

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

Min Bank?

FISKERNES BANK
NATURLIGVIS!



SPAREKONTO

SJEKKONTO

REMBURS

REISEVALUTA

REGNINGER

FORVALTNING

FISKARSERVICE

A Fiskernes Bank

TROMSØ - TRONDHEIM - BERGEN - SVOLVÆR - HONNINGSVÅG - BÅTSFJORD

24. FEBRUAR 1966

8

FISKETS GANG

24. FEBRUAR 1966 - 52. ÅRGANG

8

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning.....	135
Foreløpige oppgaver over fisk om- satt av Norges Råfisklag pr. 29. januar 1966.....	135
Blåhaien, <i>Prionace Glauca</i> (Linnaeus), 1758.....	142
Mengde- og verdi av hver fiskesort i de enkelte fylker 1964... 156-157	

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN
Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman
FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Rådstuplass 10
Bergen
Telefon: 30 300
UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgiro-konto 69 181, eller på bankgiro-konto 15 125/82 og 31 938/84 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. 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 19. februar 1966.

I uken som endte 19. februar ble det meldt om delvis vær-hindring i Finnmark, tildels mindre bra fiskeforhold i Troms og Vesterålen, bra fiskeforhold i Lofoten, bra fiskeforhold på storsild- og seifeltene for Nordmøre-Sør-Trøndelag. Det er ikke større fart over skreifisken nordpå, hvor det liggerforholdsmes-sig best an i Troms. Havfisken med garn etter sei har slått godt til på Egga, Frøyabanken, Haltenbanken og ved Færøyene. Til-dels bra med hå ble tatt på Tampen og ved Shetland. Rogaland og Sørlandet hadde fremdeles et mindre givende fiske grunnet dårlig vær og kulde. Storsildfisken slo meget godt til, på strek-ningen Grip-Sula. Det foregår forholdsvis langt til havs.

Fisk m.v. utenom sild og øyepål.

Finnmark: Etter en uke med delvis vær-hindring meldes det om ukefangst på 1 116,5 tonn fisk og 22,5 tonn reke, mot 1 020 og 12,2 tonn uken før. I fisken deltok det 333 båter, hvorav 28 trålere, 291 motorfarkoster og 14 åpne båter med tilsammen 1 343 mann. Uken før deltok det 291 båter med 1 129 mann. Det ble landet 813,4 tonn torsk, 125,7 tonn hyse, 82,8 tonn sei, 36,4 tonn brosme, 1,8 tonn kveite, 4,6 tonn flyndre, 6,4 tonn steinbit, 44,7 tonn uer og 0,6 tonn blåkveite. Med trål ble det fisket tilsam-men 442 tonn fisk, med garn og not 237,8 tonn, med line 434,3 tonn og med snøre 2,4 tonn. En hadde leverutbytte på 328 hl og rognutbytte på 45 hl.

Totalutbyttet siden nyttår av torsk har nådd 5 026 tonn (i fjor 4 539), hvorav hengt 426 tonn, saltet 700 tonn, brukt fersk 562 tonn, filettert 3 338 tonn.

Troms: I Troms ble det i uken landet 835 tonn fisk og reke utenom skrei, mot 480 tonn uken før. Partiets sam-mensetning var denne: Annen torsk 454,3 tonn, sei 27,2 tonn, brosme 139,1 tonn, hyse 107,8 tonn, kveite 0,8 tonn, uer 27,4 tonn, lange 14,4 tonn og reke 64,1 tonn.

Skreifisken: Det går forholdsvis bra i *Troms*, hvor line-fangstene synes å være best. Ukefangsten i fylket ble på 792 tonn, hvorav for Hillesøy 312 tonn og Berg og Torsken 245 tonn. I fjor i samme uke hadde Troms 358 tonn. I alt er det blitt fisket 5 119 tonn skrei mot 2 584 tonn i fjor. Det er hengt 540 tonn, saltet 2 542 tonn, iset 323 tonn og filettert 1 614 tonn.

I *Vesterålen* og for *Yttersiden* må fisken sies å ha vært noe avfallende. Ukeøkningen ble på 794 tonn mot 1 004 tonn uken før. Det later til at fisken jager i sild, og garn-fisken gir derfor ikke forventet utbytte. Distriktet har samlet skreiutbytte på 5 838 tonn mot 4 319 tonn i fjor.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—19. febr. 1966

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	³ 5 026	562	3 338	700	426	—	—
Loddetorsk .	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk .	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1 086	255	747	2	82	—	—
Sei	539	7	471	9	52	—	—
Brosme	119	—	—	—	119	—	—
Kveite	65	65	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	4	4	—	—	—	—	—
Flyndre	18	18	—	—	—	—	—
Uer.....	120	120	—	—	—	—	—
Steinbit	18	18	—	—	—	—	—
Reke.....	43	43	—	—	—	—	—
Annen fisk .	—	—	—	—	—	—	—
I alt	¹ 7 038	1 092	4 556	711	² 679	—	—
« pr. 20/2-65	7 846	1 470	5 532	207	570	—	67
« pr. 22/2-64	5 689	947	3 721	428	593	—	—

¹ Lever 2013 hl. ² Herav rotskjær av torsk 2 tonn. ³ Tran 621 hl. Rogn 120 hl, hvorav saltet 85 og fersk 35 hl.

Det er hengt 1 135 tonn, saltet 3 919 tonn, iset 448 tonn og filetert 336 tonn. Tranpartiet er på 2 917 hl.

Lofoten: Vær og driftsforholdene var bra. Del-takelsen er fortsatt størst i Vest-Lofoten. Skreiregistreringene er ikke vesentlige. I Øst-Lofoten var fangstene svært små, men litt bedring i fangstene i vestlige vær sist i uken og små, spredte registreringer. For Værøy og Røst var garnfangstene brukbare, line- og juksafangstene delvis gode. Ukefangsten ble på 1 483 tonn mot 1 767 tonn uken før og 1 584 tonn i uken til 20. februar i fjor. Imidlertid er det fisket i alt 5 094 tonn mot 4 079 tonn i fjor og 2 551 tonn i 1964. Det er hengt 1 338 tonn, saltet 2 461 tonn, iset 477 tonn, filetert 818 tonn. Tranpartiet er på 2 758 hl, rognpartiet på 2 967 hl, hvorav saltet 96 hl, suk-kersaltet 1 072 hl. I fisket deltok det 1 249 båter med 3 786 mann mot i fjor samtidig 1 338 båter med 4 410 mann.

Helgeland: Her fikk en ukeøkning på 203 tonn, men da delvis som ettermeldinger. Distriktet har dermed 256 tonn, hvorav hengt 60 tonn, saltet 12 tonn og iset 184 tonn. I fjor var partiet på denne tid på 89 tonn.

Vikna: Det meldes om fangst på 31 tonn i Vikna-værene hittil mot 40 tonn i fjor. Det er saltet 1 tonn, hengt 6 tonn, iset 11 tonn og filetert 13 tonn.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—19. febr. 1966

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk
		Rund	Filet			
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	¹ 5 119	423	1 614	2 542	540	—
Annen torsk .	2 245	9	893	1 201	142	—
Sei	157	2	75	—	80	—
Lange	24	—	20	3	1	—
Brosme	631	—	—	—	631	—
Hyse	441	89	280	—	72	—
Kveite	20	20	—	—	—	—
Blåkveite ...	—	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—
Uer.....	112	17	95	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Reke.....	246	187	—	—	—	59
I alt	8 995	747	2 977	3 746	1 466	59
« pr. 20/2-65	6 596	767	2 419	2 176	1 165	69
« pr. 22/2-64	5 281	441	2 397	1 447	944	52

¹ Damptran 1 363 hl. Lever fersk 1 452 hl. Rogn 1 396 hl., hvorav saltet 65 hl, iset/hermetikk 1 331 hl.

Møre: Her økte partiet med 151 tonn til 435 tonn, mot 492 tonn i fjor. Det er hengt 3 tonn, saltet 6 tonn og brukt fersk 426 tonn, hvorav til hermetikk 144 tonn.

Det samlede skreikvantum og kvantum av Finnmarkstorsk utgjør 21 799 tonn, hvorav hengt 3 508 tonn, saltet 9 641 tonn, brukt fersk 2 531 tonn, filetert 6 119 tonn, damptran 7 805 hl, saltet rogn 400 hl, suk-kersaltet 1 156 hl, fersk rogn 3 951 hl, hermetisert 1 661 hl mot i fjor henholdsvis 16 165 — 2 758 — 5 173 — 3 337 — 4 897 — 6 454 — 199 — 924 — 2 994 — 2 198.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: Fra dette område meldes det om fangst i uken pr. 12. februar på 219,8 tonn fisk, hvorav 139 tonn torsk, 38,2 tonn sei, 1,8 tonn lyr, 5,2 tonn lange og brosmes, 22,8 tonn hyse, 5 tonn kveite, 2,6 tonn rødspette, 3,6 tonn uer og mindre mengder av andre sorter. Om fisket i beretningsuken meldes det at det ble tatt en del seifangster på 15 til 44 tonn på Frøyabanken og at det 21. februar også ble anmeldt to fangster på 18 og 40 tonn fra Haltenbanken.

Levendefisk: Fra Levendefisklagetets distrikt ble det i uken transportert til Trondheim 40 tonn levende torsk og til Bergen 8 tonn. Bergen mottok dessuten 8 tonn levende torsk fra Sogn og Fjordane. Horda-

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag, i tiden 1. januar—12. februar 1966.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	—	—	—	—	—	—
Annen torsk ...	614	500	11	100	3	—
Sei	207	136	8	61	—	2
Lyr	15	15	—	—	—	—
Lange	12	—	6	6	—	—
Blålange	14	12	2	—	—	—
Brosme.....	26	—	4	22	—	—
Hyse.....	228	224	—	4	—	—
Kveite	45	45	—	—	—	—
Rødspette	14	14	—	—	—	—
Mareflyndre ...	3	3	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	15	15	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke.	—	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	4	4	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk.....	11	11	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	1 208	979	31	193	3	2

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

land hadde levendefiskutbytte siste uke på 8 tonn torsk og 1 tonn flyndre. Rogaland melder om 5 tonn levende fisk i siste uke.

Møre og Romsdal: På Nordmøre hadde en i uken til 12. februar 108 tonn ferskfisk, hvorav 19,9 tonn torsk, 64,2 tonn sei, 3,9 tonn lange og brosmes, 4,9 tonn hyse, 0,7 tonn kveite, 10,9 tonn hå og en del annen fisk. I siste uke ble distriktet blant annet tilført en seifangst på 20 tonn fra Frøyabanken. Sunnmøre og Romsdal melder om ukefangst ekskl. skrei på 1 378 tonn. Heri inngår 1 233 tonn sei, 2 tonn lyr, 60 tonn lange, 22 tonn brosmes, 16 tonn hyse, 2 tonn kveite, 1 tonn skate, 38 tonn hå og 4 tonn diverse. Seifisket slår nå godt til på Egga, Frøyabanken og Haltenbanken, og et par båter som gikk til Færøyane, da de ikke fant sei på Tampen, er kommet inn med 70 og 80 tonn.

Sogn og Fjordane: Fisket var bra med en del hå i det mer lokale område samt ved Shetland for linebåter, og sei, hå og lange på seigarn. Ukefangsten ble på 773,8 tonn, hvorav 61,7 tonn torsk, 9,3 tonn hyse, 252,6 tonn sei, 7,3 tonn lyr, 37,3 tonn lange,

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar—12. februar 1966.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 284	278	4	2	—	—
Annen torsk ...	1 416	483	813	10	110	—
Sei	3 884	1 109	2 611	64	100	—
Lyr	18	18	—	—	—	—
Lange	156	—	130	1	25	—
Blålange	—	—	—	—	—	—
Brosme.....	115	—	85	20	10	—
Hyse.....	243	242	1	—	—	—
Kveite	6	6	—	—	—	—
Rødspette	1	1	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	5	5	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke.	4	4	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	257	257	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—
Annen fisk.....	81	81	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	² 6 470	2 484	3 644	97	245	—
Herav:						
Nordmøre	1 609	904	³ 608	97	—	—
Sunnmøre og Romsdal	4 861	1 580	43 036	—	245	—
I alt 13/2 1965	8 312	3 503	4 282	146	380	1
« 15/2 1964	6 099	3 189	2 308	153	448	1

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72 %. ² Lever 176 hl. ³ Herav 170 tonn saltfisk og 292 tonn råfisk. ⁴ Herav 516 tonn råfisk og 300 tonn saltfisk. ⁵ Damptran 81 hl. Rogn 131 hl herav 15 hl saltet og 116 hl fersk.

59,1 tonn brosmes, 0,7 tonn kveite, 1,4 tonn flyndre, 0,2 tonn uer, 1,6 tonn skate, 9,9 tonn diverse fisk og 332,7 tonn pigghå.

Hordaland: Ukeutbyttet, inkl. 9 tonn levendefisk, ble i alt på 60 tonn. Av død fisk ble det landet 7 tonn sei og lyr, 5 tonn torsk, 14 tonn lange og brosmes, 2,5 tonn hyse, 13,5 tonn pigghå, 4 tonn diverse fisk og dessuten 5 tonn reke.

Rogaland: Det meldes om ukeutbytte av fisk på 125 tonn død og 5 tonn levende konsumfisk.

Vintersildfisket pr. 20. februar 1966

Anvendelse	I alt storsild pr. 13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19 og 20/2		I alt storsild pr. 20/2	Mot i 1965 pr. 21/2	Mot i 1964 pr. 23/2
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Iset for eksport...	91685	6700	17030	5000	6360	6075	3200	—	136050	31610	24330
Frosset for eksport	150605	16400	17400	16255	10555	12695	28835	—	252745	73925	68700
Saltet	80490	8355	10640	8480	6795	5650	10355	—	130765	65810	44545
Røket	19400	1700	5300	2300	700	3050	4250	—	36700	23000	—
Hermetikk	29990	4030	4400	1350	7080	2650	4870	—	54370	26925	27305
Fabrikk-sild	878320	99880	346110	314640	84070	93245	283240	—	2099505	1088970	250315
Agn	12315	2960	2620	560	1085	600	2275	—	22415	15320	6840
Fersk innenlands .	16640	445	970	100	190	—	630	—	18975	13785	12740
I alt	1279445	140470	404470	348685	116835	123965	337655	—	2751525	1339345	434775
Fangstredskap :											
Snurpenot	1262550	139700	398630	345030	110875	122705	326485	—	2705975	1276195	368760
Garn	10035	750	4330	580	4790	450	6690	—	27625	63150	66015
Landnot	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trål	6860	20	1510	3075	1170	810	4480	—	17925	—	6860

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 12. februar 1966.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	saltning	heng- ing	her- metikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	216	216	—	—	—	—
Sei	666	369	297	—	—	—
Lyr	53	53	—	—	—	—
Lange	76	—	76	—	—	—
Brosme	105	—	105	—	—	—
Hyse	38	38	—	—	—	—
Uer	—	—	—	—	—	—
Kveite	2	2	—	—	—	—
Rødspette	3	3	—	—	—	—
Skate	7	7	—	—	—	—
Pigghå	1 516	1 516	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Reker	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .	37	37	—	—	—	—
I alt	2 719	2 241	478	—	—	—
« pr. 13/2-65	2 782	2 042	740	—	—	—
« pr. 15/2-64	1 318	977	341	—	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

Skagerakkysten: Her har det fortsatt vært en del kuling og delvise isvansker. Fiskeutbyttet ble derfor bare 25 tonn.

Oslofjorden: Det ble ingen vesentlig ukefangst grunnet ishindringer.

Makrell: Denne uke ble det i Skudenes landet 7,2 tonn trålmakrell, som benyttes til agn.

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1966		1965
	i tiden 7/2-12/2	I alt 12/2	I alt pr. 13/2
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	—	—	—
Fersk eksport	—	92	—
Frysing, rund	—	117	—
Frysing, filetert	—	—	—
Frysing, sløyd	—	—	—
Salting	—	201	—
Hermetikk	3	50	—
Agn	—	68	—
Fórmel	—	5 454	—
Røking	—	—	—
Diverse	—	—	—
I alt	3	5 982	—

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

Skalldyr: Av reke hadde Skagerakfisk 10 tonn kokte og 5 tonn rå og Rogaland Fiskesalslag 35 og 2 tonn. Enn videre melder Hordaland om 4 tonn reke, Troms om 64,1 tonn og Finnmark om 22,5 tonn.

Sild og øyepål.

Storsildfisket foregikk gjennom hele uken under overveiende bra værforhold. Det ble fisket på strekningen Buagrunnens nordkant til Sula, og forholdsvis langt ute. Snurperne har vært absolutt toneangivende, og både garnbåter og trålere har i stor utstrekning gjort tjeneste som hjelpere. Det daglige antall garnfangster oversteg sjelden et snes. Da mottakskapasiteten på Møre var sterkt belastet ble det i

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 14/2—19/2 og pr. 19/2 1966.

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fisketør	Mel og olje
			Ekspor	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv — Buholmsråsa)</i>	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild	—	105	—	48	—	9	—	48	—	—
Småsilde	—	5 840	—	—	—	—	—	4 300	—	1 540
Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål og annet ...	—	563	—	—	—	—	—	—	—	563
I alt	—	6 508	—	48	—	9	—	4 348	—	2 103
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret. (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøsilde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild	—	325	—	67	—	65	119	—	—	74
Småsilde	—	1 602	—	—	—	—	10	1 158	—	434
Øyepål og annet ...	483	6 310	—	—	—	—	—	—	—	6 310
I alt	483	8 237	—	67	—	65	129	1 158	—	6 818
<i>Sild- og brislingslaget. (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsilde	475	105 005	44 324	—	6 753	—	538	5 711	—	47 679
Feitsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsilde	—	1 658	148	—	—	—	1 510	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål og annet ...	2 612	1 2543	—	—	—	—	—	—	3 533	9 010
I alt	3 087	119 206	44 472	—	6 753	—	2 048	5 711	3 533	56 689
I alt:										
Nordsjøsilde	475	105 005	44 324	—	6 753	—	538	5 711	—	47 679
Feitsild	—	430	—	115	—	74	119	48	—	74
Småsilde	—	9 100	148	—	—	—	1 520	5 458	—	1 974
Vintersilde	1 472 080	2 751 525	388 795	18 975	² 36 700	22 415	130 765	54 370	—	2 099 505
Islandsilde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsilde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sild i alt ¹	1 472 555	2 866 060	433 267	19 090	43 453	22 489	132 942	65 587	—	2 149 232
Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål og annet ...	483	16 804	—	—	—	—	—	—	2 748	14 056
I alt	483	16 804	—	—	—	—	—	—	2 748	14 056
Brisling, skjegger... Makrell, tonn	— 3	2 776 5 982	1400 92	— 117	— —	— 68	— 201	1 376 50	— —	— 5 454

¹ Da summen også tar med vintersilde, islandsilde og fjordsilde er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² Røket.

slutten av uken også beordret snurpere til levering i Måløy og Florø. I uken løp ble det landet 1 472 080 hl storsilde og samlet fangst utgjør 2 751 525 hl mot 1 339 345 hl i fjor. På snurpenot faller det 2 705 975 hl, garn 27 625 hl og trål 17 925 hl. I fjor hadde snurperne 1 276 195 hl og garn 63 150 hl. Av fangsten er 76,4 prosent benyttet til mel- og oljefabrikasjon mot på samme tidspunkt i fjor 81,4 prosent. Til såkalte bedre anvendelser er det i år medgått 652 020 hl mot 250 375 hl i fjor.

Annen sild og øyepål: Virksomheten utenom stor-silddistriktet er liten. Av nordsjøsilde ble det i uken av trålere landet 475 hl i distriktene sør for Stad, hvor det også ble landet 2 612 hl øyepål og annet. Distriktet Buholmsråsa—Stad hadde 483 hl øyepål.

Summary.

During the week ending February 19th the fishing conditions were described as partly adverse off Finnmark and Troms and as good off Trøndelag, Møre and Sogn og Fjordane.

White fish landings amounted to 1 116 tons in Finnmark and 835 tons in Troms compared with 1 020 and 480 tons during the preceding week. The figure for Troms does not include the landings of spawning cod, which amounted to 792 tons. The spawning cod fishery gave smaller landings in Vesterdalen and Lofoten than in the preceding week, but the total landings of spawning cod are nevertheless ahead of last year's. They amount to 21 799 tons against 16 165 tons last year and 11 191 tons in

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr 29. januar 1966.¹

Distrikter (prissones)	Råfisk pr. 29/1 1966						Råfisk pr. 30/1 1965	Sjøltilvirket fisk pr. 29/1—1966		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 (prissone 1)	119	880	20	27	10	1 056	2 049	—	—	—
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)	716	3 396	891	1 860	25	6 888	6 302	28	—	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prissoner 4-5-6)	1 221	1 488	1 199	2 914	46	6 868	5 700	27	4	—
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prissoner 7-8)	497	164	95	11	4	771	585	5	2	—
Nordmøre (prissone 9)	255	550	84	268	—	1 157	800	1	176	—
I alt pr. 29/1 1966	2 808	6 478	2 289	5 080	^a 85	16 740	×	3 150	176	—
I alt pr. 30/1 1965	3 935	6 029	2 290	3 006	176	×	15 436	—	—	—

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 17 tonn dyrefôr.

1964 (bottom year). Of the fish 3 508 tons are disposed of for drying, 9 641 tons for salting, 2 531 tons for fresh consumption and 6 119 tons for filleting.

The net boats took good catches of saithe on deep sea grounds between the Egga and the Haltenbanken and also off the Faroe Islands. Of the landings of 1 378 tons in Møre og Romsdal, more than 1 200 tons were saithe. Sogn og Fjordane had landings of 774 tons of which 253 tons of saithe and 333 tons of dogfish.

The full herring season of the winter herring fishery was officially ended February the 20th at 12.00 p.m. The weather has mostly been good and the season must be described as successfull. The last week's landings amounted to 1 472 080 hectolitres and the total landings have reached 2 751 525

hectolitres compared with 1 339 345 hectolitres last year. The full herring season has been the best since 1958, and 76,4 per cent of the catch has been sold for meal and oil production in comparison with 81,4 per cent last year. The deliveries to so-called better utilization amount to 652 020 hectolitres compared with 250 375 hectolitres last year.

FG FISKERILOVGIVNING

Kronprinsregentens resolusjon av 22. desember 1955 med senere endringer, §§ 11 og 3.

Nye bestemmelser vedrørende maskevidde og minstemål for fisk i henhold til vedtak på årsmøte i mai 1965 i Kommisjonen for fisket i det nordøstlige Atlanterhav (NEAFC).

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 12. februar 1966 bestemt:

I

§ 11 i Kronprinsregentens reslousjon av 22. desember 1955 skal lyde:

Det er forbudt å bruke eller ha ombord i fiskefartøyer snurrevad, trål eller annen not som sleges langs eller nær sjøbunnen, hvis det i noen del av noten er mindre maskevidde enn fastsatt nedenfor:

1. I farvann nordenfor 62° n. br. og øst for 0-meridianen.

WISNESS & CO. LTD.

NEWCASTLE-ON-TYNE

Telegramadr.: "Norewis, Newcastle-on-Tyne"

Telex: 53—112

Import av:

Alle sorter norsk fisk og sild

Kjøle- og fryselager

- a) 120 mm i trål av hamp, bomull, polyester og polyamid.
 - b) 130 mm i trål av annet materiale enn nevnt under a).
 - c) 110 mm i snurrevad.
2. I farvann vest for 0-meridianen til 44° v. l. og nordenfor en linje trukket fra 62° n. br. til meridianen 4° v. l. deretter sør til 60° 30' n. br. og langs breddegraden til 5° v.l. og videre sør til 60° n. br. og langs breddegraden til 18° v. l., fra dette punkt langs meridianen sør til 48° n. br. og videre langs breddegraden til 42° v. l., deretter langs meridianen nord til 59° n. br. og derfra langs breddegraden til 44° v. l.
- a) 110 mm i trål av hamp, bomull, polyester og polyamid.
 - b) 120 mm i trål av annet materiale enn nevnt under 2 a).
 - c) 100 mm i snurrevad.
3. I øvrige farvann nord for 48° n. br. og øst for 18° v. l. skal minste maskevidde for trål og snurrevad, uansett materiale være 80 mm.

Minste maskevidde skal være slik at når masken er strukket diagonalt i notens lengderetning skal et flatt mål som er 2 mm tykt og som har den bredde som er nevnt ovenfor, lett kunne føres gjennom masken når noten er våt.

Det er forbudt å bruke noen som helst innretning som snører sammen eller på annen måte innsnevrer maskene. Det er dog adgang til å feste til undersiden av fiskeposen seilduk, nett eller annet materiale for å hindre slitasje.

Nøter med mindre maskevidde enn bestemt i punkt 1, 2 og 3 kan brukes og has ombord under fiske etter makrell, sild, sildartet fisk, lodde, sil, øyepål, smelt, ål, fjesing, strandreker, dypvannsreker, sjøkreps (bokstavhummer), muslinger eller andre skalldyr på betingelse av at maskevidden i fiskeposen ikke er større enn 50 mm, at redskapene ikke brukes til fangst av andre fiskearter og at fisk som er under fastsatt minstemål, jfr. § 3, og som måtte komme med i fangsten, straks kastes overbord. I fangster tatt i området sønnafor 64° n. br. kan likevel inntil 10 % i vekt av hver total landing eller del derav som ikke er bestemt til menneskeføde, bestå av undermåls fisk. Hvitting mellom 20 og 23 cm anses ikke som undermåls fisk i denne forbindelse.

Bestemmelse i denne paragraf gjelder også for fiske på fjerne farvann. De kommer dog ikke til anvendelse på de fiskeriundersøkelser som iverksettes av staten i forskningsøyemed.

II

§ 3, punktene 2 og 3 i nevnte resolusjon, endres således:

2. *Torsk* fanget nord for 62° n. br. og øst for for 0-meridianen 34 cm
Torsk fanget utenfor dette område 30 »
3. *Hyse* (kolje) fanget nord for 62° n. br. og øst for 0-meridianen 31 »
Hyse (kolje) fanget utenfor dette område 27 »

III

Disse bestemmelser trer i kraft 1. januar 1967.

STATENS FRYSERI ÅLESUND ÅLESUND

Isfabrikk. Kjølelager. Spesielle kjølelagre for klippfisk. Sild- og fiskfryseri.
Eksport av frossen sild, fisk og kvalbiff.

Telegramadr.: FROSTPRODUKT

Telefon 3144

Betjening døgnet rundt

Fiskets Gang

Ukentlig tidsskrift fra
Fiskeridirektøren

STATISTIKK
FISKENYTT
AKTUELLE ARTIKLER
fra inn og utland

Rapport nr. 4 om skreifisket pr. 19. februar 1966.

Distrikt	Ukefangst tonn	Kg fisk pr. hl lever	Tranprosent	Antall fiske fark.	Antall mann	Totalfangst tonn	Anvendelse				Damptran hl	Lever til annen tran hl	Rogn	
							Henging tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filetering tonn			Salting hl	Fersk m.m. hl
Finnmark vinterfiske	813	—	—	333	1 343	5 026	426	700	562	3 338	621	—	85	35
Troms	792	800/1500	48/50	186	925	5 119	540	2 542	423	1 614	1 363	1 452	65	1 331
Lofoten opps.d. ...	1 483	770/1240	52	4) 1 249	3 786	5 094	1 338	2 461	477	818	2 758	118	1 168	1 799
Lofoten for øvrig ...	794	700/900	50/55	244	1 432	5 838	1 135	3 919	448	336	2 917	—	195	2 163
Vesterålen	203	—	—	—	—	256	60	12	184	—	—	249	12	61
Helgeland, Salten .	31	—	—	56	140	31	6	1	11	13	15	5	11	9
Nord-Trøndelag ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sør-Trøndelag	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Møre og Romsdal .	151	900/1100	47/50	287	717	435	3	6	1) 426	—	131	—	20	214
	4 267			2 355	8 343	21 799	3 508	9 641	2 531	6 119	7 805	5) 1 824	2) 1 556	3) 5 612

Sammenlikning med tidligere år

År	Tonn sløyd torsk										Anvendelse torsk			
	Finnmark		Troms	Lofotens opps. d.	Lofoten for øvrig og Vester- ålen	Helge- land Salten	Nord- Trøndel	Sør- Trøndel	Møre og Romsdal	Tils.	Henging tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filet- ering tonn
	Vinterf.	Vårf.												
1966 til ^{19/2}	5 026	—	5 119	5 094	5 838	256	31	—	435	21 799	3 508	9 641	2 531	6 119
1965 - ^{20/2}	4 539	—	2 584	4 079	4 319	89	40	23	492	16 165	2 758	5 173	3 337	4 897
1964 - ^{22/2}	3 259	—	1 413	2 551	3 044	63	47	54	760	11 191	2 067	3 865	2 262	2 997
1963 - ^{16/2}	3 302	—	2 118	2 008	2 258	35	25	29	490	10 265	2 472	2 325	2 325	3 143
1962 - ^{17/2}	5 812	—	3 035	2 607	2 923	70	—	3	220	14 676	2 320	4 669	3 412	4 275
1961 - ^{18/2}	6 963	—	2 546	4 946	4 709	174	—	—	527	19 865	3 367	9 310	3 993	3 195
1960 - ^{20/2}	4 862	—	2 638	4 997	3 488	224	—	—	333	16 542	3 059	8 364	—	5 119
1959 - ^{21/2}	3 332	—	3 770	3 156	3 136	136	—	—	286	13 816	5 115	4 138	—	4 563
1958 - ^{22/2}	3 971	—	3 610	4 509	4 409	275	133	—	275	17 182	5 048	6 955	—	5 179
1957 - ^{16/2}	4 440	—	3 335	3 660	3 906	123	—	103	317	15 884	3 637	8 385	—	3 862

¹ Herav til hermetikk 144 tonn. ² Herav sukkersaltet 1156 hl, hvorav Lofoten 1072 hl og Vesterålen 84 hl. ³ Herav til hermetikk 1661 hl, hvorav Lofoten 336 hl, Vesterålen 1258 hl og Møre 67 hl. ⁴ Herav 614 garnbåter, 202 linebåter, 343 juksabåter og 90 båter med snurrevad, hvorav i Østlofoten 339-56-201-32, Vestlofoten 227-102-110-43 og Værøy og Røst 48-44 32-15. ⁵ Leveren oppgis for det meste å være brukt fersk.



Fiskerinytt fra utlandet

Danmarks fiskerier i 1965.

Årsresultatet av de danske fiskerier ble fremlagt på et fiskerinæringsmøte, som fant sted i Århus, opplyser «Dansk Fiskeritidende». Fangsten utgjorde 821 000 tonn og dens førstehandsverdi 572 mill. kroner. Det ble en fangstmessig tilbakegang på 35 000 tonn, men verdimessig fremgang på 84 mill. kroner. Fiskeriene har år etter år gitt større utbytter, og nådde sitt foreløpig største i 1964. I 1941 ble det landet 164 000 tonn. Økingen i utbyttet skyldes for det meste stor utvidelse av industrifiskfangsten. Den er nå 14 ganger større enn i 1949.

Fisket i Skagerak gikk tilbake i 1965 og ga 42 000 tonn mindre enn året før. Enn videre ble utbyttet fra Belthavet 11 000 tonn mindre enn året før, i Kattegat 10 000 tonn mindre og i Limfjorden 3 000 tonn mindre. Nordsjøen derimot viste fangstfremgang på 30 000 tonn.

Fiskeprisene steg. Gjennomsnittsprisen på all konsumfisk under ett steg således med 25 øre pr. kilo til 175 øre og prisen på industrifisk med 5 øre til 26 øre pr. kilo.

I totaltallene er medregnet 3 500 tonn fisk til verdi av 7 mill. kroner, som ble landet i utenlandske havner direkte fra fiskefeltene. Disse leveranser dreiet seg de tre foregående år om gjennomsnittlig ca. 8 000 tonn til verdi 10 mill. kroner.

Vekt og verdi av produksjonen av damørret er ikke tatt med i de forannevnte hovedtall. Produksjonen utgjorde nærmere 11 000 tonn til eksportverdi av 74 mill. kroner, som er en øking i mengde på ca. 40 prosent og i verdi på 20 prosent sammenliknet med 1964.

I likhet med tidligere år har svenske fiskere landet betydelige mengder vesentlig av sild, men også makrell i havner i Nord-Jylland. Disse landinger utgjorde 196 000 tonn og verdien var 142 mill. kroner sammenliknet med 200 000 tonn og 110 mill. kroner i 1964.

Om prisene kan det opplyses at prisen på rødspette, alle sorteringer under ett, steg ca. 40 prosent i forhold til 1964. Den ble 278 øre pr. kilo. Torsk utbrakte 112 øre pr. kilo mot 96 øre året før.

En regner med at nettoutbyttet for de enkelte bedrifter ble bedre i 1965 enn i 1964, hvis da ikke omkostningene steg ennå mer.

Den samlede rødspettefangst på 46 000

tonn er fortsatt stor sammenliknet med gjennomsnittet for årene 1955—59, men den gikk tilbake med 18 000 tonn i forhold til 1964. Til tross for dette steg verdiutbyttet med 6 mill. kroner og beløp seg til 130 mill. kroner. Nedgangen i rødspettefisket ble særlig merkbar i Kattegat.

Torskeutbyttet ble rekordartet og utgjorde 79 000 tonn til verdi av 87 mill. kroner. Fremgangen i forhold til 1964 ble på 11 000 tonn og 21 mill. kroner. I det tidligere rekordår 1963 ble det landet 69 000 tonn torsk. Fremgangen i mengde skyldtes utelukkende et tilfredsstillende fiske i Nordsjøen.

Totalfangsten av konsumsild ble 56 000 tonn, verdi 45 mill. kroner mot 63 000 tonn og 38 mill. kroner i 1964. Det ble landet 26 000 tonn konsumsild fra Nordsjøen mot 30 000 tonn året før.

Av konsumbrisling ble det landet 1 400 tonn, verdi 2,4 mill. kroner, som er 1 000 tonn og 0,5 mill. kroner mindre enn i 1964.

Av konsummakrell ble det tatt 5 500 tonn til verdi 5,4 mill. kroner, som er litt mer enn i 1964.

Laksefisket i Østersjøen ga i alt 1 600 tonn, som ble betalt med 24 mill. kroner. Utbyttet ble 200 tonn større enn i 1964, men fallende priser resulterte i en verdinæddgang på 2,5 mill. kroner.

Ålefisket har i de 10 siste år vist seg avtakende. Det ga 3 000 tonn, verdi 30 mill. kroner eller omtrent samme mengde som i 1964, men i førstehandsverdi 3 mill. kroner mer.

Fra begynnelsen av 1950-årene har utbyttet av industrifisk (fórfisk) utgjort en stigende del av det samlede fiskeutbytte. I 1965 ble det landet 566 000 tonn, som ble solgt for 146 mill. kroner. Mengden ligger 26 000 tonn tilbake for 1964, men prisstigning bevirket en verdiforøkelse på 24 mill. kroner.

Hovedmengden av industrifiskpartiet består av sild og brisling, nemlig ca. 50 prosent, hvoretter følger tobis og forskjellige slags torskefisk, hvis andeler i totalfangsten er beregnet til 23 og 20 prosent. Av industrifiskfangsten tas 96 prosent av det samlede kvantum i Nordsjøen, Skagerak og Kattegat.

I Nordsjøen og Skagerak ble industrifiskutbyttet i 1965 tilsammen 490 000 tonn, hvorav 360 000 tonn sild og tobis

og 105 000 tonn torskeartet fisk. I Kattegat ble det tatt 56 000 tonn, hvorav 42 000 tonn sild, 10 000 tonn hvitting og 3 000 tonn tobis.

Det samlede utbytte av skjell og sjøstjerner utgjorde 19 000 tonn eller omtrent som i 1964. Sjøstjernene og 80 prosent av skjellene ble tatt i Limfjorden.

Hovedmengden av de i Danmark landete fangster eksporteres i en eller annen form. Et midlertidig overslag viser eksport i 1965 på 403 000 tonn til verdi av 902 mill. kroner sammenliknet med 388 000 tonn til 740 mill. kroner i 1964. I tallene inngår delvis fangst som er tatt av grønlandske og færøyske fiskere, og dessuten importert fisk, som blir foredlet og eksportert fra Danmark. Mer enn halvdel av kvantiteten eksporteres fersk enten ubearbeidet eller tilvirket som filet. Dessuten eksporteres atskillig tilvirkete varer, hermetikk, mel og olje.

Det innenlandske forbruk av ferske og tilvirkete fiskevarer dreier seg om 80—85 000 tonn.

En del av fangsten avtas av fiskeindustrien, som i 1965 produserte 17 000 tonn hel- og halvkonserver.

Filetindustrien, som i 1964 produserte 80 000 tonn filet, nådde i 1965 en produksjon på 96 000 tonn filet.

Det ble produsert 5 500 tonn røykerivarer.

Produksjonen av fiskemel beløp seg til 114 000 tonn og av fiskeolje til 40 000 tonn mot henholdsvis 113 000 tonn og 35 000 tonn i 1964.

Det opplyses at antallet av eneyrkefiskere utgjorde 12 904 mot 13 559 i 1960 og 12 429 i 1955. Fiskeflåten består av 167 motorfartøyer på over 50 br.reg.tonn, 1952 motorfartøyer i klassen 15 til 50 tonn og 1 904 motorfartøyer på 5 til 15 tonn. Den samlede bruttotonnasje dreiet seg om 96 300 tonn og flåtens samlede motorkraft utgjorde 366 000 tonn. Den gjorde bruk av fiskeredskaper til en samlet verdi av 135 mill. kroner.

Rekordtall for den internasjonale fiskehandel i 1964.

FAO har nylig offentliggjort tall for den internasjonale fiskehandel i 1964, som blant annet viser at den samlede import av fisk og fiskeprodukter nådde rekordhøyde på \$ 1 963 millioner, mens eksportens verdi beløp seg til \$ 1 739 millioner. Disse tall fremgår av den nå utsendte publikasjon Bulletin of Fishery Statistics (No. 8).

Imidlertid innbefatter handelstallene statistikk bare fra 145 nasjoner eller 88

prosent av de som driver kommersielt fiske. Det foreligger ingen handelstall fra republikken China.

FAO-publikasjonen viser at 41 prosent av den rekordmessige verdensfangst av fisk på 51,6 mill. m.tonn i 1964 gikk inn i internasjonal handel i en eller annen form. Når det gjelder verdensfangsten i 1963 på 47,4 mill. tonn var prosentsatsen 37.

Verdien på \$ 1 963 mill. av den internasjonale fiskeimport lå \$ 259 mill. over den tilsvarende verdi i 1963 på \$ 1 704 mill. Eksporten i 1963, som beløp seg til \$ 1 529 mill., andro således til \$ 210 mill. mindre enn i 1964.

Den ledende fiskeeksportnasjon var Japan, som solgte til utlandet 573 000 tonn fiskevarer til verdi av \$ 248 mill. Størst import hadde USA med 976 000 tonn til verdi \$ 488 mill.

Den internasjonale handel med fisk og fiskeprodukter — på basis av levende vekt — har i forhold til verdensfangsten økt stadig siden Verdenskrig II. I 1948 omfattet den 20 prosent, i 1954 27 prosent og i 1960 32 prosent eller tredjeparten av verdensfangsten.

Ca. 68 prosent eller vel 35 mill. me-

Sør- og Sørvest-Afrika	401 000 tonn, verdi \$ 74 mill.
Nederland	206 000 —»— » 57 »
USA	114 000 —»— » 56 »
Mexico	41 000 —»— » 51 »
U.S.S.R.	99 000 —»— » 44 »
Portugal	106 000 —»— » 49 »
Spania	77 000 —»— » 35 »
Marokko	87 000 —»— » 34 »
Vest-Tyskland	81 000 —»— » 31 »
Sverige	242 000 —»— » 26 »
United Kingdom	53 000 —»— » 26 »

Den nest største fiskeimportør var Storbritannia (U.K.) med 710 000 tonn, verdi \$ 275 mill. Dernest følger Vest-Tyskland med 796 000 tonn, verdi \$ 158

Italia	258 000 tonn, verdi \$ 93 mill.
Japan	188 000 —»— » 70 »
Nederland	299 000 —»— » 61 »
Belgia og Luxembourg	189 000 —»— » 53 »
Sverige	139 000 —»— » 49 »
Danmark og Færøyane	212 000 —»— » 33 »
Hong Kong	69 000 —»— » 32 »
U.S.S.R.	101 300 —»— » 28 »
Australia	46 700 —»— » 27 »
Sveits	62 400 —»— » 26 »

Europas fiskeeksport og import i 1964,

Ifølge FAO's fiskeristatistikk eksporterte og importerte Europa, eksklusive Sovjet-Samveldet, i 1964 mer fisk og

triske tonn av fangsten i 1964 ble brukt til menneskelig konsum og omsatt fersk, frossen, saltet eller hermetisert. Om lag 32 prosent eller vel 16 mill. m. tonn ble brukt til fabrikkasjon av fiskemel eller olje til dyrefôr.

Ca. tredjeparten av fangsten i 1964 — 17 mill. tonn — ble omsatt fersk. Ca. 16 prosent eller vel 8 mill. tonn ble solgt saltet, røykt, tørket m. m. Frosne fiskeprodukter omfattet nesten 10 prosent (ca. 5 mill. tonn) og hermetiske fiskeprodukter mer enn 8 prosent (4,4 mill. tonn).

Canada eksporterte 351 000 tonn til verdi \$ 184 mill. På tredjeplass følger Peru, som i de 3 siste år har ligget fremst på den internasjonale fangststatistikk. Landets eksport utgjorde 1 575 000 tonn til verdi \$ 166 mill.

Norge er nr. 4 med 462 000 tonn og \$ 156 mill. Danmark med Færøyane følger dernest med 388 000 tonn, verdi \$ 118 mill.

Den eneste blant de øvrige nasjoner som hadde eksportinntekter på mer enn \$ 100 mill. var Island med 402 000 tonn og \$ 101 mill.

Nasjoner som hadde eksportverdi på over \$ 25 mill. var følgende:

mill. og Frankrike med 320 000 tonn, verdi \$ 123 mill.

Andre nasjoner med en fiskeimport av større verdi enn \$ 25 mill. var disse:

fiskeprodukter enn noe annet kontinent. Den totale europeiske import oppgikk til 3 784 mill. tonn til en verdi av \$ 1 047 mill. Eksporten var 2 124 mill. tonn til en verdi av \$ 656 mill.

Tallene for 1963 var: Import 3 456 mill. tonn til en verdi av \$ 887 mill., og eksport 1 987 mill. tonn til en verdi av \$ 584 mill. Dette betyr at Europas internasjonale handel med fisk og fiskeprodukter økte med \$ 220 mill. i 1964.

Den totale europeiske fiskefangst i 1964 var 9,66 mill. metriske tonn av det totale oppfiskete kvantum på 51,6 mill. tonn.

De europeiske land som i 1964 eksporterte fisk og fiskeprodukter til en verdi av over \$ 1 mill. var:

	Tonn	Til en verdi av:
1. Norge	462 000	\$ 156 mill.
2. Danmark og Færøyane	388 000	» 118 »
3. Island	402 000	» 101 »
4. Nederland	206 000	» 57 »
5. Portugal	106 000	» 49 »
6. Spania	77 000	» 35 »
7. Forbundsrepublikken Tyskland	81 000	» 31 »
8. Sverige	242 000	» 26 »
9. Storbritannia	53 000	» 26 »
10. Frankrike	36 000	» 17 »
11. Jugoslavia	24 000	» 12 »
12. Polen	14 000	» 6 »
13. Irland	10 000	» 6 »
14. Italia	2 300	» 2,5 »
15. Ungarn	3 300	» 1,5 »
16. Hellas	3 100	» 1,3 »

De ledende fiskeimporterende land i 1964 var:

	Tonn	Til en verdi av:
1. Storbritannia	710 000	\$ 275 mill.
2. Forbundsrepublikken Tyskland	795 000	» 158 »
3. Frankrike	321 000	» 123 »
4. Italia	258 000	» 93 »
5. Nederland	299 000	» 61 »
6. Belgia og Luxembourg	189 000	» 53 »
7. Sverige	139 000	» 49 »
8. Danmark og Færøyane	212 000	» 33 »
9. Sveits	62 000	» 26 »
10. Norge	95 000	» 21 »
11. Østerrike	59 000	» 17 »
12. Spania	69 000	» 16 »
13. Polen	82 000	» 15 »
14. Jugoslavia	54 000	» 12 »
15. Hellas	32 000	» 11 »
16. Portugal	35 000	» 11 »
17. Finland	38 000	» 10 »
18. Ungarn	37 000	» 7 »
19. Irland	15 000	» 5 »

Landene og territoriene i Nord-Amerika, som omfatter Sentral-Amerika,

Grønland, øyene i Det Karibiske Hav, Canada, Mexico og Amerikas Forente Stater, importerte i 1964 1 131 000 tonn fisk og fiskeprodukter til en verdi av \$ 542 mill., og eksporterte 547 000 tonn til en verdi av \$ 322 mill.

Tallene for 1963 var: Import 1 048 000 tonn til en verdi av \$ 493 mill., og eksport 537 000 tonn til en verdi av \$ 292 mill.

Mexico eksporterte 41 000 tonn, vesentlig reker, til en verdi av \$ 51 mill. Importen var 35 600 tonn til en verdi av \$ 5,7 mill.

Det kan endelig nevnes at Grønland eksporterte 12 700 tonn til en verdi av \$ 7,2 mill.

Det greske atlantehavsfiske i 1965.

I januarutgaven av «Alieia» opplyses det at den atlantiske seksjon av den greske fiskerinæring oppnådde en produksjon i 1965 av frossen fisk på 27 073 tonn sammenliknet med 21 039 tonn i 1964 og 18 613 tonn i 1963.

Økingen i forhold til 1964 på 6 034 tonn utgjør 28,68 prosent og økingen i forhold til 1963 henholdsvis 8 460 tonn og 45,45 prosent.

Gjennomsnittsfangsten pr. tråler pr. landing (67 trålerlandinger og 13 landinger fra frysetransportskip) ble 338 tonn. Det motsvarende tall var 304 tonn i 1964 så vel som i 1963. Som det sees er også de av tilknyttede frysetransportskip lan-

År	Antall trålere	Driftsenheter	Gjennomsnittsutbytte
1962..	17	15,50	1 095 tonn
1963..	22	18,75	990 »
1964..	27	22,50	935 »
1965..	32	27,25	993 »

Av denne oppstilling fremgår det at produktiviteten fra bankene i 1965 gjen- vant tilsvarende høyde som i 1963. Der- som fisket i 1965 hadde vært like pro- duktivt som i 1962 ville årsresultatet blitt 29 838 tonn. Det ble 9,3 prosent mindre.

Samlet verdi av gresk frossenfiskpro- duksjon nådde i 1965 en sum av Drs. 311,3 mill. (US \$ 10 377 000) sammen- liknet med Drs. 210 mill. (US \$ 7 000 000) i 1964. Gjennomsnittsprisen pr. tonn blir dermed henholdsvis \$ 383,30 og \$ 330.

Inntektene av Atlanterhavsfisket steg dermed 48 prosent fra 1964 til 1965, mens prisen steg 16 prosent.

I 1965 ble det til Grekenland impor- tert 8 553 tonn frossenfisk av utenlandsk opprinnelse, hovedsakelig japansk. I 1964 utgjorde importen 8 203 tonn og i 1963 5 144 tonn.

Konsumet av gresk og utenlandsk fros- senfisk i 1965 utgjorde omtrent 31 000 tonn, som motsvarer 3,5 kilo pr. inn-

dele kvantiteter medregnet og betraktet som fryseritrålere (fangstenheter).

Beregnet på helårsbasis blir årsproduk- sjonen pr. tråler (32 enheter) 846 tonn mot 809 tonn i 1964, 845 tonn i 1963 og 1 000 tonn i 1962.

Disse tall kan tydes slik at fisket på de mauretanske banker har stabilisert seg i forhold til det markerte fall i utbyttet pr. fartøy, som fant sted fra 1962 til og med 1964.

Imidlertid kom det nye enheter til i 1965, likesom andre enheter ble trukket ut av fisket. «Alieia» har foretatt en be- regning som bygger på de faktiske tids- rom hvori de enkelte båter har operert.

I løpet av 1965 var nykommernes an- tall og antallet av skip som gjenopptok driften 5 enheter, mens de som trakk seg ut eller var uvirksomme var 4 enheter. Tiltreden og avgang fra aktiv tjeneste fant sted på forskjellige tidsrom. «Ali- eia»'s beregningsmåte gir følgende ende- lige resultater i form av komplette drifts- enheter (årsbasis).

I alt har 32 enheter operert, hvorfra fratrekkes 4 enheter som har sluttet fisket og tillegges 5 enheter, som bare har fisket en del av tiden. Dette gir 23 en- heter. Til dette må tillegges 1,75 enheter for tilbaketrunkne enheters driftstid + 2,50 enheter for 5 nykommeres driftstid, hvilket gir 27,25 enheter. Beregnet på denne måte blir driftsresultatene følgende:

våner. Den 31. desember utgjorde lager- beholdningene av frossenfisk nær ved 10 000 tonn.

Hertil kan tilføyes at en av de greske rederne, Theodor Samourkas i Atlantic Fishing Company «Evridiki» S.A., på en pressekonferanse nylig anslo den kom- mende greske produksjon av frossenfisk til et tall mellom 50 000 og 60 000 tonn pr. år. Dette vil bli nådd når samtlige kontraherte nybygginger om ombygginger er blitt tatt i bruk.

Snurrevadflåte på 100 skip i Grimsby nå.

I januar ble ytterligere tre snurrevad- båter innkjøpt fra Danmark til Grimsby, og brakte snurrevadflåten, som er sta- sjonert der, opp i et antall av 100, be- retter «Fish Trades Gazette» (29. januar). Nyinnkjøpene innbefatter Esbjergbåten

«Nelwi» samt to andre danske båter, «Johanne Sund» og «Jens Sund». Disse tre er av den store snurrevadbåttypen med en lengde på ca. 55 fot, og betraktes som spesielt skikket til den slags snurre- vadfiske som drives fra Grimsby. En betraktelig del av den primafisk som distribueres fra denne fiskeby blir snurre- vadfanget.

Fiske ved hjelp av helikopter.

«Fishing News» (4. februar) beretter om en revolusjonerende fiskemåte som et nylig dannet selskap, Marine Helicopters Ltd., vil ta fatt med i kystfarvann i New Zealand.

Det hele later til å være basert på et samarbeid mellom helikopter og båt, og annet.

Det omtalte selskap har kjøpt et ame- rikansk Hughes helikopter for £ 15 000 og under dette vil det bli opphengt en bemannet aluminiumsbåt.

Selskapets disponent, B. C. Barrow, uttalte at han trodde helikopteret var det første som kom til å bli brukt til kom- mersielt fiske. Tiltaket var fullstendig nytt og fiskemåten var ulik alle andre, men han mente den var fullt brukbar. Helikopteret ville bli stasjonert i Ard- more, som er en forstad til Auckland, og ville hovedsakelig bli brukt på vestkysten.

Det skal sette ut garn og krepsteiner og skal også bli utstyrt med harpuner for haifangst. Liner, som helikoptermann- skapet setter ved stranden, vil bli vinsjet inn av et firehjuls kjøretøy. Andre liner vil bli satt lenger ute med 100 yards mellomrom. Disse vil bli satt fra heli- kopteret og halt fra en småbåt av en mann som står i radioforbindelse med luftfartøyet. En regnet med å kunne sette ut 50 miles liner med 50 000 krok pr. dag. Fangsten på sin side ville bli samlet i et nett, og vil bli opphengt under helikopteret.

Belgias fiskerier i 1965.

Fiskerirådet i Ostende har nettopp ut- arbeidet en oversikt over resultatet av de belgiske fiskerier i 1965. Samtidig er import- og eksportstatistikken for første halvår 1965 ferdig.

Resultatet av fangsten siste år ble 48 471 tonn til en verdi av 688,9 mill. b. frs., mot 47 730 tonn og 599,6 mill. b. frs. i 1964.

Når det gjelder «bunnfisk», tilsammen 44 682 tonn, bemerkes det at kvantumet torsk som fordeler seg med 3 132 tonn

fanget ved Island og 10 171 tonn annen torsk, viser en betydelig øking fra 1964. Prisene er imidlertid gått ned.

I gruppen pelagisk fisk, tilsammen 2 124 tonn i 1965, er registrert en markert nedgang fra 1964, som ga 7 846 tonn. Sildekvantumet er gått ned fra 1 601 tonn til 785 tonn, mens gjennomsnittsprisen er gått opp fra 4,59 til 7,33 b. frs. pr. kilo. Samme forhold gjør seg gjeldende for brisling, hvor kvantumet er gått ned fra 6 073 tonn til 1 140 tonn, mens prisen er øket fra 1,95 til 4,67 b. frs. pr. kilo.

Rekefisket ga utbytte på 866 tonn og gjennomsnittsprisen for denne vare var 41,21 b. frs. pr. kilo. Det er nesten 6 n. kroner.

Import første halvår 1965.

Denne viser en øking i sammenlikning med tilsvarende periode i 1964, 42 365 tonn mot 40 360 tonn. Regner en også med importen av fiskemel siste år, 37 399 tonn, blir den totale import av fisk og fiskeprodukter 79 763 tonn til en verdi av 1 264 mill. b. frs.

Eksport første halvår 1965.

Inklusive fiskemel utgjorde eksporten dette halvår 13 473 tonn til en verdi av 278,5 mill. b. frs.

Ny færøysk filetbedrift har begynt produksjon.

Den største fiskefiletfabrikk på Færøyanene som har vært under oppbygging siden våren 1965 i Klaksvik er nå kommet i drift, opplyser «AFZ» (5. februar). Fabrikken som kan bearbeide mellom 4 000 og 6 000 tonn råfisk om året, har kostet om lag 4 mill. d. kroner. Av dette beløp er 3,6 mill. kroner skaffet til veie gjennom lånegarantier som den danske stat har stillet. Den maskinnelle utrustning til filetfremstillingen er levert av firmaet Nordischer Maschinenbau Rud. Baader i Lübeck.

Fisket i England og Wales Januar-oktober 1965.

Ilandbrakte mengder fisk i tonn (ikke medtatt sild, makrell og skalldyr).

	Oktober		Januar—oktober	
	1965	1964	1965	1964
I alt	34 757	35 706	409 651	405 503
Av dette tatt i:				
Barentshavet	1 904	939	21 142	26 548
Bjørnøya og Spitsbergen	886	1 338	34 614	31 521
Norskekysten	—	270	30 753	33 711
Islandske farvann	14 997	15 959	152 532	146 002
Torsk i alt i disse farvann	11 553	11 365	136 752	144 795

Fabrikkskip for langustfiske.

Novemberutgaven av «South African Shipping News and Fishing Industry Review» opplyser at fartøyet «Gillian Gaggins», et fabrikkskip for langustfiske ved Tristan da Cunha, Gough, Nightingale og Unaccessible, er blitt levert sitt rederi. Bruttotonnasjen er 793, lengden 162 og bredden 32,5 fot. Besetningen blir på 75 mann. Til langustfangsten skal dette skip medføre 21 mindre båter (dinghies) med 42 fiskere, enn videre fem slike båter beregnet for øyboerne, samt 22 fots slepebåter. Fryserommene er plassert midtskips og har kapasitet på 13 800 kubikkfot. Hovedmaskinen består av to Paxman 12 syl. V-formete dieselmaskiner, som hver utvikler 674 hk. ved 1 200 r.p.m.

Som kjent ble befolkningen på Tristan da Cunha evakuert derfra i 1961 etter et vulkanutbrudd. Langustfiskeriet kom også til opphør, men er nå gjenopptatt etter at befolkningen vendte tilbake. Den britiske regjering bygger nå en havn på øya, som skal stå ferdig i april i år.

Danmarks fiskerier i januar.

I den offisielle danske fiskeriberetning for januar måned opplyses det at usikkert vær og is var til meget hindring for fisket i denne måned.

I danske havner ble det landet 36 000 tonn fisk, kreps og bløtdyr, hvorav 7 000 tonn av svenske fiskere. Utbyttet var for øvrig 4 000 tonn mindre enn i desember og 14 000 tonn mindre enn i januar 1965.

Det ble landet 1 700 tonn flatfisk, hvorav 1 100 tonn rødspette, 400 tonn skrubbe og resten sandflyndre. Fisket etter rødspette viste tilbakegang på ca. 1 800 tonn i forhold til januar 1965, mens utbyttet av skrubbe og sandflyndre var like stort som i sammenlikningsmåneden.

Av torsk ble det innbrakt 6 500 tonn, som er 1 000 tonn mer enn i januar 1965 og 1 500 tonn mer enn i desember. Ca. 3 100 tonn ble tatt i Kattegat og Belt-havet, i den østlige Østersjø 1 500 tonn,

i den vestlige 600 tonn, i Skagerak 400 tonn og Nordsjøen 900 tonn.

Sildefisket utbrakte 15 000 tonn eller bare halvdel av utbyttet i januar 1965. I forhold til desember var det nedgang på 5 000 tonn. Av fangsten stammet 7 700 tonn fra Nordsjøen, mens Skagerak, Kattegat og Belthavet ga 3 700, 1 900 og 1 000 tonn. Om lag tredjedelen av det samlede utbytte ble brukt til mel- og oljefabrikasjon. Tilsammen 11 000 tonn ble landet i Skagen og Hirtshals.

Det ble fisket 400 tonn makrell.

Laksefisket i Østersjøen ble drevet med drivliner og drivgarn og var vekslende. Fiskens gjennomsnittsvekt lå lavt, men det økonomiske utbytte betegnes som tilfredsstillende. Det ble fisket 90 tonn mot 140 tonn i januar i fjor.

Fangsten av krepsdyr var minimal. Av skjell ble det tatt 725 tonn.

Prisene viste seg til dels å bli høye. I sammenlikning med januar i fjor ble det gjennomsnittlig oppnådd følgende: Torsk (beregnet som hel fisk) 123 mot 122 øre pr. kilo, levende rødspette 295 (201) øre, sløyd 303 (223) øre, skrubbe 121 (91) øre, sandflyndre 248 (184) øre, piggvær 734 (610) øre, sei 177 (208) øre, pigghå 151 (121) øre, laks 1 751 (1 621) øre, konsumsild 118 (74) øre, fórfisk 29 (22) øre.

Sør-Afrikansk fabrikkships foretakende.

I novemberutgaven av «The South African Shipping News and Fishing Industry Review» skrives det følgende: Som meddelt for en tid siden hadde en i Sør-Africa planer om å ombygge det nederlandske hvalkokeri «Willem Barendz» til fiskefabrikkskip for drift utfør den sør- og sørvestafrikanske kyst. Imidlertid ble planen i første omgang oppgitt, da finansieringen strandet på manglende interesse. Etter månedlange forhandlinger vil imidlertid foretaket nå likevel komme i stand. Det 26 000 tonn store hvalkokeri er blitt kjøpt for Rands 2 mill. og skal for en sum av Rands 600 000 ombygges i Cape Town. Fartøyet blir utrustet for bearbeiding av pelagiske fiskesorter til mel og olje, og kommer til å bli det største skip som er registrert i Sør-Afrika. Ombord blir det beskjeftiget 110 fargete arbeidere. Cape Town blir skipets hjemby. Ombyggingen, som opprinnelig skulle foretas i Nederland, blir nå foretatt i Cape Town, idet en ønsker å spare valuta. I mellomtiden bygges det åtte 72 fot lange fiskebåter for prosjektet. Det skjer for regning av Atlantic Harvesters Ltd., som er assosiert med Willem Barendtz Ltd.

BLÅHAIEN, *PRIONACE GLAUCA* (LINNAEUS), 1758

Av

OLAV AASEN

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

Blåhaien tilhører familien Carcharhinidae som ikke bare er den største av haifamiliene, men også flertallet av nåtidens haier er å finne innen denne familien. Den omfatter ikke mindre enn 15 slekter, av disse er 10 representert i nordatlantiske farvann. De er varmtvannsfisker og forekommer hovedsakelig i de tropiske og subtropiske områder. Noen av dem er kosmopolittiske i utbredelse og endel, blant dem blåhaien, går inn i de boreale områder om sommeren. Blåhaien opptrer således som sjelden gjest på norskekysten.

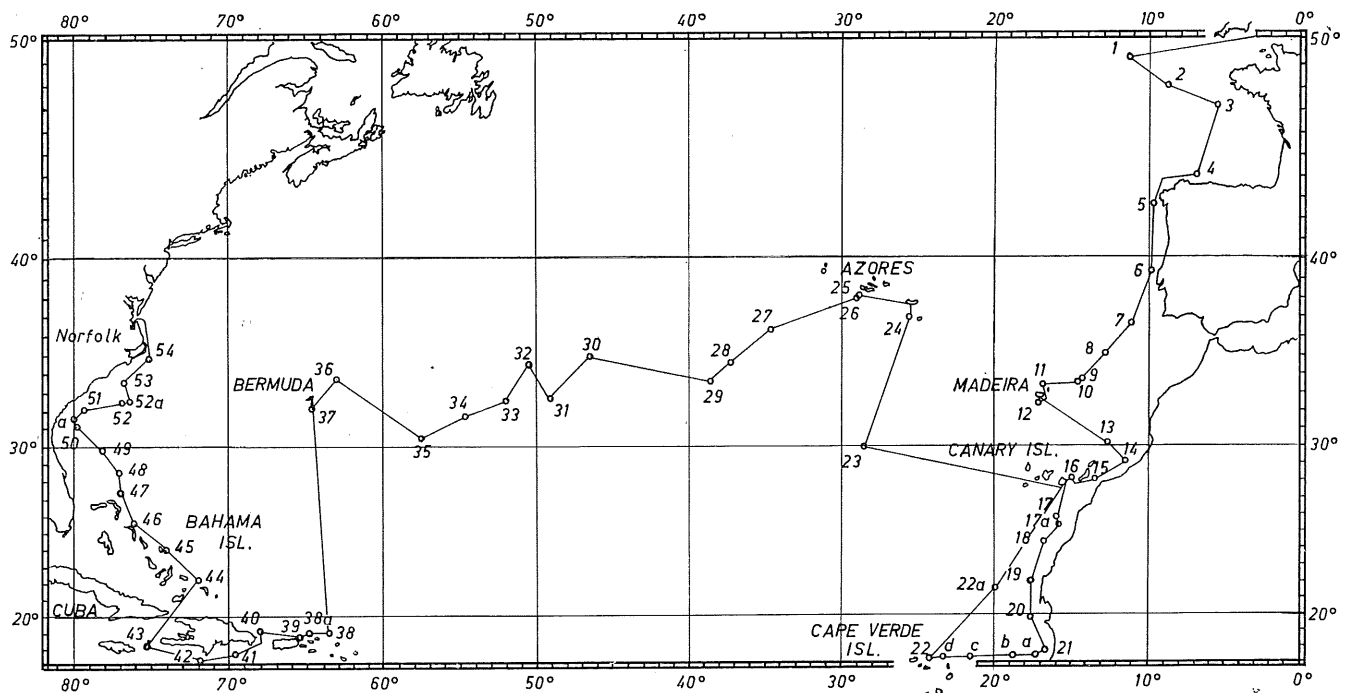
ALMINNELIG BESKRIVELSE

Blåhaien, *Prionace glauca*, blir i alminnelighet betraktet som den eneste arten av slekten. Et forsøk på å skille ut blåhaien ved New Zealand som egen art, *P. mackei*, er neppe vel fundert. De generiske karakterer er i korthet følgende: «Basis av analfinnen er omtrent like lang som basis av 2. ryggfinne; midtpunktet av 1. ryggfinne ligger betydelig nærmere til forkant av bukfinnene enn til begynnelsen av bryst-

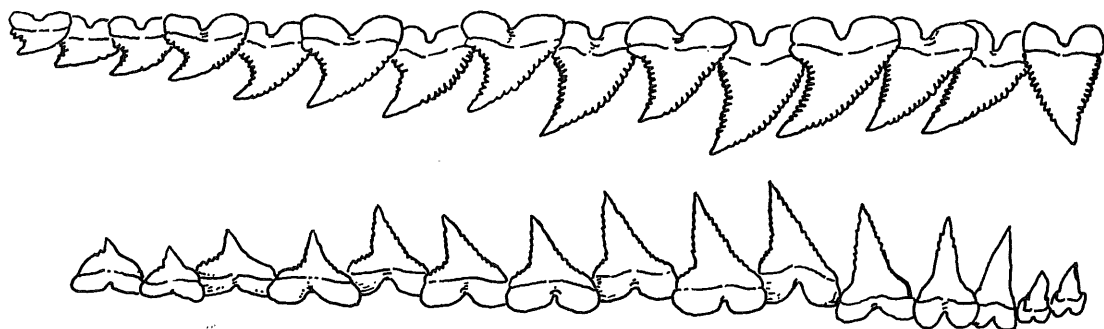
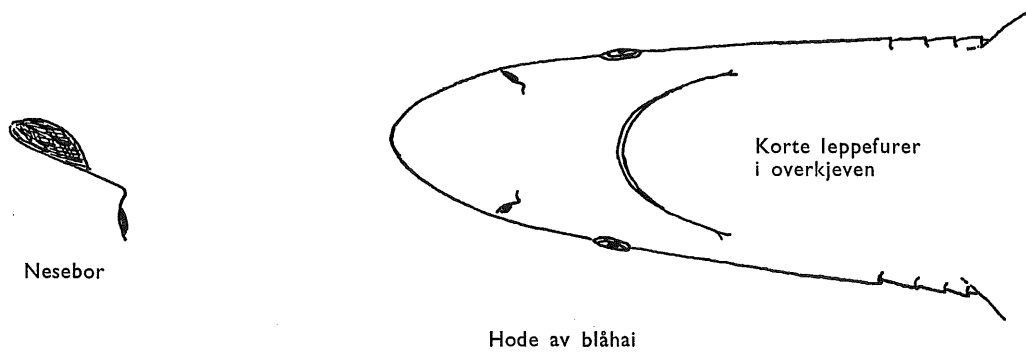
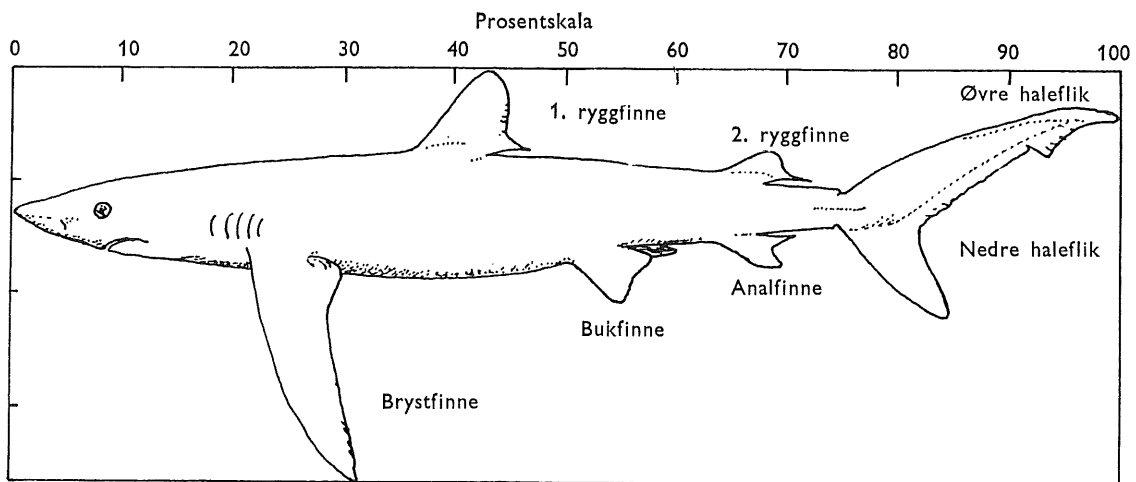
finnene; 2. ryggfinne bare halvparten så lang ved basis som 1. ryggfinne og meget mindre; spirakel mangler; haleroten uten lengdekjoler, men med tydelig precaudalt hakk både dorsalt og ventralt; midtlinjen av ryggen mellom dorsalfinnene uten dermalribbe; en meget kort leppefure ved munnvikene i overkjeven, men ingen i underkjeven; overtennene suburiangulære, skrå, med indre kant konveks og ytre kant konkav; undertennene relativt små, opprettstående; overtennene fint sagtakket, undertennene sagtakkete eller med glatte kanter; utviklingen er vivipar, med blommesekk-placenta». (BIGELOW and SCHROEDER, 1948).

SÆRLIGE KJENNETEGN

Blåhaien er lett kjennelig fra de andre atlantiske haier av familien ved kombinasjonen: lang, spiss snute; lange ljàformete brystfinner; 1. ryggfinne langt bak; karakteristiske tenner; intens blåfarge på oversiden.



Figur 1. Atlanterhavet. M/S «Volstad Senior»s reiserute, februar—april 1965. Tallene 1—54 betegner fiskestasjoner.



Tannsettet hos blåhai i høyre over- og underkjeve. Omtrent naturlig størrelse for en 250 cm lang fisk.

Figur 2. Blåhaiens særlige kjennetegn.

FARGE

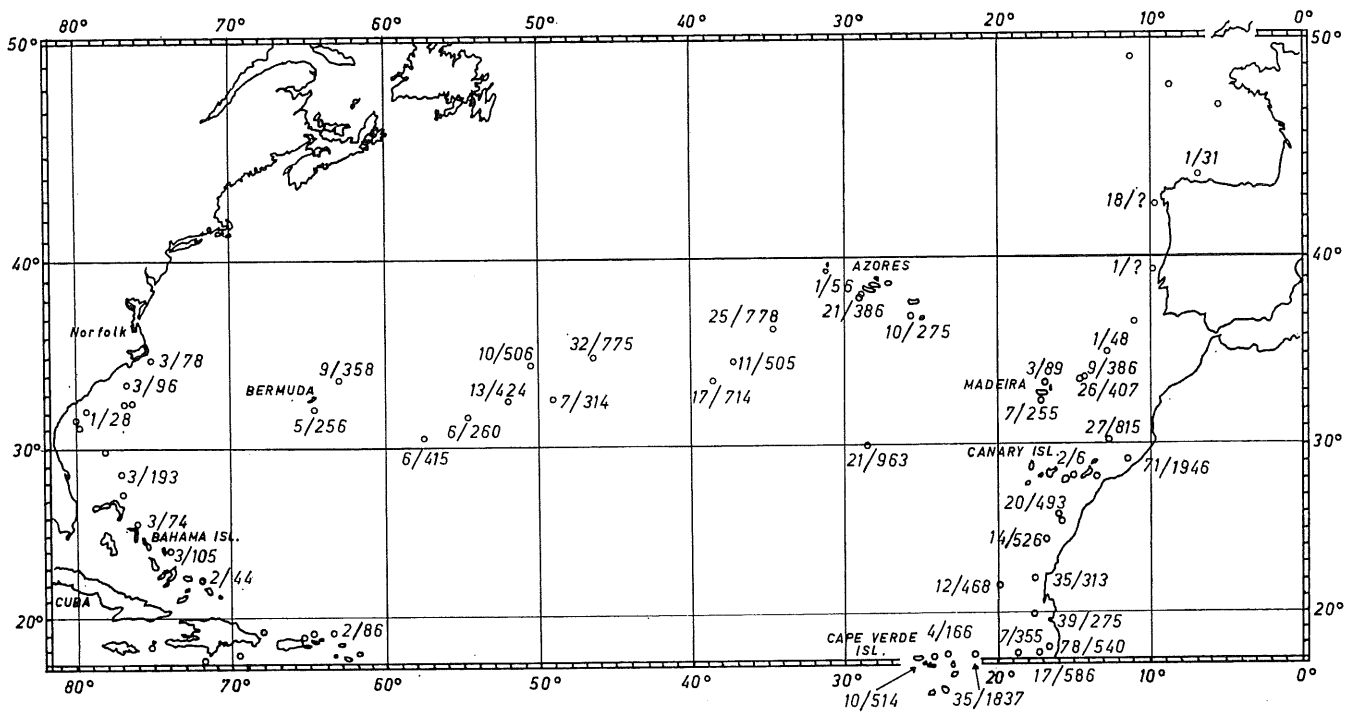
På levende og nyfangete eksemplarer er oversiden mørk indigoblå som går over i en lysere blåfarge langs sidene mens buksiden er melkehvit. Tuppen av brystfinnene er i alminnelighet mørkfarget og dette gjelder også delvis bukfinnene. Den karakteristiske blåfargen på ryggen og sidene falmer til en skifergrå eller koksgrå farge like etter døden. Sett nede i vannet kan oversiden av blåhaien stundom virke lys gulbrunaktig. Dette kan muligens skyldes lysbrytning. Fenomenet ble iaktatt atskillige ganger under prøvefisket med M/S «Volstad Senior» i Atlanterhavet

februar—april 1965. Straks fisken kom over vannet, var fargen som beskrevet foran.

UTBREDELSE

Blåhaien er kosmopolittisk. Det vil si at den forekommer i alle hav, i tropiske, subtropiske og varmt tempererte farvann. Blåhaien er uten tvil den mest alminnelige av de større oseaniske haiartene.

På østsiden av Atlanteren er den vanlig utfor Senegambia og Marocco og øyene utenfor (Cape Verde øyene, Kanariøyene, Madeira og Azorene). Den er også vanlig i hele Middelhavet. Om sommeren går



Figur 3. Fordeling av blåhai på M/S «Volstad Senior»s forsøksrute, februar—april 1965. Tall foran skråstrek: antall fisk. Tall etter skråstrek: sløyd vekt i kg.

den nordover til vest av Irland og Scotland og trenger sågar inn i Nordsjøen og de ytre deler av Østersjøen. Den finnes også, om sommeren, ved vestkysten av Norge som streifindivider. I Sør-Atlanteren forekommer den utenfor vestkysten av Sør-Afrika.

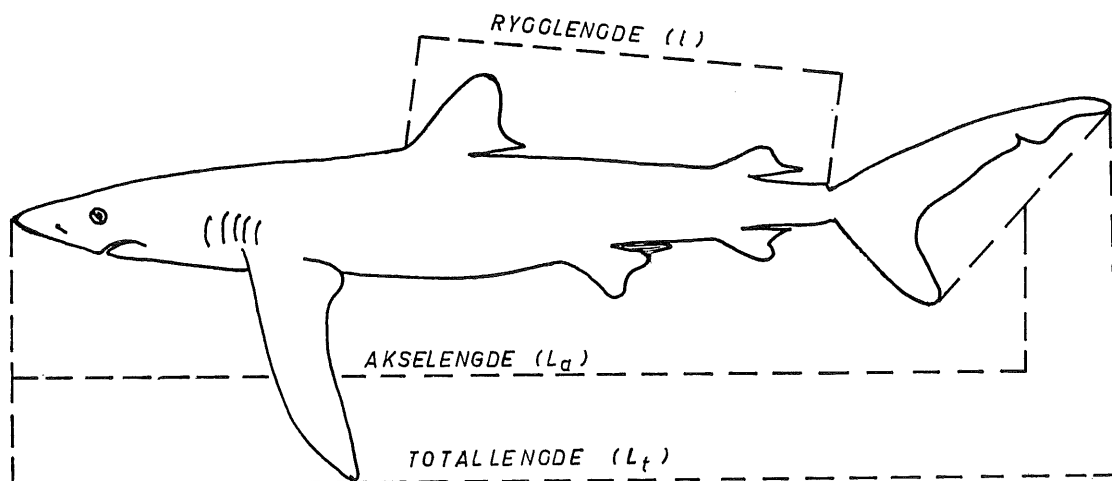
I Vest-Atlanteren er blåhaiens nord-sør utbredelse like utstrakt som i Øst-Atlanteren. Den finnes fra La Plata-munningen i sør til Nova Scotia (vanlig), og til Newfoundland (sjelden) i nord. I det Vest-Indiske område er den ikke alminnelig i kystnære farvann. På de fiskestasjoner som ble foretatt med M/S «Volstad Senior», fikk en ingen blåhai der sjøtemperaturen i overflaten oversteg 26° C. Lenger nord går blåhaien nærmere kysten. Den er alminnelig på Georges Bank,

i Gulf of Maine og på Nova Scotia-shelfen om sommeren fra juli og utover til oktober.

Forøvrig ser det ut til at blåhaien er utbredt også over hele Midt-Atlanteren. Dette stemmer med gamle beretninger fra spermhvalfangere. Figur 3 viser fordelingen av blåhai på M/S «Volstad Senior»s forsøksrute.

LENGDE

Blåhaien skal kunne bli opptil 6 meter lang. Bigelow og Schroeder (loc. cit.) anfører at den største lengde de har sikker melding om er 3,83 meter. Den lengste blåhaien som ble målt på ovennevnte tokt var 3,27 meter fra snutespissen til haletippen. Denne



Figur 4. Totallengde, akselengde og rygglenge hos blåhai.

Tabell 1. Blåhai, Atlanterhavet, februar—april 1965. Rygg lengde.

St. nr.	Dato	Posisjon		Lengdegrupper (5 cm)																n	Mid- del cm					
				36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100	101-105	106-110	111-115			116-120	121-125	126-130	131-135	
4	12/2	44°02' N	06°55' W											1											1	92
9	17/2	33°45' N	14°20' W			2	1						1									3	1		8	89
10	18/2	33°30' N	14°28' W		5	4	2	3	4	2	1			1		2							1	1	26	65
11	19/2	33°27' N	16°45' W								2														3	91
12	20/2	32°33' N	16°56' W						1		1			2	1	1							1		7	92
13	23/2	30°05' N	12°44' W			1	1	1	1	1	1	2	1	2	4	2	4	3	2						26	89
14	24/2	29°04' N	11°38' W		1	2	1	8	4	7	2	4		6	9	11	10	5			1				71	84
16	26/2	28°12' N	14°47' W		1	1																			2	46
17	28/2	25°50' N	15°50' W			2	2		1			1	1	3	3	3					2				18	83
18	1/3	24°16' N	16°40' W					1	1		2				3	3	1			3					14	91
19	2/3	22°05' N	17°30' W		4	14	6		2	1	3	1			1					1		1			34	54
20	3/3	19°53' N	17°30' W		1	6	8	6	4	2	7	3		1											38	56
21	4/3	17°50' N	16°30' W		1	3	19	8	7	18	12	7	3												78	59
21a	4/3	17°38' N	17°07' W				2	1			3	2			2		2		2	2	1				17	86
21b	5/3	17°35' N	18°47' W									1			1	1		1		2	1				7	104
21c	6/3	17°20' N	21°30' W						1			3		1	3	2	2	7	3	5	8				35	106
21d	6/3	17°22' N	23°10' W									1						1	1	1					4	103
22	7/3	17°10' N	24°08' W												1	2	1		1	3	1	1			10	110
22a	9/3	21°30' N	19°55' W			1				2						2	2		3	2					12	98
Øst-Atlanteren				6	30	48	23	27	32	41	23	10	3	13	31	27	26	16	18	19	15	2	1		411	77
23	16/3	30°00' N	28°40' W						1			3		1	2		3	3		5	1	1	1		21	102
24	18/3	37°50' N	25°05' W		1	1			1			1		1	1		2		2						10	83
25	21/3	38°12' N	28°57' W																1						1	111
26	22/3	38°10' N	28°55' W		4	2	3	2	1	2		2		1			1	1		2					21	69
27	24/3	36°15' N	34°30' W		2	1	2	4		2		1		2	1		1	1	3	3	2				25	84
28	25/3	34°35' N	37°05' W									1			2	1	1	2	2	2					11	105
29	26/3	33°39' N	38°27' W		1				1		1		1			1	3	3		3	1	1			16	100
30	29/3	34°56' N	46°30' W		1		2	7	3	3	2	2	2		2	1	3	4							32	78
31	30/3	32°44' N	48°53' W									1	1	1		1	1	1	1				1		7	101
32	31/3	34°30' N	50°30' W			1							1			1	1	1	1						10	104
33	1/4	32°36' N	51°50' W					1	2	1		1	1	2		1	1			1	1	1			13	90
34	2/4	31°43' N	54°48' W									1		1	2						1	1			6	103
35	3/4	30°28' N	57°27' W															1			2	2	1		6	123
36	5/4	33°45' N	63°00' W									2		1	1		1	1	2		1				9	99
37	6/4	32°10' N	64°30' W													1	1		1	2					5	111
Midt-Atlanteren				—	9	5	8	17	6	7	7	11	4	8	11	8	16	19	18	20	9	8	2		193	91
38	11/4	18°56' N	63°30' W											1						1					2	103
44	19/4	22°10' N	71°55' W										2												2	81
45	20/4	23°59' N	74°13' W												1	2									3	95
46	21/4	25°36' N	76°17' W										2	1											3	85
48	23/4	28°25' N	77°00' W																1	1		1			3	121
51	26/4	32°07' N	79°07' W											1											1	88
53	28/4	33°31' N	76°50' W										1		1		1								3	93
54	29/4	34°50' N	75°13' W									1	1			1									3	88
Vest-Atlanteren				—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	3	2	3	1	—	1	2	—	1	—		20	95
Total				6	39	53	31	44	38	48	30	22	13	24	44	38	43	35	37	41	24	11	3		624	82

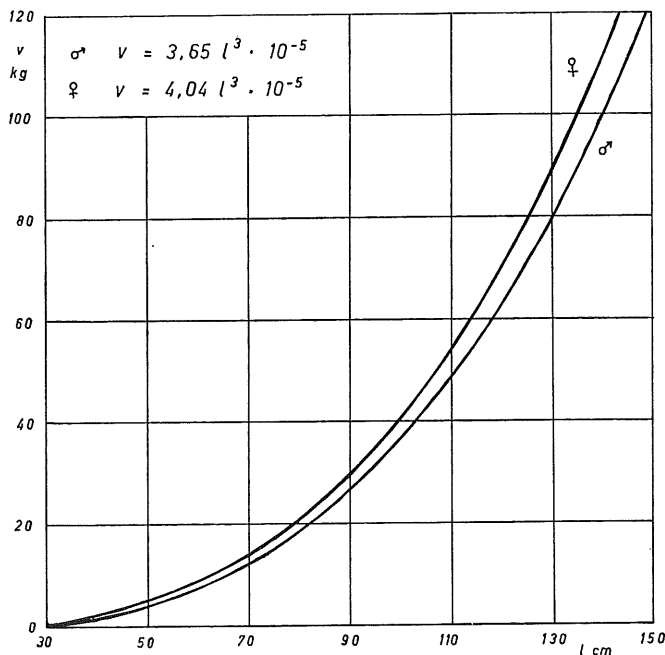
såkalte «lengste lengde» kan være besværlig å måle under sjøforhold. Det samme gjelder «akselengden» som er, definisjonsmessig, lengden fra snutespissen til en linje trukket mellom de bakerste fliker av halefinnen. Et mere bekvemt mål er «rygg lengden» som er avstanden fra forkanten av festet for 1. ryggfinne til forkanten av hakket foran sporen. Der ble foretatt endel måleserier der alle disse data ble registrert slik at en kunne få materiale til omregningsfaktorer.

Sammenhengen mellom rygg lengden (l) og lengste lengde (L_t) er: $l = 0,38 L_t$ eller $L_t = 2,63 l$. Relasjonen akselengde/rygg lengde er: $l = 0,42 L_a$ eller $L_a = 2,40 l$. Sammenhengen mellom akselengde (L_a) og lengste lengde (L_t) blir da: $L_a = 0,90 L_t$ eller $L_t = 1,11 L_a$. Disse relasjoner er forenklet uttrykt. Den mere detaljerte bearbeidelse av materialet må utstå til senere. I tabell 1 er gjengitt frekvensfordelingen av rygg lengdene for blåhaien fanget på toktet med M/S «Volstad Senior». Hanner og hunner er slått sammen. Observasjonsmaterialet er listeført i Appendix.

I avsnittet om alder er vist fordelingen av total lengdene hos blåhaien.

LENGDE/VEKT RELASJONEN

Veiting til sjøs er ofte vanskelig å gjennomføre. Det lyktes allikevel å gjennomføre en del veieserier der totalvekt og sløyd vekt ble registrert sammen med de forskjellige lengdemål. Hensikten med dette var å



Figur 5. Lengde/vekt-relasjonen hos blåhai. Ryggmål mot sløyd vekt.

etablere lengde/vekt relasjoner slik at en fra lengde-målene kunne beregne vektene.

Figur 5 gir en grafisk fremstilling av relasjonen: rygg lengde/sløyd vekt. Hunnene er gjennomgående litt tyngre enn hannene for samme rygg lengde med økende vektdifferens ettersom fisken blir større. I tabell 2 er gjengitt sløydvekten for hver cm-gruppe separat for hanner og hunner. Tabellen er beregnet til bruk under fisket. En vil da bare behøve et måleband for å skaffe seg en nøyaktig oversikt over fangstkvantum; men forutsetningen er jo at en måler, naturligvis, og bruker tabellen.

Forholdet mellom totalvekten og sløydvekten er

Tabell 2. Tabell over sløydvekten hos blåhai beregnet etter ryggmål (se figur 5).

l cm	v kg		l cm	v kg		l cm	v kg	
	♀	♂		♀	♂		♀	♂
31	1	1	71	14	13	111	55	50
32	1	1	72	15	14	112	57	51
33	1	1	73	16	14	113	58	53
34	2	1	74	16	15	114	60	54
35	2	2	75	17	15	115	61	56
36	2	2	76	18	16	116	63	57
37	2	2	77	18	17	117	65	58
38	2	2	78	19	17	118	66	60
39	2	2	79	20	18	119	68	62
40	3	2	80	21	19	120	70	63
41	3	3	81	21	19	121	72	65
42	3	3	82	22	20	122	73	66
43	3	3	83	23	21	123	75	68
44	3	3	84	24	22	124	77	70
45	4	3	85	25	22	125	79	71
46	4	4	86	26	23	126	81	73
47	4	4	87	27	24	127	83	75
48	4	4	88	28	25	128	85	76
49	5	4	89	28	26	129	87	78
50	5	5	90	29	27	130	89	80
51	5	5	91	30	28	131	91	82
52	6	5	92	31	28	132	93	84
53	6	5	93	32	29	133	95	86
54	6	6	94	34	30	134	97	88
55	7	6	95	35	31	135	99	90
56	7	6	96	36	32	136	102	92
57	7	7	97	37	33	137	104	94
58	8	7	98	38	34	138	106	96
59	8	7	99	39	35	139	108	98
60	9	8	100	40	37	140	111	100
61	9	8	101	42	38	141	113	102
62	10	9	102	43	39	142	116	105
63	10	9	103	44	40	143	118	107
64	11	10	104	45	41	144	121	109
65	11	10	105	47	42	145	123	111
66	12	10	106	48	43	146	126	114
67	12	11	107	49	45	147	128	116
68	13	11	108	51	46	148	131	118
69	13	12	109	52	47	149	134	121
70	14	13	110	54	49	150	136	123

Tabell 3. Blåhai, Atlanterhavet, februar—april 1965. Sløyd vekt.

St. nr.	Dato	Posisjon	Vektgrupper (5 kg)															n	Total kg	Mid-del kg																										
			1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75				76-80	81-85	86-90	91-95																						
4	12/2	44°02' N 06°55' W									1											1	31	31																						
8	16/2	35°05' N 12°50' W																					1	48	48																					
9	17/2	33°45' N 14°20' W	3				1																1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	386	43												
10	18/2	33°30' N 14°28' W	10	7	4							1																						26	407	16										
11	19/2	33°27' N 16°45' W																																	3	89	30									
12	20/2	32°33' N 16°56' W																																		7	255	36								
13	23/2	30°05' N 12°44' W	2	3	2	3																															28	815	29							
14	24/2	29°04' N 11°38' W	4	13	9	3	2	5	7	12	5	8	1																								71	1946	27							
16	26/2	28°12' N 14°47' W	2																																		2	5	3							
17	28/2	25°50' N 15°50' W	3	2	1	1																																18	515	29						
18	1/3	24°16' N 16°40' W	1	2	1																																	14	526	38						
19	2/3	22°05' N 17°30' W	24	4	4																																	35	313	9						
20	3/3	19°53' N 17°30' W	22	7	9																																	39	275	7						
21	4/3	17°50' N 16°30' W	28	21	23																																		78	540	7					
21a	4/3	17°38' N 17°07' W	3																																				17	586	34					
21b	5/3	17°35' N 18°47' W																																					7	355	51					
21c	6/3	17°20' N 21°30' W																																						35	1834	52				
21d	6/3	17°22' N 23°10' W																																						4	186	47				
22	7/3	17°10' N 24°08' W																																						10	514	51				
22a	9/3	21°30' N 19°55' W	1																																					12	468	39				
Øst-Atlanteren			103	61	66	16	3	13	27	27	20	21	11	9	10	13	8	4	4	—	1																		417	10094	24					
23	16/3	30°00' N 28°40' W																																								21	963	46		
24	18/3	37°50' N 25°05' W	2	1	1																																					10	275	28		
25	21/3	38°12' N 28°57' W																																								1	56	56		
26	22/3	38°10' N 28°55' W	7	5	2	2																																				21	386	18		
27	24/3	36°15' N 34°30' W	6	4	2																																					25	778	31		
28	25/3	34°35' N 37°05' W																																								11	505	46		
29	26/3	33°39' N 38°27' W	1	1	1	1																																				16	714	45		
30	29/3	34°56' N 46°30' W	2	10	5	1	2	2																																		32	775	24		
31	30/3	32°44' N 48°53' W																																								7	314	45		
32	31/3	34°30' N 50°30' W	1																																							10	506	51		
33	1/4	32°36' N 51°50' W																																								13	424	33		
34	2/4	31°43' N 54°48' W																																								6	260	43		
35	3/4	30°28' N 57°27' W																																								6	414	69		
36	5/4	33°45' N 63°00' W																																								9	358	40		
37	6/4	32°10' N 64°30' W																																								5	256	51		
Midt-Atlanteren			19	26	13	10	9	9	9	8	15	12	13	10	12	14	7	3	2	2	—																					193	6985	36		
38	11/4	18°56' N 63°30' W																																									2	86	43	
44	19/4	22°10' N 71°55' W																																									2	44	22	
45	20/4	23°59' N 74°13' W																																									3	105	35	
46	21/4	25°36' N 76°17' W																																									3	74	25	
48	23/4	28°25' N 77°00' W																																									3	193	64	
51	26/4	32°07' N 79°07' W																																									1	28	28	
53	28/4	33°31' N 76°50' W																																								3	96	32		
54	29/4	34°50' N 75°13' W																																									3	78	26	
Vest-Atlanteren			—	—	—	1	6	4	1	3	1	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—																						20	704	35	
Total			122	87	79	27	18	26	37	38	36	33	24	21	23	27	15	8	6	2	1																							630	17783	28

beregnet til: $v = 0,555 V$, der v er sløydvekten og V totalvekten. Her er ikke skilt mellom hanner og hunner og derved begås sannsynligvis en liten feil. Ved å sette inn $v = 0,555 V$ og $l = 0,38 L_t$ i beregningsformlene (se figur 5) får en følgende relasjoner for totalvekten versus total lengden:

$$\text{♂ } V = 0,365 L_t^3 \cdot 10^{-5} \text{ og } \text{♀ } V = 0,404 L_t^3 \cdot 10^{-5}.$$

VEKT

Som forklart i forrige avsnitt har en valgt å måle og veie noen serier for å få etablert lengde/vekt relasjoner. Forøvrig er prøvetagningen foretatt ved å måle rygg lengden. På grunnlag av disse målene er så sløydvekten beregnet. Ved denne fremgangsmåte vil der selvsagt kunne oppstå feil i de individuelle vekter; men kommer en opp i store tall, vil feilene oppheve hverandre og metoden er ganske nøyaktig. Eksempelvis kan nevnes at i en håbrannslast på 115 tonn var det 45 kg i differens mellom beregnet kvantum og det som ble innveiet ved levering.

I tabell 3 er gjengitt frekvensfordelingen av sløydvekten. Disse er delvis beregnet og delvis direkte registrert. De sistnevnte finnes listeført i Appendix. Som en ser ble det totalt fanget 17,783 tonn blåhai på toktet med M/S «Volstad Senior». Omregnet i totalvekt utgjør dette 32,041 tonn.

HVIRVELTALL

En optelling av ryggvirvler i en liten prøve av små blåhai (18 stk.), viste et gjennomsnittlig hvirveltall på 245 stk. Dette vil si at blåhaien har omtrent 100 hvirvler mer i ryggraden enn f. eks. håbranden, eller ca. 130 flere ryggvirvler enn pigghåen. Det er nærliggende å anta at blåhaiens smidighet skyldes det høye hvirveltall.

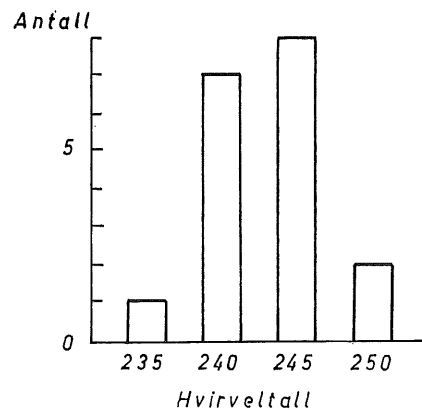
Tabell 4. Hvirveltall hos blåhaien.

Vert.s.	240	.	.	.	.	245	.	.	.	.	250	.	.
n	1	3	1	2	1	-	1	3	2	2	-	-	2
Total: 18													Middel: 244,6

ALDER

En sammenstilling av 268 målte total lengder (L_t) gir en flertoppet kurve. Går en ut fra at toppene representerer forskjellige aldersklasser, kan en ad denne vei beregne blåhaiens vekst og alder.

Blåhaiens lengde ved fødsel er ca. 50 cm (se s. 149).



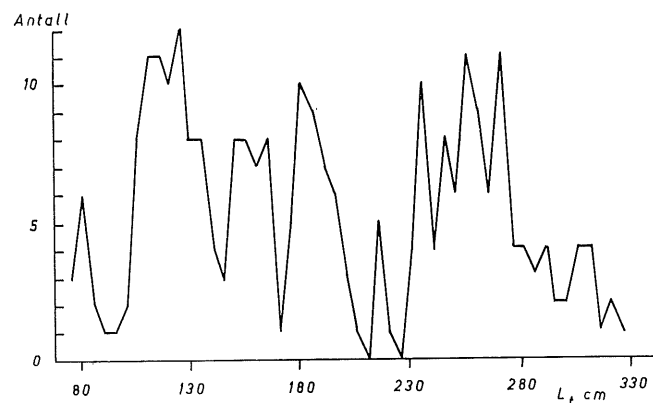
Figur 6. Hvirveltallet hos blåhai. Tallene under søylene angir gruppene: 235—39, 240—44, 245—49 og 250—54. Søylehøyden angir antallet i hver gruppe.

Det er da rimelig å anta at den første toppen, på 85 cm lengde, representerer 1 års fisk. For 2 års fisk blir lengden da ca. 120 cm og videre 155 cm (3 år), 185 cm (4 år), 215 cm (5 år), 235 cm (6 år), 255 cm (7 år) og 270 cm (8 år). Hvis denne tydning er riktig, skulle blåhaien bli kjønnsmoden ved en alder av 6 år (se side 149).

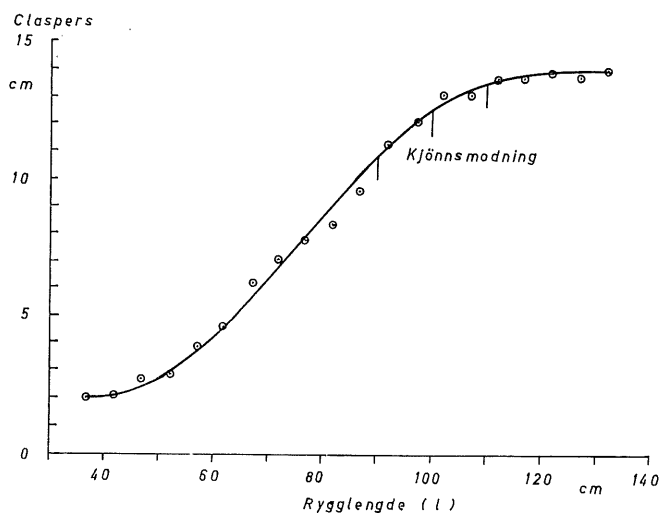
Materialet er delt inn i 5 cm grupper, og det er mulig at en ved en finere inndeling kan komme til litt andre tall. Det er grunn til å tro at vekst og alder også kan bestemmes av ryggvirvlene. En har samlet inn en del hvirvelprøver, men analysen av disse vil måtte utstå til senere.

FORPLANTNING

Blåhaien er vivipar. Embryo har et velutviklet blommesekk-placenta som er festet til uterusveggen i mordyret. Antallet av fostre er meget stort. En opp-



Figur 7. Lengdefordeling hos blåhai. Kurven angir antallet i hver 5 cm gruppe av målte total lengder (268 fisk, ♀ + ♂).



Figur 8. Lengde av parringsorganer hos ♂ i forhold til rygg- lengden. Modning synes å inntre ved en rygg- lengde på ca. 90 cm svarende til en total- lengde på ca. 236 cm.

telling av unger i 9 fisk viste variasjoner fra 32 til 64 stk. med et gjennomsnitt på 43 fostre. Lengden av fostrene varierte fra dyr til dyr og innen samme fisk. De lengste fullbårne fostre målte 53 cm. Bigelow og Schroeder (loc. cit.) angir lengden av frittlevende eksemplarer ned til 53,9 cm. Ifølge disse data kan en regne med at ungene ved fødselen er omlag 50 cm. I gjennomsnitt var lengden av 36 målte fostre, (av 42 stk. i en 265 cm lang fisk, 18. februar 1965, posisjon 33°30' N 14°28' W), 49,3 cm for fullbårne individer, d.v.s. uten blommesekk.

Fødsler av blåhai ble gjentagne ganger iaktatt på dekket. Det var karakteristisk at ungene alltid «kom til verden» med halen først. Dette ble dokumentert ved filmopptak.

Den minste blåhaien med fostre var 232 cm lang. Antallet av fostre var her 38 stk. I et annet eksemplar på 233 cm lengde var fosterantallet 54 stk. Det ser derfor ikke ut til at antallet av fostre varierer med lengden (størrelsen) av fisken, men materialet er noget spedt for en sikker bedømmelse. Heller ikke ser det ut til at størrelsen av fostrene er avhengig av mordyrets lengde. Derimot var det tydelig at utspilingen av bukveggene var forskjellig hos de drektige hunnene. Hvorvidt dette hadde sammenheng med antallet og størrelsen av fostrene, ble ikke bragt på det rene. Det ble målt fostre ned til 28 cm lengde. I en fisk med 38 fostre varierte lengden fra 28 til 37 cm med et gjennomsnitt på 33,8 cm (mordyr 232 cm lang, 20. februar 1965, posisjon 32°33' N 16°56' W). Disse hadde blommesekk-placenta. Det en kan slutte av disse iakttagelser er at yngelkastingen foregår over en lang periode, — hvis det da i det hele tatt er en avgrenset yngleperiode. Dette er ikke kjent,

men det er i hvert fall sikkert at ungekasting finner sted i månedene februar—april.

Det ble foretatt måling av parringsorganene på 242 hanner. Disse data synes å vise at kjønnsmodningen vanligvis inntreer ved en lengde på ca. 236 cm. Dette ligger ganske nær opp til lengden av de minste drektige hunner.

LEVEVIS

Blåhaien er en pelagisk art. Den påtreffes så å si overalt i havet bare sjøen er varm nok. Det ser allikevel ut til at den har en øvre toleransegrense: I Karibien og langs Antillene—Bahama, på de steder der overflatetemperaturen oversteg 26° C ble det ikke fanget blåhai på linene. Blåhaien kan ofte sees svømmende i overflaten med første ryggfinne og øvre flik av halefinnen over vannet. Uforstyrret kan den virke noe treg, men i jakten på bytte avslører den seg som en kraftig og hurtig svømmer. Normalt lever den av allslags småfisk og blekksprut som måtte forekomme. I nordligere farvann er det gjerne sild, makrell og pigghå. På sydligere bredder er sardin eller ansjos hovedmaten og i tropene blant annet flyvefisk. Den tar også utvilsomt en god del bunnfisk på de grunnere fiskebanker. Det er intet som tyder på at blåhaien går særlig dypt. Den dypeste registrerte fangst på toktet med M/S «Volstad Senior» var 154 meter.

Under linefisket er det en alminnelig erfaring at blåhaien er «ekspert» i å snure linene, spesielt hvis der er stor fisk på nabokroken. Den kjemper også drabelig ved skutensiden, og viser til og med «intelligent» atferd i å unngå grevet.

OPPSUMMERING

Det er tydelig at blåhaien er en av de mest tallrike av haiartene, ikke bare i atlantiske farvann, men også ellers i verdenshavene når bare temperaturen er høy nok. Den har også et meget høyt reproduksjons- potensial. Dette har stor fiskerimessig betydning. Hvis det lykkes å få en ordnet omsetning til brukbare priser vil fiskerne ha en stabil råstoffkilde. Blåhaien er dessuten en velsmakende spisefisk, men den har, merkelig nok, hittil ikke vært omsatt i større mengder. En er av den oppfatning at hvis norsk linefiske skal kunne ekspandere i de sydlige områder av Nord- Atlanteren, må blåhaien før eller siden komme inn i bildet.

LITTERATUR

- BIGELOW, H. B. and SCHROEDER, W. C. 1948: Sharks. Pp. 59—546 in PARR, A. E., ed. *Fishes of the Western North Atlantic*, 1. New Haven.

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L _t	L _a	l	V	v	♂	♀
101	14	24/2	29°04'	11°38'	159	144	59	13	8	5	
102	14	24/2	29°04'	11°38'	263	242	100	82	45		U
103	14	24/2	29°04'	11°38'	180	163	70	23	12	7	
104	14	24/2	29°04'	11°38'	233	218	94	71	35		♀
105	14	24/2	29°04'	11°38'	269	249	101	95	50		U
106	14	24/2	29°04'	11°38'	190	172	70	23	12	6	
107	14	24/2	29°04'	11°38'	279	267	101	96	47		U
108	14	24/2	29°04'	11°38'	261	241	101	80	40		♀
109	14	24/2	29°04'	11°38'	266	248	101	100	51		U
110	14	24/2	29°04'	11°38'	257	240	100	73	45		U
111	14	24/2	29°04'	11°38'	290	270	104	160	65		U
112	14	24/2	29°04'	11°38'	219	197	86	39	21	8	
113	14	24/2	29°04'	11°38'	257	233	96	66	37		U
114	14	24/2	29°04'	11°38'	263	232	99	56	37	14	
115	14	24/2	29°04'	11°38'	184	166	66	20	10	7	
116	14	24/2	29°04'	11°38'	167	140	65	18	9	6	
117	14	24/2	29°04'	11°38'	127	115	46	6	3	3	
118	14	24/2	29°04'	11°38'	255	243	100	88			♀
119	14	24/2	29°04'	11°38'	205	186	78	35			♀
120	14	24/2	29°04'	11°38'	200	180	72	29		8	
121	14	24/2	29°04'	11°38'	250	236	95	77			♀
122	14	24/2	29°04'	11°38'	271	246	106	89			♀
123	14	24/2	29°04'	11°38'	257	235	102	80		13	
124	14	24/2	29°04'	11°38'	204	188	76	26		9	
125	14	24/2	29°04'	11°38'	152	144	56	13			♀
126	14	24/2	29°04'	11°38'	178	162	67	19		6	
127	14	24/6	29°04'	11°38'	198	178	74	22		6	
128	14	24/2	29°04'	11°38'	236	216	89	64			♀
129	14	24/2	29°04'	11°38'	258	237	98	89			U
130	14	24/2	29°04'	11°38'	273	253	101	102			U
131	14	24/2	29°04'	11°38'	235	220	88	43		11	
132	14	24/2	29°04'	11°38'	272	244	101	70		14	
133	14	24/2	29°04'	11°38'	161	144	59	13		5	
134	14	24/2	29°04'	11°38'	225	206	86	49			♀
135	14	24/2	29°04'	11°38'	296	266	116	115			♀
136	14	24/2	29°04'	11°38'	152	134	58	13		5	
137	14	24/2	29°04'	11°38'	201	184	77	29			♀
138	14	24/2	29°04'	11°38'	159	135	59	13		6	
139	14	24/2	29°04'	11°38'	163	143	61	13		5	
140	14	24/2	29°04'	11°38'	186	168	70	20		6	
141	14	24/2	29°04'	11°38'	172	152	64	17		5	
142	14	24/2	29°04'	11°38'	150	134	56	11		4	
143	14	24/2	29°04'	11°38'	248	220	90	80			♀
144	14	24/2	29°04'	11°38'	120	98	43	5		2	
145	14	24/2	29°04'	11°38'	140	129	53	10		3	
146	14	24/2	29°04'	11°38'	250	227	96	75			♀
147	14	24/2	29°04'	11°38'	243	225	95	82			♀
148	14	24/2	29°04'	11°38'	258	233	97	75			U
149	14	24/2	29°04'	11°38'	256	238	102	80			♀
150	14	24/2	29°04'	11°38'	280	255	108	70		15	
151	14	24/2	29°04'	11°38'	243	221	93	57			♀
152	14	24/2	29°04'	11°38'	156	141	58	15		4	
153	14	24/2	29°04'	11°38'	166	153	61	17		5	
154	14	24/2	29°04'	11°38'	278	255	105	90			♀
155	14	24/2	29°04'	11°38'	284	264	107	98			♀

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L _t	L _a	l	V	v	♂	♀
156	14	24/2	29°04'	11°38'	187	170	69	18			6
157	14	24/2	29°04'	11°38'	260	233	96	84			U
158	14	24/2	29°04'	11°38'	189	170	70	23			7
159	14	24/2	29°04'	11°38'	129	118	47	8			3
160	14	24/2	29°04'	11°38'	156	142	59	13			4
161	14	24/2	29°04'	11°38'	259	237	98	77			U
162	14	24/2	29°04'	11°38'			93	62	34		♀
163	14	24/2	29°04'	11°38'	283	264	107	140			67
164	16	26/2	28°12'	14°47'	131	118	48	7	4	3	
165	16	26/2	28°12'	14°47'	108	95	43	4	2		♀
166	17	28/2	25°50'	15°50'	271	250	99	94	42		♀
167	17	28/2	25°50'	15°50'	245	226	90	68	33		♀
168	17	28/2	25°50'	15°50'	255	234	94	73	35		♀
169	17	28/2	25°50'	15°50'	267	255	99	95	53		♀
170	17	28/2	25°50'	15°50'	288	264	111	83	49	15	
171	17	28/2	25°50'	15°50'	257	239	100	51	29		♀
172	17	28/2	25°50'	15°50'	250	229	92	73	34		♀
173	17	28/2	25°50'	15°50'	238	221	90	63	35		♀
174	17	28/2	25°50'	15°50'	130	118	50	7	4		♀
175	17	28/2	25°50'	15°50'	148	132	54	13	6		♀
176	17	28/2	25°50'	15°50'	295	265	113	89	51		♀
177	17	28/2	25°50'	15°50'	242	220	93	65	34		♀
178	17	28/2	25°50'	15°50'	197	180	83	40	20		♀
179	17	28/2	25°50'	15°50'	177	164	65	20	10		♀
180	17	28/2	25°50'	15°50'	136	125	49	10	5		♀
181	17	28/2	25°50'	15°50'	198	183	78	29	15	8	
182	17	28/2	25°50'	15°50'	135	125	51	10	5		♀
183	17	28/2	25°50'	15°50'	239	205	87	64	33		♀
184	18	1/3	24°16'	16°40'	188	171	69	25	13	7	
185	18	1/3	24°16'	16°40'	150	137	58	13	6		♀
186	18	1/3	24°16'	16°40'	260	235	95	75	45		♀
187	18	1/3	24°16'	16°40'	188	169	68	20	10		♀
188	18	1/3	24°16'	16°40'	262	241	98	90	50		♀
189	18	1/3	24°16'	16°40'	290	269	114	120	55		♀
190	18	1/3	24°16'	16°40'	262	238	102	80	50		♀
191	18	1/3	24°16'	16°40'	285	264	111	105	58	15	
192	18	1/3	24°16'	16°40'	253	235	97	74	44		♀
193	18	1/3	24°16'	16°40'	141	128	54	7	4	3	
194	18	1/3	24°16'	16°40'	209	285	115	112	67		♀
195	18	1/3	24°16'	16°40'	250	225	94	70	35		♀
196	18	1/3	24°16'	16°40'			95	71	37		♀
197	18	1/3	24°16'	16°40'	270	246	100	95	52		♀
198	19	2/3	22°05'	17°30'	105	100	40	5	2	3	
199	19	2/3	22°05'	17°30'	115	105	42	5	3		♀
200	19	2/3	22°05'	17°30'			4	2			
201	19	2/3	22°05'	17°30'	128	118	48	7	4		♀
202	19	2/3	22°05'	17°30'	109	100	41	6	3		♀
203	19	2/3	22°05'	17°30'	120	108	45	5	3	3	
204	19	2/3	22°05'	17°30'	119	108	45	6	3		♀
205	19	2/3	22°05'	17°30'	121	110	44	7	4		♀
206	19	2/3	22°05'	17°30'	111	106	41	5	3	2	
207	19	2/3	22°05'	17°30'	110	100	40	4	3	2	
208	19	2/3	22°05'	17°30'	160	142	61	13	8		♀
209	19	2/3	22°05'	17°30'	159	143	60	13	7		♀
210	19	2/3	22°05'	17°30'	129	115	49	8	4	3	

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn		
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀	
211	19	2/3	22°05'	17°30'	110	97	41	4	2	2		
212	19	2/3	22°05'	17°30'	125	112	48	7	4		♀	
213	19	2/3	22°05'	17°30'	117	105	43	6	3	2		
214	19	2/3	22°05'	17°30'	118	105	42	6	3	2		
215	19	2/3	22°05'	17°30'	105	94	38	5	2		♀	
216	19	2/3	22°05'	17°30'	179	160	67	22	12		♀	
217	19	2/3	22°05'	17°30'	135	122	49	8	5		♀	
218	19	2/3	22°05'	17°30'	121	109	46	6	3		♀	
219	19	2/3	22°05'	17°30'	145	133	56	8	5	3		
220	19	2/3	22°05'	17°30'	121	108	45	6	3	2		
221	19	2/3	22°05'	17°30'	190	172	69	26	15		♀	
222	19	2/3	22°05'	17°30'	190	170	72	25	13		♀	
223	19	2/3	22°05'	17°30'	185	164	70	22	11	6		
224	19	2/3	22°05'	17°30'	100	88	37	3	2	2		
225	19	2/3	22°05'	17°30'	285	258	111	98	65	15		
226	19	2/3	22°05'	17°30'	248	225	95	68	37		32	
227	19	2/3	22°05'	17°30'	318	289	123	116	70	15		
228	19	2/3	22°05'	17°30'	117	108	45	5	3		♀	
229	19	2/3	22°05'	17°30'	113	104	42	6	4	2		
230	19	2/3	22°05'	17°30'	112	102	42	4	3	2		
231	19	2/3	22°05'	17°30'	113	101	41	5	2	3		
232	19	2/3	22°05'	17°30'	128	115	49	8	4	3		
233	20	3/3	19°53'	17°30'	110	100	43	3	2			
234	20	3/3	19°53'	17°30'	115	105	44	4	2			
235	20	3/3	19°53'	17°30'	105	97	48	4	2			
236	20	3/3	19°53'	17°30'	128	113	48	4	3			
237	20	3/3	19°53'	17°30'	121	109	45	3	2			
238	20	3/3	19°53'	17°30'	132	117	51	5			♀	
239	20	3/3	19°53'	17°30'	158	141	58	6			♀	
240	20	3/3	19°53'	17°30'	135	122	51	5			♀	
241	20	3/3	19°53'	17°30'	179	161	68		12		♀	
242	20	3/3	19°53'	17°30'	137	120	51	5			♀	
243	20	3/3	19°53'	17°30'	148	134	59	8			♀	
244	20	3/3	19°53'	17°30'	130	115	49	4			♀	
245	20	3/3	19°53'	17°30'	168	151	65	10			♀	
246	20	3/3	19°53'	17°30'	118	103	41	3			♀	
247	20	3/3	19°53'	17°30'	127	114	47	3	3			
248	20	3/3	19°53'	17°30'	184	172	70	12			♀	
249	20	3/3	19°53'	17°30'	131	125	51	5			♀	
250	20	3/3	19°53'	17°30'	190	168	86	21			♀	
251	20	3/3	19°53'	17°30'	181	168	71	13			♀	
252	20	3/3	19°53'	17°30'	178	168	66	10			♀	
253	20	3/3	19°53'	17°30'	105	92	40	2			♀	
254	20	3/3	19°53'	17°30'	112	102	42	3			♀	
255	20	3/3	19°53'	17°30'	181	161	70	11			♀	
256	20	3/3	19°53'	17°30'	134	122	52	7	3			
257	20	3/3	19°53'	17°30'	193	163	73	15			♀	
258	20	3/3	19°53'	17°30'	183	166	70	12			♀	
259	20	3/3	19°53'	17°30'	153	136	57	5			♀	
260	20	3/3	19°53'	17°30'	137	113	53	5			♀	
261	20	3/3	19°53'	17°30'	130		50	5			♀	
262	20	3/3	19°53'	17°30'	157	142	60	7			♀	
263	20	3/3	19°53'	17°30'	195	173	73	15			♀	
264	20	3/3	19°53'	17°30'	166	148	67	12			♀	
265	20	3/3	19°53'	17°30'	161	143	61	8			♀	

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn		
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀	
266	20	3/3	19°53'	17°30'	129	115	48		4			♀
267	20	3/3	19°53'	17°30'	165	148			5			♀
268	20	3/3	19°53'	17°30'	121	111	45		3			♀
269	20	3/3	19°53'	17°30'	126	113	47		3			♀
270	20	3/3	19°53'	17°30'	124	109	46		3			♀
271	20	3/3	19°53'	17°30'	184	164	70		12			♀
272	21	4/3	17°50'	16°30'			46		3			♀
273	21	4/3	17°50'	16°30'			45		3	2		
274	21	4/3	17°50'	16°30'			69		12			♀
275	21	4/3	17°50'	16°30'			65		9			♀
276	21	4/3	17°50'	16°30'			45		3			♀
277	21	4/3	17°50'	16°30'			65		10			♀
278	21	4/3	17°50'	16°30'			78		17			♀
279	21	4/3	17°50'	16°30'			51		4			♀
280	21	4/3	17°50'	16°30'			65		12			♀
281	21	4/3	17°50'	16°30'			50		4			♀
282	21	4/3	17°50'	16°30'			46		3			♀
283	21	4/3	17°50'	16°30'			48		4			♀
284	21	4/3	17°50'	16°30'			55		6			♀
285	21	4/3	17°50'	16°30'			48		4			♀
286	21	4/3	17°50'	16°30'			64		11			♀
287	21	4/3	17°50'	16°30'			69					♀
288	21	4/3	17°50'	16°30'			68					♀
289	21	4/3	17°50'	16°30'			48					♀
290	21	4/3	17°50'	16°30'			65					♀
291	21	4/3	17°50'	16°30'			50					♀
292	21	4/3	17°50'	16°30'			58					♀
293	21	4/3	17°50'	16°30'			77					♀
294	21	4/3	17°50'	16°30'			53					♀
295	21	4/3	17°50'	16°30'			62					♀
296	21	4/3	17°50'	16°30'			61					♀
297	21	4/3	17°50'	16°30'			47					♀
298	21	4/3	17°50'	16°30'			49					♀
299	21	4/3	17°50'	16°30'			50					♀
300	21	4/3	17°50'	16°30'			61					♀
301	21	4/3	17°50'	16°30'			50					♀
302	21	4/3	17°50'	16°30'			75					♀
303	21	4/3	17°50'	16°30'			62					♀
304	21	4/3	17°50'	16°30'			39					♀
305	21	4/3	17°50'	16°30'			58					♀
306	21	4/3	17°50'	16°30'			66					♀
307	21	4/3	17°50'	16°30'			63					♀
308	21	4/3	17°50'	16°30'			61					♀
309	21	4/3	17°50'	16°30'			60					♀
310	21	4/3	17°50'	16°30'			67					♀
311	21	4/3	17°50'	16°30'			79					♀
312	21	4/3	17°50'	16°30'			69					♀
313	21	4/3	17°50'	16°30'			51					♀
314	21	4/3	17°50'	16°30'			49					♀
315	21	4/3	17°50'	16°30'			61					♀
316	21	4/3	17°50'	16°30'			47					♀
317	21	4/3	17°50'	16°30'			56					♀
318	21	4/3	17°50'	16°30'			62					♀
319	21	4/3	17°50'	16°30'			68					♀
320	21	4/3	17°50'	16°30'			67					♀

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀
321	21	4/3	17°50'	16°30'			49				♀
322	21	4/3	17°50'	16°30'			51			2	♀
323	21	4/3	17°50'	16°30'			55				♀
324	21	4/3	17°50'	16°30'			64				♀
325	21	4/3	17°50'	16°30'			50			3	♀
326	21	4/3	17°50'	16°30'			50				♀
327	21	4/3	17°50'	16°30'			46				♀
328	21	4/3	17°50'	16°30'			45				♀
329	21	4/3	17°50'	16°30'			65				♀
330	21	4/3	17°50'	16°30'			68				♀
331	21	4/3	17°50'	16°30'			56				♀
332	21	4/3	17°50'	16°30'			51				♀
333	21	4/3	17°50'	16°30'			65				♀
334	21	4/3	17°50'	16°30'			63				♀
335	21	4/3	17°50'	16°30'			60				♀
336	21	4/3	17°50'	16°30'			71				♀
337	21	4/3	17°50'	16°30'			63				♀
338	21	4/3	17°50'	16°30'			53			♂	♀
339	21	4/3	17°50'	16°30'			54				♀
340	21	4/3	17°50'	16°30'			74				♀
341	21	4/3	17°50'	16°30'			73				♀
342	21	4/3	17°50'	16°30'			69				♀
343	21	4/3	17°50'	16°30'			51				♀
344	21	4/3	17°50'	16°30'			64				♀
345	21	4/3	17°50'	16°30'			72				♀
346	21	4/3	17°50'	16°30'			70				♀
347	21	4/3	17°50'	16°30'			70				♀
348	21	4/3	17°50'	16°30'			72				♀
349	21	4/3	17°50'	16°30'			71				♀
350	21a	4/3	17°38'	17°07'			94				♀
351	21a	4/3	17°38'	17°07'			113	56	13		♀
352	21a	4/3	17°38'	17°07'			47	4	3		♀
353	21a	4/3	17°38'	17°07'			117	70	14		♀
354	21a	4/3	17°38'	17°07'			94	31	13		♀
355	21a	4/3	17°38'	17°07'			121	85	14		♀
356	21a	4/3	17°38'	17°07'			71				♀
357	21a	4/3	17°38'	17°07'			68	11	6		♀
358	21a	4/3	17°38'	17°07'			118	66	14		♀
359	21a	4/3	17°38'	17°07'			75	17	8		♀
360	21a	4/3	17°38'	17°07'			102	37	14		♀
361	21a	4/3	17°38'	17°07'			101	38	13		♀
362	21a	4/3	17°38'	17°07'			112				♀
363	21a	4/3	17°38'	17°07'			68	12	8		♀
364	21a	4/3	17°38'	17°07'			51	5	3		♀
365	21a	4/3	17°38'	17°07'			68	12			♀
366	21a	4/3	17°38'	17°07'			50	3	3		♀
367	21b	5/3	17°35'	18°47'			123		13		♀
368	21b	5/3	17°35'	18°47'			118		14		♀
369	21b	5/3	17°35'	18°47'			74	15	9		♀
370	21b	5/3	17°35'	18°47'			96		13		♀
371	21b	5/3	17°35'	18°47'			106		12		♀
372	21b	5/3	17°35'	18°47'			119		15		♀
373	21b	5/3	17°35'	18°47'			95				♀
374	21c	6/3	17°20'	21°30'			121		14		♀
375	21c	6/3	17°20'	21°30'			120		14		♀

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀
376	21c	6/3	17°20'	21°30'			98				13
377	21c	6/3	17°20'	21°30'			108				13
378	21c	6/3	17°20'	21°30'			125				13
379	21c	6/3	17°20'	21°30'			120				16
380	21c	6/3	17°20'	21°30'			73				11
381	21c	6/3	17°20'	21°30'			108				12
382	21c	6/3	17°20'	21°30'			110				12
383	21c	6/3	17°20'	21°30'			105				13
384	21c	6/3	17°20'	21°30'			115				13
385	21c	6/3	17°20'	21°30'			107				14
386	21c	6/3	17°20'	21°30'			120				13
387	21c	6/3	17°20'	21°30'			120				15
388	21c	6/3	17°20'	21°30'			107				13
389	21c	6/3	17°20'	21°30'			117				14
390	21c	6/3	17°20'	21°30'			92				11
391	21c	6/3	17°20'	21°30'			73				10
392	21c	6/3	17°20'	21°30'			121				13
393	21c	6/3	17°20'	21°30'			75				6
394	21c	6/3	17°20'	21°30'			107				15
395	21c	6/3	17°20'	21°30'			123				14
396	21c	6/3	17°20'	21°30'			124				15
397	21c	6/3	17°20'	21°30'			104				13
398	21c	6/3	17°20'	21°30'			122				13
399	21c	6/3	17°20'	21°30'			113				14
400	21c	6/3	17°20'	21°30'			87				9
401	21c	6/3	17°20'	21°30'	320	290	124				16
402	21c	6/3	17°20'	21°30'			122				14
403	21c	6/3	17°20'	21°30'			112				12
404	21c	6/3	17°20'	21°30'			108				13
405	21c	6/3	17°20'	21°30'			100				12
406	21c	6/3	17°20'	21°30'			60				5
407	21c	6/3	17°20'	21°30'			94				12
408	21c	6/3	17°20'	21°30'			91				9
409	21d	6/3	17°22'	23°10'			114	50			14
410	21d	6/3	17°22'	23°10'			101	43			14
411	21d	6/3	17°22'	23°10'			75		12	8	
412	21d	6/3	17°22'	23°10'			120		61	13	
413	22	7/3	17°10'	24°08'			121		60	15	
414	22	7/3	17°10'	24°08'			111		42	15	
415	22	7/3	17°10'	24°08'	312	290	126	125	77	15	
416	22	7/3	17°10'	24°08'			118		54	14	
417	22	7/3	17°10'	24°08'			103		39	12	
418	22	7/3	17°10'	24°08'			93		35	10	
419	22	7/3	17°10'	24°08'			117		63	13	
420	22	7/3	17°10'	24°08'			97		34	12	
421	22	7/3	17°10'	24°08'			118		70	17	
422	22	7/3	17°10'	24°08'			99		40	13	
423	22a	9/3	21°30'	19°55'			118			14	
424	22a	9/3	21°30'	19°55'			69			8	
425	22a	9/3	21°30'	19°55'			117			13	
426	22a	9/3	21°30'	19°55'			97			12	
427	22a	9/3	21°30'	19°55'			69			9	
428	22a	9/3	21°30'	19°55'			113			13	
429	22a	9/3	21°30'	19°55'			105				35
430	22a	9/3	21°30'	19°55'			115			14	

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	\bar{V}	v	♂	♀
431	22a	9/3	21°30'	19°55'			114			14	
432	22a	9/3	21°30'	19°55'			99			11	
433	22a	9/3	21°30'	19°55'			50			3	
434	22a	9/3	21°30'	19°55'			104			12	
435	23	16/3	30°00'	28°40'			102			14	
436	23	16/3	30°00'	28°40'			94			9	
437	23	16/3	30°00'	28°40'			92			12	
438	23	16/3	30°00'	28°40'			103				U
439	23	16/3	30°00'	28°40'			126			15	
440	23	16/3	30°00'	28°40'			107			13	
441	23	16/3	30°00'	28°40'			106			12	
442	23	16/3	30°00'	28°40'			131			15	
443	23	16/3	30°00'	28°40'			87			10	
444	23	16/3	30°00'	28°40'			103			12	
445	23	16/3	30°00'	28°40'			119				U
446	23	16/3	30°00'	28°40'			116				U
447	23	16/3	30°00'	28°40'			117			13	
448	23	16/3	30°00'	28°40'			58			3	
449	23	16/3	30°00'	28°40'			120			14	
450	23	16/3	30°00'	28°40'			75			8	
451	23	16/3	30°00'	28°40'			73			7	
452	23	16/3	30°00'	28°40'			72			6	
453	23	16/3	30°00'	28°40'			123			16	
454	23	16/3	30°00'	28°40'			109			12	
455	23	16/3	30°00'	28°40'			119			15	
456	24	18/3	37°50'	25°05'			86				♀
457	24	18/3	37°50'	25°05'			71				♀
458	24	18/3	37°50'	25°05'			48				♀
459	24	18/3	37°50'	25°05'			42			2	
460	24	18/3	37°50'	25°05'			113			13	
461	24	18/3	37°50'	25°05'			101			ca. 40	
462	24	18/3	37°50'	25°05'			105			ca. 40	
463	24	18/3	37°50'	25°05'			113			14	
464	24	18/3	37°50'	25°05'			56				♀
465	24	18/3	37°50'	25°05'			91				♀
466	25	21/3	38°12'	28°57'			111			14	
467	26	22/3	38°10'	28°55'			103				U
468	26	22/3	38°10'	28°55'			110				♀
469	26	22/3	38°10'	28°55'			87				♀
470	26	22/3	38°10'	28°55'			51				♀
471	26	22/3	38°10'	28°55'			48				♀
472	26	22/3	38°10'	28°55'			55				♀
473	26	22/3	38°10'	28°55'			55				♀
474	26	22/3	38°10'	28°55'			44			2	
475	26	22/3	38°10'	28°55'			45			2	
476	26	22/3	38°10'	28°55'			64			5	
477	26	22/3	38°10'	28°55'			116				U
478	26	22/3	38°10'	28°55'			120			12	
479	26	22/3	38°10'	28°55'			78			6	
480	26	22/3	38°10'	28°55'			58				♀
481	26	22/3	38°10'	28°55'			43				♀
482	26	22/3	38°10'	28°55'			70				♀
483	26	22/3	38°10'	28°55'			50				♀
384	26	22/3	38°10'	28°55'			60				♀
485	26	22/3	38°10'	28°55'			78				♀

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	\bar{V}	v	♂	♀
486	26	22/3	38°10'	28°55'			68				♀
487	26	22/3	38°10'	28°55'			45				♀
488	27	24/3	36°15'	34°30'			214	88			♀
489	27	24/3	36°15'	34°30'			103	42			♀
490	27	24/3	36°15'	34°30'			232	94			♀
491	27	24/3	36°15'	34°30'			268	117			♀
492	27	24/3	36°15'	34°30'			284	121			♀
493	27	24/3	36°15'	34°30'			164	70		5	
494	27	24/3	36°15'	34°30'			136	56		4	
495	27	24/3	36°15'	34°30'			141	59			♀
496	27	24/3	36°15'	34°30'			119	49			♀
497	27	24/3	36°15'	34°30'			104	45		3	
498	27	24/3	36°15'	34°30'			138	57		4	
499	27	24/3	36°15'	34°30'			137	51			♀
500	27	24/3	36°15'	34°30'			270	116			U
501	27	24/3	36°15'	34°30'			138	56		4	
502	27	24/3	36°15'	34°30'			284	122			U
503	27	24/3	36°15'	34°30'			250	105			U
504	27	24/3	36°15'	34°30'			204	87		10	
505	27	24/3	36°15'	34°30'			265	111		13	
506	27	24/3	36°15'	34°30'			262	111			♀
507	27	24/3	36°15'	34°30'			256	109			♀
508	27	24/3	36°15'	34°30'			295	120		15	
509	27	24/3	36°15'	34°30'			185	78		6	
510	27	24/3	36°15'	34°30'			160	66		5	
511	27	24/3	36°15'	34°30'			129	51		3	
512	27	24/3	36°15'	34°30'			272	112			♀
513	28	25/3	34°35'	37°05'			217	93		11	
514	28	25/3	34°35'	37°05'			264	114		15	
515	28	25/3	34°35'	37°05'			279	120		14	
516	28	25/3	34°35'	37°05'			252	109		14	
517	28	25/3	34°35'	37°05'			260	112			U
518	28	25/3	34°35'	37°05'			189	80		7	
519	28	25/3	34°35'	37°05'			249	105		14	
520	28	25/3	34°35'	37°05'			222	94			U
521	28	25/3	34°35'	37°05'			250	108		9	
522	28	25/3	34°35'	37°05'			277	120		14	
523	28	25/3	34°35'	37°05'			230	96		10	
524	29	26/3	33°39'	38°27'			278	120			♀
525	29	26/3	33°39'	38°27'			228	97			♀
526	29	26/3	33°39'	38°27'			192	80		10	
527	29	26/3	33°39'	38°27'			245	107			♀
528	29	26/3	33°39'	38°27'			245	110			♀
529	29	26/3	33°39'	38°27'			278	123		15	
530	29	26/3	33°39'	38°27'			240	105		14	
531	29	26/3	33°39'	38°27'			236	103			♀
532	29	26/3	33°39'	38°27'			240	104			♀
533	29	26/3	33°39'	38°27'			182	74		8	
534	29	26/3	33°39'	38°27'			240	107			♀
535	29	26/3	33°39'	38°27'			99	43		2	
536	29	26/3	33°39'	38°27'			275	127		13	
537	29	26/3	33°39'	38°27'			134	61		4	
538	29	26/3	33°39'	38°27'			264	117			♀
539	29	26/3	33°39'	38°27'			262	118		14	
540	30	29/3	34°56'	46°30'			141	60		9	4

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀
541	30	29/3	34°56'	46°30'	126	55		7	3		
542	30	29/3	34°56'	46°30'	160	66		12	6		
543	30	29/3	34°56'	46°30'	236	99		39	16		
544	30	29/3	34°56'	46°30'	160	65		11	6		
545	30	29/3	34°56'	46°30'	136	56		7	4		
546	30	29/3	34°56'	46°30'	173	70		14	8		
547	30	29/3	34°56'	46°30'	140	58		8	3		
548	30	29/3	34°56'	46°30'		88		27	9		
549	30	29/3	34°56'	46°30'	260	111		55		U	
550	30	29/3	34°56'	46°30'	210	89		28		♀	
551	30	29/3	34°56'	46°30'	170	71		14	6		
552	30	29/3	34°56'	46°30'	145	58		8		♀	
553	30	29/3	34°56'	46°30'	185	80		21	8		
554	30	29/3	34°56'	46°30'	140	61		9	3		
555	30	29/3	34°56'	46°30'	212	73		16		♀	
556	30	29/3	34°56'	46°30'	138	58		8	3		
557	30	29/3	34°56'	46°30'	255	103		44		U	
558	30	29/3	34°56'	46°30'	275	115		61		U	
559	30	29/3	34°56'	46°30'	124	51		5		♀	
560	30	29/3	34°56'	46°30'	142	57		7		♀	
561	30	29/3	34°56'	46°30'	278	109		52	13		
562	30	29/3	34°56'	46°30'	160	67		12	5		
563	30	29/3	34°56'	46°30'	280	112		57		U	
564	30	29/3	34°56'	46°30'	182	80		21	7		
565	30	29/3	34°56'	46°30'	273	115		61	14		
566	30	29/3	34°56'	46°30'	162	63		10	6		
567	30	29/3	34°56'	46°30'	260	106		48		U	
568	30	29/3	34°56'	46°30'	248	110		54	17		
569	30	29/3	34°56'	46°30'	137	57		7	4		
570	30	29/3	34°56'	46°30'	105	44		3		♀	
571	30	29/3	34°56'	46°30'	248	100		40	14		
572	31	30/3	32°44'	48°53'	264	112		57	13		
573	31	30/3	32°44'	48°53'	260	110		54	13		
574	31	30/3	32°44'	48°53'	280	126		81	11		
575	31	30/3	32°44'	48°53'	188	80		21	7		
576	31	30/3	32°44'	48°53'	214	95		35	9		
577	31	30/3	32°44'	48°53'	225	102		43	12		
578	31	30/3	32°44'	48°53'	205	83		23	7		
579	32	31/3	34°30'	50°30'	293	130		89	14		
580	32	31/3	34°30'	50°30'	118	50		5	2		
581	32	31/3	34°30'	50°30'	268	115		61	14		
582	32	31/3	34°30'	50°30'	281	117		65	12		
583	32	31/3	34°30'	50°30'	232	99		39	11		
584	32	31/3	34°30'	50°30'	191	83		23	9		
585	32	31/3	34°30'	50°30'	274	119		68		♀	
586	32	31/3	34°30'	50°30'	280	112		57		♀	
587	32	31/3	34°30'	50°30'	238	108		51		♀	
588	32	31/3	34°30'	50°30'	244	106		48	12		
589	33	1/4	32°36'	51°50'	278	118		60	14		
590	33	1/4	32°36'	51°50'	298	124		69	13		
591	33	1/4	32°36'	51°50'	227	93		29	11		
592	33	1/4	32°36'	51°50'	243	105		42	12		
593	33	1/4	32°36'	51°50'	219	95		31	10		
594	33	1/4	32°36'	51°50'	207	85		22	9		
595	33	1/4	32°36'	51°50'	130	56		6	4		

Nr.	Sta- sjon	Dato	Posisjon		Lengder (cm)			Vekter (kg)		Kjønn	
			Nord	Vest	L_t	L_a	l	V	v	♂	♀
596	33	1/4	32°36'	51°50'	129	55		6	3		
597	33	1/4	32°36'	51°50'	149	60		8	5		
598	33	1/4	32°36'	51°50'	177	77		17	13		
599	33	1/4	32°36'	51°50'	295	127		75	15		
600	33	1/4	32°36'	51°50'	249	110		49	14		
601	33	1/4	32°36'	51°50'	249	110		49	14		
602	34	2/4	31°43'	54°48'	275	121		65	12		
603	34	2/4	31°43'	54°48'	195	80		19	10		
604	34	2/4	31°43'	54°48'	222	98		34	11		
605	34	2/4	31°43'	54°48'	213	91		27	11		
606	34	2/4	31°43'	54°48'	251	100		37	13		
607	34	2/4	31°43'	54°48'	288	129		78	15		
608	35	3/4	30°28'	57°27'	240	107		45	12		
609	35	3/4	30°28'	57°27'	298	126		73	14		
610	35	3/4	30°28'	57°27'	288	126		73	13		
611	35	3/4	30°28'	57°27'	272	125		71	12		
612	35	3/4	30°28'	57°27'	300	132		84	15		
613	35	3/4	30°28'	57°27'	292	124		69	14		
614	36	5/4	33°45'	63°00'	184	79		18	6		
615	36	5/4	33°45'	63°00'	277	121		65	13		
616	36	5/4	33°45'	63°00'	236	94		34		U	
617	36	5/4	33°45'	63°00'	271	115		56	12		
618	36	5/4	33°45'	63°00'	262	113		53	13		
619	36	5/4	33°45'	63°00'	184	76		16	9		
620	36	5/4	33°45'	63°00'	207	87		24	10		
621	36	5/4	33°45'	63°00'	255	103		44		♀	
622	36	5/4	33°45'	63°00'	260	106		48		♀	
623	37	6/4	32°10'	64°30'	274	120		63	14		
624	37	6/4	32°10'	64°30'	275	118		60	13		
625	37	6/4	32°10'	64°30'	252	105		42	13		
626	37	6/4	32°10'	64°30'	273	114		54	13		
627	37	6/4	32°10'	64°30'	231	100		37	12		
628	38	11/4	18°56'	63°30'	269	117		58	11		
629	38	11/4	18°56'	63°30'	210	89		28		♀	
630	44	19/4	22°10'	71°55'	193	81		22		♀	
631	44	19/4	22°10'	71°55'	187	81		22		♀	
632	45	20/4	23°59'	74°13'		97		37		♀	
633	45	20/4	23°59'	74°13'	235	96		36		♀	
634	45	20/4	23°59'	74°13'	215	93		32		♀	
635	46	21/4	25°36'	76°17'	208	83		23		♀	
636	46	21/4	25°36'	76°17'	212	86		26		♀	
637	46	21/4	25°36'	76°17'	196	85		25		♀	
638	48	23/4	28°25'	77°00'	295	128		76	16		
639	48	23/4	28°25'	77°00'	292	119	109	61	14		
640	48	23/4	28°25'	77°00'	293	115	128	56	14		
641	51	26/4	32°07'	79°07'		88	48	28		♀	
642	53	28/4	33°31'	76°50'		91		28	10		
643	53	28/4	33°31'	76°50'		83		23		♀	
644	53	28/4	33°31'	76°50'		104		45		♀	
645	54	29/4	34°50'	75°13'		100		37		♂	
646	54	29/4	34°50'	75°13'		84		22		♂	
647	54	29/4	34°50'	75°13'		80		19		♀	

Mengde og verdi av hver fiske

De endelige tall for ilandbrakte mengder fisk i 1964 foreligger nå ferdig utarbeidet.
En bringer her oppgavene over distriktstvisse fordeling av hver fiskesort.

Nr.	Fiskesorter	Fylkene Østfold—Aust-Agder		Vest-Agder		Rogaland		Hordaland		Bergen		Sogn og Fjordane	
		Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.
1	Ål.....	262	1 369	47	225	37	188	52	264	2	8	8	43
2	Strømsild og stavsild	—	—	201	36	416	74	—	—	—	—	—	—
3	Lodde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Laks og sjøaure	24	326	30	362	108	1 482	132	2 020	—	—	194	2 547
5	Kveite	6	33	12	54	50	218	28	120	7	30	70	249
6	Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Rødspette	22	76	3	9	25	47	6	19	1	3	—	—
8	Mareflyndre	26	65	36	53	3	2	—	—	—	—	—	—
9	Annen flyndrefisk	28	29	5	21	8	22	3	8	1	2	90	180
10	Brosme	25	22	38	29	186	148	166	153	111	103	870	957
11	Hyse	86	104	107	119	352	433	25	31	25	31	989	1 042
12	Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Vårtorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Annen torsk	568	1 073	544	749	912	1 411	269	386	358	445	3 651	5 074
15	Øypål	—	—	517	92	45 851	8 192	18 732	3 347	—	—	7 019	1 254
16	Hvitting	74	103	26	18	23	16	—	—	—	—	—	—
17	Lyr	373	479	380	411	427	576	116	156	33	44	393	463
18	Sei	280	235	666	341	1 947	1 596	2 024	930	176	81	2 132	1 422
19	Lysing	7	7	15	30	152	270	78	134	9	15	43	90
20	Blålange	2	2	7	5	61	50	122	107	41	36	—	—
21	Lange	76	89	109	104	362	434	266	348	89	117	1 130	1 794
22	Hyselever	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Skreilever	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Vårtorskelever	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Annen torskelever	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	Seilever	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—
27	Skreirogn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	Annen torskerogn	—	—	—	—	5	6	5	3	—	—	—	—
29	Skreihoder	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	Vårtorskehoder	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	Vintersild	—	—	—	—	7 630	1 958	7 869	2 020	4 836	1 241	2 474	635
32	Feitsild	—	—	—	—	383	192	175	50	834	458	494	177
33	Småsil	350	160	294	58	11 741	4 837	3 087	631	2 521	1 065	2 066	516
34	Fjordsild	743	673	255	160	0	0	—	—	—	—	—	—
35	Nordsjøsil	—	—	12 163	4 097	163 819	55 498	12 116	4 071	197	101	263	118
36	Islandsil	—	—	—	—	9 819	5 740	23 840	8 863	1 630	1 958	7 957	2 970
37	Brisling	230	273	122	31	6 155	7 260	1 443	438	1 047	1 243	922	435
38	Makrell	1 714	1 451	19 099	11 553	29 369	11 890	966	497	219	158	1	1
39	Pir	0	0	—	—	9	11	—	—	6	9	—	—
40	Makrellstørje	—	—	—	—	45	102	884	2 031	—	—	86	197
41	Størjelever	—	—	—	—	1	1	13	30	—	—	1	2
42	Tobis	—	—	36	7	10 365	1 953	—	—	—	—	—	—
43	Uer	0	0	0	0	14	16	49	65	6	8	17	15
44	Steinbit	0	0	1	0	3	0	7	3	—	—	—	—
45	Breiflabb	25	65	48	125	112	266	55	118	6	13	—	—
46	Pigghå	360	186	275	149	5 754	3 782	3 449	2 226	182	117	11 029	7 570
47	Håbrann	19	63	—	—	10	29	2	5	10	37	8	27
48	Skate	24	16	44	33	95	99	47	47	5	5	23	14
49	Brugdelever	—	—	—	—	453	402	—	—	—	—	110	97
50	Krabbe	3	14	—	—	2	2	431	375	43	37	710	625
51	Hummer	54	1 291	54	1 327	102	2 168	43	809	9	169	33	530
52	Sjøkreps	102	245	—	—	1	4	0	1	—	—	—	—
53	Reke	1 559	8 596	1 797	7 198	3 629	15 080	426	2 004	75	353	—	—
54	Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	Tang og tare tørket	—	—	—	—	90	21	77	26	—	—	454	110
56	Annet og uspesif. fisk m. v.	1 626	430	1 353	353	4 659	1 209	226	61	2 057	546	758	346
57	Uspesifisert lever	—	—	154	38	—	—	14	2	—	—	310	110
58	Rognkjeksrogn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59	Uspesifisert rogn	—	—	3	3	1	2	3	2	—	—	73	69
I alt ..		8 668	17 475	38 441	27 790	305 186	127 687	77 247	32 401	14 536	8 433	44 378	29 679

sort i de enkelte fylker 1964

Møre og Romsdal		S.-Trøndel.		N.-Trøndel.		Nordland		Troms		Finnmark		Uoppg. og direkte utført fra feltet		I alt		Nr.	
Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.		
26	114	2	10	2	10	1	4	—	—	—	—	—	—	439	2 235	1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	617	110	2	
—	—	—	—	—	—	—	—	34	5	19 592	2 729	—	—	19 626	2 734	3	
210	2 976	341	5 377	235	3 709	192	2 302	80	1 057	291	3 689	—	—	1 837	25 847	4	
1 273	5 573	178	742	93	385	967	3 913	361	1 406	501	1 858	16	30	3 562	14 611	5	
0	1	—	—	—	—	—	3 604	3 193	7 610	6 055	611	508	9	14	11 834	9 771	6
141	301	37	73	30	61	549	1 067	121	239	401	754	—	—	1 336	2 649	7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	120	8	
11	12	6	8	2	4	55	58	20	21	29	31	—	—	258	396	9	
7 285	8 009	707	785	756	816	4 446	4 528	3 739	3 732	1 491	1 453	—	—	19 820	20 735	10	
3 064	4 158	484	493	240	261	4 837	5 069	3 331	3 229	20 377	19 671	—	—	33 917	34 641	11	
3 226	4 067	289	300	782	875	34 479	41 486	2 983	3 204	5 810	5 840	—	—	47 569	55 772	12	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19 332	18 984	—	—	19 332	18 984	13	
28 215	36 925	2 714	2 992	1 046	1 196	14 938	16 077	15 871	16 792	19 222	21 033	4 185	5 642	92 493	109 795	14	
11 413	2 028	1 492	264	—	—	135	22	—	—	—	—	—	—	85 159	15 199	15	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	123	137	16	
351	335	128	110	9	6	4	3	0	0	—	—	—	—	2 214	2 583	17	
20 348	13 975	5 142	3 702	1 157	1 027	26 127	14 701	24 542	12 943	59 749	26 882	—	—	144 290	77 835	18	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	304	546	19	
658	736	62	70	12	11	247	222	73	65	6	5	—	—	1 291	1 309	20	
9 866	15 891	154	205	152	187	738	780	127	134	4	4	—	—	13 073	20 087	21	
—	—	0	0	—	—	62	20	2	1	159	55	—	—	223	76	22	
275	141	23	2	62	20	3 442	1 428	252	68	165	50	—	—	4 219	1 709	23	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	740	249	—	—	740	249	24	
958	699	141	68	11	3	384	93	77	33	201	113	109	82	1 881	1 091	25	
1	0	0	0	1	0	735	233	1 169	386	2 825	944	—	—	4 732	1 563	26	
209	207	12	15	53	55	2 128	2 908	154	138	55	64	—	—	2 611	3 387	27	
3	2	18	20	16	16	136	87	107	152	47	41	—	—	337	327	28	
..	65	..	2	..	4	..	292	..	17	..	23	—	—	..	403	29	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	..	144	—	—	..	144	30	
118 203	30 334	24 232	6 219	4 419	1 134	51 842	13 304	61 617	15 813	3 132	804	—	—	286 254	73 462	31	
20 537	7 015	11 808	3 943	4 501	1 386	19 178	4 253	2 418	537	131	27	—	—	60 459	18 038	32	
16 506	4 751	5 033	1 396	10 597	1 729	23 317	3 773	20 728	3 341	10 505	1 688	—	—	106 745	23 945	33	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	998	833	34	
1 065	347	—	—	—	—	45	15	—	—	—	—	—	—	189 668	64 247	35	
46 097	17 220	997	363	—	—	844	307	486	177	—	—	333	260	92 003	37 858	36	
236	143	49	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 204	9 856	37	
18	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51 386	25 569	38	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	20	39	
54	131	—	—	3	8	65	147	—	—	—	—	—	—	1 137	2 616	40	
—	—	—	—	0	0	1	2	—	—	—	—	—	—	16	35	41	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 401	1 960	42	
143	184	139	127	52	42	3 146	2 116	2 381	1 424	2 732	1 544	6	9	8 685	5 550	43	
32	28	13	5	1	0	567	347	1 080	837	2 185	1 700	—	—	3 889	2 920	44	
8	14	12	22	3	3	64	89	15	19	0	1	—	—	348	735	45	
3 443	2 143	208	88	54	24	4	2	—	—	—	—	—	—	24 758	16 287	46	
3 087	9 524	1	5	0	0	0	1	—	—	—	—	2 457	7 690	5 594	17 381	47	
489	335	10	6	—	—	12	6	0	0	0	0	—	—	749	561	48	
450	398	51	46	2	1	1	0	—	—	2	1	—	—	1 069	945	49	
815	653	1 257	1 078	255	247	252	211	—	—	—	—	—	—	3 768	3 242	50	
51	1 002	26	318	4	40	4	65	—	—	—	—	—	—	380	7 719	51	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103	250	52	
54	230	71	258	133	449	1 471	4 889	1 571	5 073	416	1 437	—	—	11 202	45 567	53	
—	—	—	—	4	2	434	181	13	5	—	—	—	—	451	188	54	
2 774	531	1 614	333	119	28	1 868	406	—	—	—	—	5 596	839	12 592	2 284	55	
1 609	1 831	8	20	5	29	491	515	107	136	349	319	578	3 338	13 826	9 133	56	
1 269	710	95	56	35	13	536	187	366	126	270	95	—	—	3 049	1 337	57	
—	—	—	—	—	—	113	191	84	107	—	—	—	—	197	298	58	
14	10	2	2	16	10	53	24	0	0	0	0	—	—	165	122	59	
304 487	173 768	57 556	29 556	24 862	13 791	202 514	129 517	151 519	77 272	171 330	112 740	13 289	17 904	1 414 013	798 013		

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 29. januar og uken som endte 29. januar 1966. Tonn.

158

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 pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 010	Stat. nr. 0301. 051	Stat. nr. 0301. 052	Stat. nr. 0301. 102	Stat. nr. 0301. 103	Stat. nr. 0301. 104-105	Stat. nr. 0301. 107	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	4	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	3	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	1	8	—	—
27 Kristiansand	—	—	200	200	—	—	—	2	—	—	—	88	—	21	—	1	—	7	120	—	—
31 Egersund	41	—	2 727	2 768	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	339	339	—	—	—	2	—	—	—	—	—	21	—	4	—	8	35	—	—
35 Kopervik	—	—	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	2	—	1	—	2	10	—	—
38 Bergen	—	—	57	57	—	3	7	54	42	65	—	—	1	119	5	4	—	10	309	21	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	43	43	—	1	1	2	10	25	—	—	—	141	—	1	1	3	185	—	—
40 Ålesund	—	—	—	—	—	2	—	13	41	16	1	—	—	20	—	3	—	14	109	15	—
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	2	—	8	2	—	—	—	—	2	—	2	—	1	18	12	—
43 Trondheim	—	—	1	1	—	64	6	67	35	3	5	—	—	—	—	—	—	9	188	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	10	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	7	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	50	50	—	8	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	9	18	—	—
I alt	41	—	3 467	3 508	—	103	19	157	134	109	6	93	1	331	5	16	1	65	1 041	47	—
I uken	—	—	540	540	—	16	6	24	23	17	1	—	—	99	—	7	—	20	214	12	—

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.

F. G. nr. 8, 24. februar 1966

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers	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	Fersk el. kjølt filet ellers	Frossen hysefilet	Frossen torskefilet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt	
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	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. 0001. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr.	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 702	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
06 Oslo	—	—	6	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27 Kristiansand	9	9	—	—	48	—	—	—	5	53	—	—	—	—	—	—	—	—	17	17	2	
31 Egersund	54	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	4	—	4	—	
33 Stavanger	11	11	6	—	1	—	23	—	1	30	—	66	—	—	—	—	—	22	—	22	5	
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 Haugesund	66	66	—	—	1	—	—	—	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38 Bergen	154	175	5	—	20	52	16	—	6	100	1	4	—	6	15	—	—	—	30	51	2	
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61 Måløy	3	3	13	—	—	—	109	—	3	126	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 Ålesund	—	15	—	17	—	9	20	3	4	53	—	1	11	—	20	—	—	5	—	36	71	
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	32	—	—	—	—	32	—	
42 Kristiansund	—	12	—	—	—	—	—	2	—	9	11	—	471	95	496	146	—	—	3	1 212	12	
43 Trondheim	1	1	4	5	—	—	—	6	13	27	1	25	209	500	173	5	46	—	129	1 061	65	
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	167	167	—	—	—	29	165	128	—	—	—	10	334	—	
55 Tromsø	1	1	—	5	—	—	—	—	116	121	—	11	27	195	157	—	36	—	88	503	1	
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	11	11	2	7	54	578	114	9	—	—	—	755	27	
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	122	56	1	—	—	—	201	—	
64 Andre	1	1	—	13	100	—	—	—	160	274	—	1	7	26	—	—	1	—	7	41	—	
I alt	299	346	34	40	170	61	170	10	502	987	5	132	832	1 688	1 191	161	83	30	284	4 269	184	
I uken	80	91	6	25	27	—	—	9	61	128	3	36	129	589	331	9	14	—	44	1 116	131	

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, rå 20 x 4	Haitran 2101	Høgvit. hold. tran, olje 2102	Medisintan 2103	Veterinertan 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat. nr. 0302. 201-206 208-209	Stat. nr. 0302. 301-309	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401, 402, 400	Stat. nr. 0302. 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat. nr. 0302. 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303. 308	Stat. nr. 1504. 300	Stat. nr. 1504. 400	Stat. nr. 1504. 501, 502	Stat. nr. 1504. 506	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	—	2	—	11	15	—	—	16
27 Kristiansand	—	—	—	2	2	40	—	—	—	4	—	1	—	12	13	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	74	—	—	74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	1 044	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	12	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	10	31	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	21	—	—	—
36 Haugesund	6	60	99	—	165	96	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2 802	—	—	—	—
38 Bergen	80	3	24	14	120	61	348	436	107	14	1	1	52	13	2	—	300	16	—	25	80
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 333	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	—	—	—	—	32	27	11	888	306	923	127	—	3	—	802	—	—	72	67
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	—	—	—	—	—	—	22	97	33	376	79	232	—	—	1	—	—	—	—	—	41
43 Trondheim	—	—	74	74	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	32	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	128	31	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	21	31	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	78	26	17	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	4	67	—	1	72	11	—	—	—	—	—	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—
I alt	90	204	134	91	519	209	661	652	190	1 327	386	1 159	181	37	102	—	6 291	52	—	108	204
I uken	10	28	12	35	85	105	185	245	73	637	223	214	37	7	47	—	1 344	10	—	14	75

TOLLSTEDER	Blank og b. bl. industri-tran og bl.tr.avf. tr. m. v. 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22 x 1	Hermetisk brisling 2301	Hermetisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	Annen sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24 x 1	Spesial-be-handlet sild 25 x 1	Sukkesaltet og annen saltet rogn (unt. røykt) 25 x 2	Skalldyr hermetikk 25 x 3	Sildemel 25 x 4	Fiskelevermel 25 x 5	Annet fiske-mel 25 x 6	Tang-og taremel 25 x 7	Rogn utjenlig til menneskeføde 25 x 8	Rå sel-skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504. 901-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 907-909 1508.101	Stat. nr. 1604. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 121	Stat. nr. 1604. 122-129	Stat. nr. 1604. 293	Stat. nr. 1604. 294-296	Stat. nr. 1604. 130-292 299	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 310-499	Stat. nr. 1604. 821-829	Stat. nr. 1604. 0302.709 1604.893	Stat. nr. 1605. 110-191 199	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0505. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad	—	—	7	—	2	—	—	—	7	23	32	13	—	—	6	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	235	276	—	—	—	—	—	—	2	1	3	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	125	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 434	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	755	469	80	—	3	16	50	1 374	16	—	—	44	—	—	—	1	—	—
35 Kopervik	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	897	—	—	30	—	—
36 Haugesund	—	—	—	2	13	13	—	2	—	—	30	—	16	—	—	2 914	—	—	—	—	—
38 Bergen	45	166	417	170	247	42	—	7	—	2	469	1	46	—	14	2 157	20	350	—	—	8
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3 541	—	—	—	—	—
61 Måløy	11	11	—	2	21	—	—	—	7	2	32	—	—	—	—	2 144	—	—	—	—	—
40 Ålesund	47	186	—	14	14	15	—	3	1	46	94	—	11	—	12	4 603	40	—	—	—	2
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	475	—	48	50	—	—
42 Kristiansund	—	41	—	—	56	1	—	14	—	1	73	—	—	—	14	2 008	—	285	669	—	—
43 Trondheim	—	—	—	—	59	1	—	—	11	9	80	1	—	—	4	410	—	20	60	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	—	—	—	—	675	—	—	—	—	—
55 Tromsø	62	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	885	—	357	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	1 000	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	129	—	—	—	—	—	5	2	7	22	—	—	—	3 407	—	125	—	—	—
I alt	399	762	553	943	882	153	—	30	50	151	2 208	56	73	5	99	27 794	60	1 185	810	—	10
I uken	88	187	197	145	221	30	—	5	7	42	450	13	17	5	41	5 501	40	635	65	—	7

Finnmark Fiskeprodusenters Fellessalg
HAMMERFEST

Telegramadresse FELLESSALG Telefon nr. 1811-15
Telex nr. 3759

N. ANTHONISEN & CO.

ETABL. 1868 Kjøper av tørrfisk, saltfisk, saltrogn.
BERGEN Bortleier kjølelager for lettsaltet sild.
TLF.13 307 Store fryserom. Dypfrysing.

Norges Makrellag S/L

Kristiansand S

Makrellfiskernes salgsorganisasjon

Sentralbord 24160 — Telegramadresse: Norgesmakrel

Eksport av fersk, frossen og saltet makrell

Dypfrossen makrellfilet i protangelé

Formel- og oljefabrikk

Feitsildfiskernes Salgslag

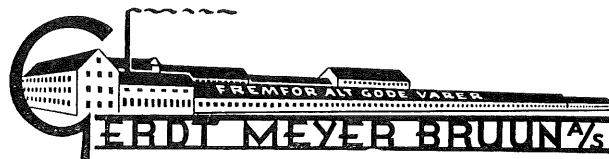
Telegramadresse: Sildkontoret

Hovedkontor:
TRONDHEIM

Hovedkontor:
HARSTAD

Telefoner:
Sentralbord 22 069 Nyhetstjenesten 2207
Direktør Nordheim 22 067 Kontorsjef O. Rørbakk 2208
Salgsavdeling 22 084 Direktør Nyborg personlig .. 2209
O. Rørbakk, privat 1576

Distriktskontorer: Ålesund, Molde, Kristiansund N.,
Rørvik, Sandnessjøen, Tromsø, Øksfjord, Vadsø



BERGEN

Telegramadresse: «Rebslagerbruun»

Telefon (sentral) 98 087

Butikk Strandkaien 10 378

1 hundre år

produsent av redskaper for de norske fiskere



TRONDHEIM

Ledende meglerfirma i fersk fisk

Eksport av frossen laks

Telefoner: Sentralbord 28547 (4 linjer)-Rikstelefon 27 328

Korsnes bolig 23 230 - Lehn bolig 27 715

Telegramadresse: OKEY, Trondheim



FRIONOR NORSK FROSSENFISK A L

FRIONOR NORWEGIAN FROZEN FISH LTD
OSLO

Eksportorganisasjon for de norske produsenter av dypfrossen fisk,
fiskefilet, reker og andre dypfrosne sjøprodukter

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen