14 788	—	533	50	10	—
I alt	19 038	28 349	733	6 351	15 427	1 627	751	258	2 675	1 015	28 104	2 717	4 755	1 450	401	229 082	331	15 404	11 383	597	266
I uken	100	236	—	12	150	24	6	—	39	9	241	2	16	—	3	6 392	10	—	70	—	4

