

FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

POSTADRESSE: FISKETS GANG, FISKERIDIREKTORATET, RÅDSTUPLASS 10, BERGEN

Telefon: 30 300. Telegr. adr.: Fiskenytt. — Utkommer hver torsdag. Abonnement kan tegnes ved alle poststeder, ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69181, eller på bankgirokonto 15152/82 og 31938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor. Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang. Ved ettertrykk fra Fiskets Gang må bladet oppgis som kilde.

Nr. 31

1. AUGUST

1963

49. ÅRGANG

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

Norske pigghåmerkninger 1962	Side 455
Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. jan. til 29. juni og uken som endte 29. juni 1963.....	« 461

Fiskerioversikt for uken som endte 27. juli 1963

Værforholdene langs mesteparten av kysten var mindre gode i uken og de innbragte fangster både av fisk og sild ble reduserte i forhold til de nærmest foregående gode uker. En unntakelse danner makrellfisket vest- og sørpå, som fortsatt var betydelig. Enn videre ble det for Rogaland og Agderfylkene tatt bra med reker etter at dette fiske kom i gang igjen. Bankfisket fra Møre er noe slakkere enn tidligere. Ved Island hadde sildeflåten ennå en uheldig uke. Trålerne, som fisker etter råstoff til industrien, bragte også denne uke inn tildels pene fangster, mest av øyepål.

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

Finnmark: Etter en uke med atskillig dårlig vær ble det brakt inn 1204,1 tonn fisk sammenliknet med 2757 tonn uken før. I fisket deltok det 606 båter med 1477 mann mot 1044 båter og 2936 mann uken før. I båtantalet inngår 4 trålere, 568 dekkete motorfarkoster og 34 åpne båter. Av ukefangsten ble 87 tonn tatt med trål, 62 tonn med not, 838,4 tonn med line og 215,5 tonn med snøre. Fangstmengden fordeler seg således på fiskesortene: Torsk 347,9 tonn, hyse 670,6 tonn, sei 94,1 tonn,

brosme 1,8 tonn, kveite 1,7 tonn, flyndre 7,1 tonn, steinbit 39,2 tonn, uer 7,6 tonn og blåkveite 34,1 tonn.

Troms: I uken som endte 20. juli ble det landet 1445 tonn fisk og reker (23 tonn) og i uken til 27. 658,5 tonn fisk, ingen reker. Kvantumet fordelte seg som følger: 49,9 tonn torsk, 274,3 tonn sei, 10 tonn hyse, 18,6 tonn brosmes, 29,8 tonn uer, 26,7 tonn steinbit, 248,8 tonn blåkveite, litt lange samt 0,4 tonn kveite.

Veserålen: Fra Bø meldes det om seifisket, at dårlig vær hindret driften i siste uke. Det ble oppfisket 133 tonn, vesentlig med not. Utsiktene er imidlertid gode. Andenes melder om 110 tonn fisk i uken. Heri inngår 71 tonn sei og 33 tonn blåkveite. Det var dårlig vær.

Levendefisk: Trondheim ble i uken fra Helgeland tilført 15 tonn lev. småsei. Bergen mottok fra Sogn og Fjordane 23 tonn lev. småsei og fra Hordaland 2 tonn samt fra Møre 20 tonn.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—27. juli 1963

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
Skrei	² 7 443	1 032	4 017	1 052	1 342	—	—
Loddetorsk	³ 35 495	1 379	13 502	1 138	⁴ 19 476	—	—
Annen torsk	4 503	643	2 418	399	⁵ 1 043	—	—
Hyse	17 501	4 504	9 861	14	⁶ 3 120	—	2
Sei	2 036	85	676	58	1 217	—	—
Brosme	662	—	—	—	662	—	—
Kveite	271	271	—	—	—	—	—
Blåkveite	645	645	—	—	—	—	—
Flyndre	108	108	—	—	—	—	—
Uer	1 679	1 679	—	—	—	—	—
Steinbit	1 303	1 303	—	—	—	—	—
Reker	205	205	—	—	—	—	—
I alt	¹ 71 851	11 854	30 474	2 661	26 860	—	2
« pr. 28/7-62	68 135	13 794	30 035	5 117	19 172	—	17
« pr. 29/7-61	108 357	14 930	22 882	8 117	62 379	49	—

¹ Lever 20168 hl. ² Tran 1556 hl, rogn 1010 hl, hvorav saltet 283 hl, fersk 727 hl. ³ Tran 5027 hl, rogn 2709 hl, hvorav saltet 2562 hl, fersk 147 hl. ⁴ Herav 1654 tonn rotskjær. ⁵ Herav 10 tonn rotskjær. ⁶ Herav 147 tonn rotskjær.

Møre og Romsdal: I uken som endte 20. juli ble det på Nordmøre ilandbrakt 305 tonn ferskfisk og 613 tonn saltfisk — sistnevnte fra fjerne farvann. I ferskfiskpartiet inngikk blant annet 16,2 tonn torsk, 265,5 tonn sei, 8,1 tonn lange og brosmes, 5,1 tonn hyse, 1,2 tonn kveite og 3,6 tonn flyndre. Fra Nordmøre meldes det om fisket i siste uke, at det ble låssatt ca. 150 tonn sei, ellers foregikk det en del småfiske. Det meldes imidlertid, at mesteparten av seifisket foregikk på kysten ved Frøya, hvor det antakelig ble stengt 300 à 350 tonn. Seien på dette kystavsnitt er nå noe større, nemlig fra 0,7 oppover til 2,5 à 3 kg. Den opptrer blandet. Sunnmøre og Romsdal hadde i siste uke 202 tonn fisk. På kysten var været dårlig og bankfisket er også slakkere. Det ble brakt inn 4,5 tonn torsk, 12 tonn sei, 84 tonn lange, 9 tonn blålange, 49 tonn brosmes, 30 tonn hyse, 1,2 tonn kveite, 3 tonn hå, 6 tonn skate og 1,5 tonn diverse fisk.

Fjerne farvann: En linebåt kom fra Island til Ålesund med 55 tonn saltfisk og en linebåt fra Stredet/Øst-Grønland med 30 tonn kveite og 20 tonn saltfisk.

Sogn og Fjordane: Det meldes om tilførsler på 160 tonn fisk, hvorav 158 tonn pigghå fra 4 Shetlandsbåter, 1 tonn kveite og 1 tonn skate. Kystfisket var værhindret.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—28. juli 1963

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk
		Rund	Filet			
Skrei	16 352	577	1 987	2 131	1 657	—
Annen torsk	10 572	627	6 213	1 327	2 405	—
Sei	2 286	3	355	5	1 923	—
Brosme	1 322	—	—	3	1 319	—
Hyse	1 216	152	816	—	248	—
Kveite	89	89	—	—	—	—
Blåkveite	3 612	1 847	1 765	—	—	—
Flyndre	2	2	—	—	—	—
Uer	681	113	568	—	—	—
Steinbit	569	84	485	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Annen	22	—	—	14	8	—
Reker	1 113	877	—	—	—	236
I alt	27 836	4 371	12 189	3 480	7 560	236
« pr. 28/7-62	27 294	5 481	10 696	4 525	6 343	249
« pr. 29/7-61	21 207	2 870	7 222	4 235	6 576	304

¹ Tran 2302 hl. Lever 2704 hl. Rogn 3658 hl, hvorav saltet 313 hl fersk 3345 hl.

Hordaland: Ukepartiet ble på 45 tonn og inkluderer omtalte 2 tonn lev. småsei samt 8,5 tonn sløyet sei og lyr, 2 tonn torsk, 12,5 tonn lange og brosmes, 2 tonn hå, 4 tonn diverse og 14 tonn reker.

Rogaland: Ukens fiskemottak utgjorde 80 tonn fisk og 5 tonn ål.

Skagerakkysten: Det meldes om 50 tonn fisk og 15 tonn ål.

Oslofjorden: Fjordfisk hadde 2,8 tonn fisk og leverte 22 tonn ål. Sistnevnte parti deler seg på to leveranser.

Makrellfisket: Det meldes om ukefangst på ca. 800 tonn makrell, det meste tatt med not.

Skalldyr: Rekeindustrien er kommet i gang igjen. Fjordfisk hadde i uken 7,8 tonn kokte og 5,4 tonn rå reker, Skagerakfisk 15 og 35 tonn, Rogaland Fiskesalag 30 og 70 tonn. Ennvidere hadde Hordaland 14 tonn.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: I Nord-Norge ble ukefangsten 87 283 hl sammenliknet med 196 500 hl uken før. Været hindret fisket. Av fangsten ble

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar—20. juli 1963.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei	42 549	1 748	241	19	541	—	
Annen torsk ..	12 011	1 913	9 872	37	189	—	
Sei	18 160	8 958	6 994	1 754	236	218	
Lyr	152	152	—	—	—	—	
Lange	5 114	2 327	2 678	109	—	—	
Blålange	641	1	639	1	—	—	
Brosme	4 310	19	2 437	1 854	—	—	
Hyse	956	869	85	1	1	—	
Kveite.....	1 153	1 153	—	—	—	—	
Rødspette.....	48	48	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	—	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	
Uer	76	76	—	—	—	—	
Steinbit.....	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke	77	77	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	1 799	1 799	—	—	—	—	
Makrellstørje .	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk	318	317	1	—	—	—	
Hummer	29	29	—	—	—	—	
Reker	2	2	—	—	—	—	
Krabbe	30	—	—	—	30	—	
I alt	247 425	19 488	22 947	3 775	997	218	
Herav:							
Nordmøre	12 473	5 061	4 208	2 965	21	218	
Sunnmøre og Romsdal	34 952	14 427	18 739	810	976	—	
I alt 21/7 1962	40 575	14 529	20 219	4 589	1 210	28	
« « 22/7 1961	39 703	15 450	19 725	2 917	1 611	—	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72%. ²Lever 3821 hl. ³Herav 2021 tonn saltfisk: 3476 tonn råfisk. ⁴Damptran 911 hl, rogn 1553 hl, hvorav 668 hl saltet, 885 hl fersk. ⁵Herav 4421 tonn saltfisk: 7604 tonn råfisk.

12 433 hl tatt i Finnmark i Varangerområdet, 72 110 hl for Ytre Vesterålen og Lofoten og 2740 hl på Helgeland.

Nord-Trøndelag: Ukefangsten på 4866 hl besto av feitsild 5/12 pr. kg og ble anvendt som følger: Salting 178 hl, frysing 556 hl og mel og olje 4132 hl.

Buholmsråsa—Stad: Det omtrentlige fangstutbytte ble for Sør-Trøndelag 800, Nordmøre 1500, Romsdal 2000 og Sunnmøre 300 hl. I alt ble det tatt 3432 hl feitsild og 1331 hl småsild, hvorav saltet henholdsvis 138 og 7, hermetikk 0 og 270, fabrikk 2116 og 747, agn 849 og 275, innenlands 329 og 32 hl.

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar—
20. juli 1963.¹**

Fiskesorter	I alt	Av dette til				
		ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	367	367	—	—	—	—
Sei	1 869	628	1 065	176	—	—
Lange	730	40	366	324	—	—
Brosme	628	—	606	22	—	—
Hyse	90	90	—	—	—	—
Kveite	34	34	—	—	—	—
Rødspette .	21	21	—	—	—	—
Skate	74	74	—	—	—	—
Pigghå	11 042	11 042	—	—	—	—
Makrell- størje	—	—	—	—	—	—
Hummer ..	—	—	—	—	—	—
Reker	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	18	18	—	—	—	—
I alt	14 873	12 314	2 037	522	—	—
« pr 21/7-62	12 422	10 433	1 290	699	—	—
« « 22/7-61	12 867	11 854	1 013	—	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

Sør for Stad ble det mellom Stad og Bergen fisket 215 hl småsild, 277 hl sild størrelse 1/12 pr. kg samt 40 hl mussa. Sør for Bergen ble det tatt 50 hl småsild og 432 hl mussa.

Fjordsild: Skagerakfisk tok imot 5 tonn fjordsild.

Brisling: Fra distriktet Buholmsråsa—Stad meldes det denne uke om levering av 43 hl brisling til hermetikk og 554 hl til mel og olje. I Sogn og Fjordane og Hordaland ble det tatt 6020 skjeeper blanding av sild og brisling. Østpa ble det i uken innmeldt 1200 skj. brisling.

Sildefiske ved Island: Det var værhindring gjennom mesteparten av uken. Industrisildpartiet utgjør nå ca. 240.000 hl mot 1 059 000 hl i fjor på samme tid.

Fra «Draug» foreligger det følgende meldinger: 24/7: Noen få notfangster 600/800, garnfangster 10—50. Seydisfjordfeltet. Ugunstig vær. 25/7: I går og i natt noen få til dels bra notfangster Færøyfeltet. Seydisfjordfeltet landligge for snurperne. Garnfisket mindre grunnet dårlig arbeidsvær. Flere båter avventer bedre vær for draging. 26/7: En del mindre notfangster Færøyfeltet. Noen ubetydelig fangster Seydisfjordfeltet. Garnfisket jevnt over smått fra 0 til 10. En båt 30 tønner. Ugunstig vær

Feitsild- og smásildfisket pr. 27. juli 1963. Bokførte kvanta.

	Finnmark—Buholmråsa ⁵		Buholmråsa— Stad		Stad—Rogaland ³		Samlet fangst	
	Feitsild	Smásild	Feitsild	Smásild	Feitsild	Smásild	Feitsild	Smásild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.....	3 900	—	² 1 838	—	852	105	6 590	105
Saltet	23	771	1 090	597	101	24	1 214	1 392
Hermetikk	—	6 329	761	24 577	245	29 902	1 006	60 808
Fabriksild	578 211	599 689	38 892	117 852	1 456	33 715	618 559	751 256
Agn	13 896	3 553	15 835	2 409	2 164	86	31 895	6 048
Fersk innenlands	718	—	42 707	113 315	413	1 049	3 838	14 364
I alt	596 748	610 342	61 123	158 750	5 231	64 881	663 102	833 973
I alt pr. 29/7 1962	229 953	451 852	33 252	102 596	1 142	9 683	264 347	564 131
I alt pr. 28/7 1961	208 876	1 379 236	83 128	166 103	746	29 061	292 750	1 574 400

¹ Herav til dyrefór 11 494 hl, fiskefór 1 598 hl ² Herav til filet 1679 hl. ³ Pr. 31/5 ⁴ Herav 129 hl til dyrefor, 340 hl fiskefór. ⁵ I tillegg 291 800 hl lodde til fabrikk, 336 hl lodde til agn og 15 hl øyepål til fabrikk.

på samtlige felter. «Anna G» telegraferer 24/7: 3 siste døgn værhindring. I natt noen snurpefangster rundt Glettinganesbanken opptil 800 hl, drivfangstene ujevne fra svarte garn opptil en halv tønne pr. garn. I dag påfriskende nordlig vind, dårlige arbeidsforhold for snurpeflåten. 29/7: Siden fredag værhindring, fiskeflåten landligge Seydisfjord. Siste natt noen få fangster Heradsfløddjupet fra 0 til 10 tønner pr. båt. «Anna G» undersøkt fra Seydisfjorddjupet til Kolbeinsøy. Noen spredte forekomster i Heradsfløddjupet nær grense, ellers ingen registrering. I natt krysset nordøstover fra Kolbeinsøy. Noen spredte kontakter i posisjon N 67° 18' V 17° 40'. Mindre bra værforhold Øst-Island pent vær Nord-Island.

Trålfisket i Nordsjøen: Haugesundsområdet hadde i uken tilgang på 993 hl sild og 19 627 hl øyepål til mel og olje, 6658 kg sild til salting og 224 kasser minkfór. Fangstene ble tatt på Fladen, litt også på Paxbanken. Egersund hadde tilførsler på 1465 hl sild og 5735 hl øyepål, alt til mel og olje.

Summary.

Adverse weather conditions reduced the fish landings in the week ending July 27th.

In Finnmark 1204 tons of white fish were landed compared with 2757 tons in the preceding week, of which 348 tons were cod, 671 tons haddock and 94 tons saithe.

In Troms 659 and 1445 tons of white fish were landed in two week's. Last week's landings included 50 tons of cod, 274 tons of saithe and 249 tons of Greenland halibut.

The Sunnmøre og Romsdal and the Sogn og Fjordane landings were also smaller than in the nearest preceding weeks. Of the landings at Ålesund 75 tons were salted cod and 30 tons halibut from Iceland and East Greenland waters. Four vessels landed 158 tons of dogfish in Sogn og Fjordane.

The south west and south coast had a good mackerel fishing. About 800 tons were landed.

The herring fishing was also on a small scale. About 87 000 hectolitres were reported landed in North Norway. In the week ending July 20th the landings amounted to 196 500 hectolitres.

Only few and small catches of herring were taken in Icelandic waters. It may be mentioned that only 240 000 hectolitres have been caught by the industrial fleet compared with 1 059 000 hectolitres last year at the same time.

The trawl fishery for Norway pout and North Sea herring for reduction develops well. Last week's landings at Haugesund and Egersund amounted to 2458 hectolitres of herring and 26 285 hectolitres of Norway pout.

FISH-FINDER Ekkolodd

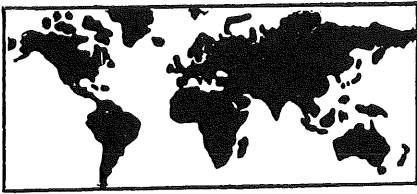


0— 60 favner
60—120 „
120—180 „

Driftsikkert
Enkel betjening

Kr. 4.490,—

ROBERTSON RADIO-ELEKTRO
EGERSUND



Ut- landet

Det nederlandske sildefiske.

I uken som endte 20. juli ble det i nederlandske havner innbrakt 31 607 tnr. saltet nordsjøsilde sammenliknet med 16 695 tnr. i tilsvarende uke i fjor. I sesongens løp inntil 20. juli er det i alt landet 121 540 tnr. matjessild, 129 tnr. fullsild og 7621 tnr. rundsaltet sild — tilsammen 129 290 tnr. mot 67 821 tnr. i fjor samtidig.

Islands sildefiske.

I sesongen til 27. juli var det på Island tilvirket 118 171 tønner cutsild, 63 498 tnr. sukkersaltet sild, 27 462 tnr. krydret sild = tilsammen 209 131 tønner mot i fjor samtidig 235 345 tønner. Ennvidere er det blitt levert 19 849 hl sild til frysing (i fjor 22 428 hl) samt 491 957 hl til mel og olje (i fjor 1 394 745).

Forlenget gyldighet og utvidelse av US's subsidieprogram for bygging av fiskefartøyer.

I sin «Washington Bulletin» i «Fishing Gazette» juniutgave opplyser Larston D. Farrar at US Innenriksdepartement gir sin fulle støtte til et lovforslag som vil forlenge gyldigheten av det nåværende federale bidragsprogram for fiskefartøybygging inntil 1972, utvidet det til å omfatte hele den kommersielle fiskeflåte samt øke det maksimalt tillatte bidrag fra 33 $\frac{1}{3}$ prosent til 55 prosent.

Assistent secretary i samme departement, Mr. Briggs, støtter i et brev til senator Magnusson (formann i the Senate Committee on Commerce) støtter også lovforslaget og understreker, at mens utenlandske fiskeflåter er blitt modernisert har det funnet sted et motsvarende tilbakefall i US's posisjon, nemlig fra annen til femteplass i verdens fiskerier.

«United States fiskerinæring har lenge båret preg av forældete fartøyer og utstyr, et forhold som fortsatt forverrer seg i alarmerende grad», skiver Mr. Briggs. Foreliggende oppgaver viser at gjennomsnittsalderen for fiskefartøyer hjemmehørende i Atlanterhavs- og Gulfstatene er 18 år. Som kontrast nevner Mr. Briggs at fartøyer fra andre land som Russland og Japan overveiende er av moderne type og konstruksjon. Dette muliggjøres ved de lavere byggeomkostninger i utlandet i forhold til i USA og ved at en del fremmede stater støtter sine fiskeflåter med byggebidrag. Mr. Briggs peker på at stålfartøyer bygges 50 prosent billigere utenfor USA og trefartøyer ca. 33 prosent billigere.

50 år siden det første radioanlegg ble installert i fiskefartøy.

Når en ser på radioutstyret ombord i tidens fiskefartøyer er det nesten utrolig at det bare er 50 år siden at fiskerne når de var på havet ikke hadde noe kommunikasjonsmiddel med land, skriver «The Fishing News» den 5. juli.

Slik var det imidlertid. Først i juni 1913 ble det utført et

interessant eksperiment for å finne ut i hvilken grad trådløs telegrafi på effektiv og økonomisk vis kunne anvendes ombord i dampfiskefartøyer.

De som tok del i eksperimentet var Hellyers Steam Fishing Co. i Hull, som stillet to av sine fartøyer til disposisjon, samt The Marconi International Marine Co., som skaffet radioanleggene og telegrafistene.

Fartøyene var tråleren «Othello» og transportfartøyet «Caesar». Den første ble utstyrt med 1/2 kW anlegg og den annen med et 3 kW anlegg. For å oppnå større effekt økte en maste-høyden i «Othello» med særskilte toppmaster, mens «Caesar»s master ble ombyttet med nye tremaster, som ga antennehøyde på inntil 100 fot over vannlinjen.

En tilsiktet en kommunikasjonsrekkevidde på 90 miles under fartøyenes seilas fra Hull mot danskysten. Det viste seg at «Caesar» oppnådde god forbindelse med Cullercoats over en avstand på 270 miles (med antennehøyden senket til 65 ft.) og Scheveningen i 195 miles avstand. «Othello» med sitt svakere anlegg kommuniserte med Cullercoats 180 mil borte og med «Caesar» over en avstand på 100 miles.

Hellyers ble så imponert over resultatene at de straks fra Marconiselskapet bestilte et liknende anlegg som «Caesar» og tre av typen installert ombord i «Othello». Andre redere overveiet alvorlig å følge i Hellyers fotspor og tidsskriftet «The Wireless World» fremholdt i sin utgave for januar 1914 at «det er ikke usannsynlig at trådløs telegrafi vil komme i alminnelig bruk i fiskerflåten».

Et av Hellyerfartøyene som ble utstyrt med et 3 kW anlegg, fikk også installert peileapparat, som dengang var en nyhet unntatt ombord i passasjerlinere.

«The Fishing News» fremholder for øvrig at Marconiselskapet også var det første som leverte radiotelefonutstyr til trålere, nemlig til rederiet Pickering and Haldane, som i 1927 lot flere av sine skip utstyre således.

Halvdelen av Grønlands saltfiskproduksjon solgt til Hellas.

Ifølge «Dansk Fiskeritidende» (5. juli) har KGL sluttet kontrakt med greske importører om levering av halvdelen av inneværende års grønlandske saltfiskproduksjon. Det skal dreie seg om et kvantum på 2800 tonn, som vil innbringe vel 7 mill. kroner. Prisen oppgis å ligge 7 pst. høyere enn fjorårets.

Tretti greske grossister er mottakere av fisken. De samarbeider og dekker 25–30 prosent av det greske markedets saltfiskbehov med fisken fra Grønland.

Halvårsutbyttet av dansk fiske.

«Dansk Fiskeritidende» oppgir at foreliggende midlertidige oppgaver viser at utbyttet av dansk fiske i første halvår ble 353 000 tonn fisk og skalldyr til en verdi av 207 mill. kroner. Dette er 10 000 tonn og 5 mill. kroner mer enn i samme periode av 1962.

I oppgaven er medregnet 2000 tonn til 4 mill. kroner, som danske fiskefartøyer har landet direkte i britiske havner. Dessuten er damørret tatt med. Av denne ble det eksportert 3500 tonn, verdi 25 mill. kroner.

Utbyttet av halvårets sildefiske utgjorde 84 000 tonn, verdi 27 mill. kroner, eller omtrent det samme som foregående år pr. 1. juli. I forbindelse med sildefisket ble det tatt betydelige

mengder øyepål og tobis, og disse fiskerier er den egentlige årsak til fremgangen i forhold til fjorårets.

Rødspettefisket var på nivå med fjorårets og oppgis til 20 000 tonn, verdi 37 mill. kroner. Nordsjøen ga den overveiende del av fangsten, da fisket i indre farvann kom sent i gang som følge av isvinteren.

Det ble fisket 39 000 tonn torsk, verdi 32 mill. kroner. Mengden er omtrent uforandret i forhold til første halvår 1962, men verdien ligger 2 mill. kroner høyere.

Utenlandske fiskere, vesentlig svenske, landet i første halvår 63 000 tonn, verdi 38 mill. kroner sammenliknet med 44 000 tonn og 32 mill. kroner i samme periode i fjor.

Det tyske loggerfiske i 1ste halvår.

Deutschen Heringshandels Gesellschaft m. b. H, i Bremen oppgir at loggerfisket i tiden 1. januar—30. juni har gitt følgende resultater:

186 ferssildturer	14 565 tønner
63 saltsildturer	63 520 »

Tollfri sildekontingent på 65000 tonn fra tredjeland til Vest-Tyskland.

«AFZ» (13. juli) melder at fiskeindustrien med tilfredshet har mottatt underretningen om at Bonn har godkjent en tollkontingent for 1963 på 65.000 tonn. Dermed blir prisuklarheten neppe avverget. Det står derimot klart at kontingenten ikke strekker til å sikre en tollfri innførsel fra tredjeland helt til årets slutt.

Japans fiskerier 1963.

Ifølge nylig gitte opplysninger fra landbruksministeriet, utgjorde Japans samlede fiskefangster 6 864 000 tonn i 1962.

I de senere år har Japan årlig øket sitt fangstkvantum med ca. 6—8 prosent pr. år, mens stigningen fra 1961 til 1962 ikke utgjorde mer enn 2,3 pst. Det vanlige fiske viste en god fremgang, til 6,4 millioner tonn, men en nedgang på 17,8 pst. i det pelagiske fiske reduserte totaløkningen til forannevnte 2,3 pst.

Hvalfangsten kommer i tillegg til de forannevnte tall. Også her hadde Japan fremgang.

Svensk fiskerioversikt.

I »Svenska Västskustfiskaren»s fiskerioversikt den 15. juli skrives det at sildefisket i Nordsjøen hadde skutt fart siden forrige rapport ble skrevet. Den 5. juli var imidlertid ennå ikke flåten fulltallig. De to første dagene i juli leverte 53 båter sine sildefangster i Sverige, Danmark, Vest-Tyskland og Storbritannia. De tre sistnevnte mottok henholdsvis 34,5 og 1 fangster. Det beste fisket foregikk på den tiden på selve Fladengrunn og på sydvestre Patch, men det var ujevnt. Silden viste seg meget fet, men bra holdbar under de sommerlige forhold. Den var noe for små til salting.

Foreningen Västskustfisk har som kjent prisgarantert silden fra og med den 24. juni, og dermed holdt også prisdannelsen i Danmark seg på høyde med de svenske prisdannelsene.

Ferskfisktrålingen ga best utbytte på Tampen, hvor mange svenske fartøyer holdt til. Det beste fangstobjektet der var fort-

satt lysing og i blant har båtene kunne lande 100 kasser av denne fiskesort pr. tur.

Garnfisket etter makrell ble ansett som avsluttet etter en for det meste mislykket sesong. Dorg- og pilkefisket derimot ga bra utbytte.

Rekefangstene tydet på bedre utsikter for dette fiske langs den svenske vestkyst.

Ålefisket hadde begynt og ga ukentlig omsetning gjennom kollektivsalg på 17—18 tonn. En del ål ble imidlertid solgt utenom.

De fleste Hallandsfiskerne har for tiden ferie og dette gjelder også bohuselendinger. Den modifiserte rekestansen inntreder som bekjent fra 15. juli og varer i 4 uker. Båter som vanlig driver rekefiske kan i denne periode selvsagt tråle etter fisk, men må da anvende fisketrål.

Overvåkingsstyrke i Nordvest-Atlanteren.

I juliutgaven av «Canadian Fisherman» heter det at de delegerte til ICNAF-møtet vendte tilbake til sine hjem i 13 land etter å ha tatt et avgjørende skritt hen imot oppretting av en internasjonal hav-politistyrke. Det 13. årsmøte i Halifax vedtok prinsipielt opprettingen av et internasjonalt inspeksjons team for å få gjennomført ICNAF's fiskeribestemmelser i Nord-Atlanteren. Et slikt system ble foreslått av Russland i 1960 og også av avdøde vise-fiskeriminister Clark, Canada.

Straks medlemsstatene har ratifisert forslaget vil ICNAF ta fatt på virkeliggjørelsen av inspeksjonsordningen. ICNAF-konvensjonen må i den anledning utvides med en ny klausul. Hitil har det påhvilt de enkelte tilsluttede land å gjennomføre ICNAF-bestemmelsene ombord i sine skip. I ly av en ny konvensjon, som trer i kraft i høst, vil Northeast Atlantic Commission også beslutte seg for et liknende forslag.

Fire andre tilrådinger ble godkjent:

1. Prinsipiell godkjenning av et kanadisk forslag om en felles type måling og uniformt trykk under måling av maskevidder.

2. Godtakelse av den kanadiske regjeringens tilbud om midlertidig hovedkvarter i Bedford Institute of Oceanography i Halifax.

3. Avholdelse av neste årsmøte den 1. juni 1964 i Hamburg.

4. Godkjenning av et budsjett for 1963—64 på \$ 70 000. Medlemmene betaler etter det antall områder de utnytter fiskerimessig i Nordvest-Atlanteren.

Fiskeri i Guinea med japanske initiativtakere.

Av «Market News Service» fremgår det at regjeringen i Guinea, Vest-Afrika bestreber seg på å få japanske interessenter til å delta i et felles fiskeriforetakende. En har henvendt seg til Japanese Overseas Fisheries Cooperative Association, som er en statsstøttet organisasjon. Guinea er i første rekke interessert i at japanerne foretar investeringer i form av fiskefartøyer, en fiskemelfabrikk og andre fiskerianlegg. Guinea skal investere 51 pst. og de japanske interesser 49 pst. Overføring av profit til Japan skal tillates ifølge Guineas lover.

Fiskeproduksjonen i Guinea som anslås til 6000 tonn årlig (4000 tonn fra kystfiskere og 2000 tonn fra et felles guineisk/polsk trålfiske), strekker ikke til for det innenlandske behov. Regjeringen tilsikter derfor å få økt årsproduksjonen til mellom 12 000 og 18 000 tonn og fortrinnsvis gjennom en utviding av tunfiskfangsten der på kysten.

Norske pigghåmerkninger 1962

Av Olav Aasen

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT

Innledning

Det ble i fjor gitt en oversikt i »Fiskets Gang» (Nr. 37, 1962) over resultatene av de norske pigghåmerkningene i tidsrommet 1958–61. Arbeidet er nå videreført så langt at det er mulig å gi en lignende oversikt for 1962.

Eksperimenter og resultater

Tabell 1 viser merkninger og gjenfangster til og med 1962. Områder og lokaliteter for utsetningene er angitt ved kodenumre, og nøkkelen til koden er gjengitt i fig. 1.

Fig. 2 viser gjenfangstene i 1962 fra de tre første merke-eksperimentene. I de to første ble merkningene utført ved Shetland i november 1958 og 1959, mens eksperiment nr. 3 ble foretatt på norskekysten i januar 1960 (Tabell 1). Et felles trekk ved gjenfangstfordelingene er at antallet er sterkt redusert i forhold til tidligere år. Ser en på fordelingen av gjenfangstene til de forskjellige årstider, er det ganske klart at det enkle vandringsmønster: Norge (vinter) — Shetland (sommer), er i ferd med å bry-

tes; men dessverre er gjenfangstene fra de tre første merke-eksperimentene nå så fåtallige at der blir for få gjenfangster innen hver gruppe i den oppstyking i kvartaler som her er foretatt, til at en kan danne seg et synderlig detaljert bilde.

I fig. 3 er gjengitt fordelingen av gjenfangstene fra eksperiment nr. 5, 6 og 7. Merke-eksperiment nr. 5 ble foretatt ved Shetland i juli/august 1960. Av figuren fremgår at reduksjonen i gjenfangstene i 1962 er ennå mer utpreget enn for de tre første eksperimenter.

Gjenfangstene i 1962 fra merkeforsøk nr. 7, som ble foretatt ved norskekysten i januar 1961, viser et rimelig antall gjenfangster i norske kystfarvann; men en stor del av disse er tatt ved sommertid. Til gjengjeld er der svært få gjenfangster ved Shetland sammenlignet med året før. (Se «F. G.» nr. 37, 1962).

De første merkningene av hå i fjordene på Vestlandet ble foretatt i november/desember 1960 mellom Stavanger og Bergen (eksp. nr. 6). Som det fremgår av tabell 1 ble det gjenfanget en prosent-

Tabell 1. Merkninger og gjenfangster av pigghå 1958–1962.

Eksp. nr.	Merkninger					Gjenfangster											
	År	Måned	Område	Lokalitet	Antall	1958		1959		1960		1961		1962		Total	
						n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	1958	Nov	42	17 50	1000	6	0,6	43	4,3	59	5,9	28	2,8	14	1,4	150	15,0
II	1959	Nov	41	60 68													
	«	«	42	03 16 18 20 29 35 39	989			4	0,4	55	5,6	31	3,1	16	1,6	106	10,7
	«	«	«	50 62 65													
III	1960	Jan	07	01 03 04 05 06 07 15	521					49	9,4	26	5,0	6	1,2	81	15,5
IV	1960	Apr/Mai	07	02 13						2	20,0	0	0	0	0	2	20,0
	«	«	42	84	10												
V	1960	Jul/Aug	42	18 26 50													
	«	«	43	06 07 18	969					9	0,9	45	4,6	6	0,6	60	6,2
	«	«	44	21 44*)													
VI	1960	Nov/Des	07	01 02													
	«	«	08	02 03 04	250					2	0,8	15	6,0	10	4,0	27	10,8
VII	1961	Jan	06	05 06 11 12 18 23 27													
	«	«	07	05 06 08 14 18 24	894							75	8,4	25	2,8	100	11,2
VIII	1961	Okt/Nov	42	27 28 39 50	1000							5	0,5	61	6,1	66	6,6
IX	1961	Nov/Des	07	02 03 04	151							1	0,7	19	12,6	20	13,2
X	1962	Jan	07	05 06 13 18 23 24	370									34	9,2	34	9,2
IX	1962	Okt/Nov	08	03	1022									6	0,6	6	0,6
	«	«	42	50													
Total:					7176	6	0,6	47	2,4	176	4,7	226	3,9	197	2,7	652	9,1

*) Nøyaktig utsetnings-lokalitet var litt vesten om rute 44.

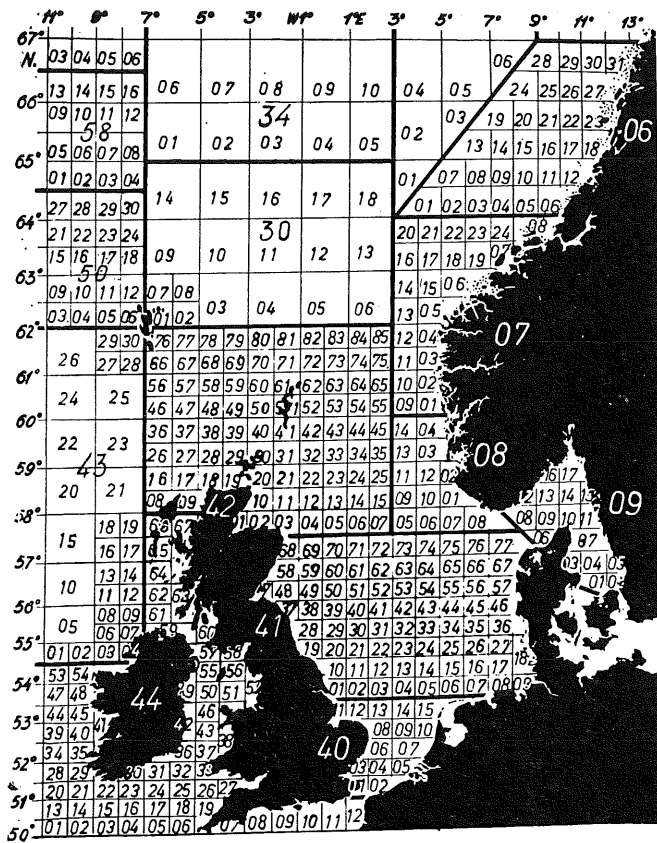


Fig. 1. Nøkkel til kodenumrene i tabell 1.

vis rimelig del i 1961; men bare to gjenfangster ble tatt utenfor fjordsystemene. I 1962, derimot, er gjenfangstene spredt over et stort område i fri sjø, mens der ikke er tatt noen gjenfangster innenskjærs. Den gjennomsnittlige avstand fra utsetningsstedet var 140 nautiske mil. Den neste merkningen av fjordhå fant sted i november–desember 1961 i Sogn og Fjordane (eksp. nr. 9). Alle gjenfangster fra denne merkningen i 1962 er tatt innenskjærs og i gjennomsnitt bare 27 nautiske mil fra merkestedet. Det er derfor heller ikke tegnet noe kart over gjenfangstene fra eksperiment nr. 9. Det kan nevnes her i forbindelse med fjordhåmerkningene at i november/desember 1962 ble der prøvfisket etter hå i fjordene i Møre og Romsdal, men uten resultat.

Fig. 4 viser gjenfangstene fra merke-eksperimentene nr. 8 og 10. Det første av disse fant sted ved Shetland i oktober/november 1961. Som det fremgår av fig. 4 er gjenfangstene fra dette eksperiment godt representert i 1962, og en finner stort sett det vanlige vandringmønster; men en ser også at en god del av denne fisken har trukket sydvestover fra merkestedet, en tendens som også har vært sporet i tidligere merkninger (se «F.G.» nr. 37, 1962, fig. 6), dog ikke så utpreget. Eksperiment nr. 10 ble fore-

tatt i januar 1962 på bankene utfor Møre. Som en vil se får en her et tilsvarende gjenfangstbilde som for de merkninger som ble utført til samme tid og i samme område året før (eksp. nr. 7): gjenfangstene er godt representert i norske kystfarvann, mens der er få ved Shetland. Også i dette tilfelle er der en god del sommerfanget hå ved norskekysten.

Det siste merke-eksperimentet som ble foretatt i 1962 fant sted ved Utsira og ved Shetland (Foula) i oktober/november. Som rimelig kan være er antallet av gjenfangstene i 1962 beskjedent. Av merkningen ved Utsira er der to gjenfangster. Den ene er tatt like syd for merkestedet, mens den andre er

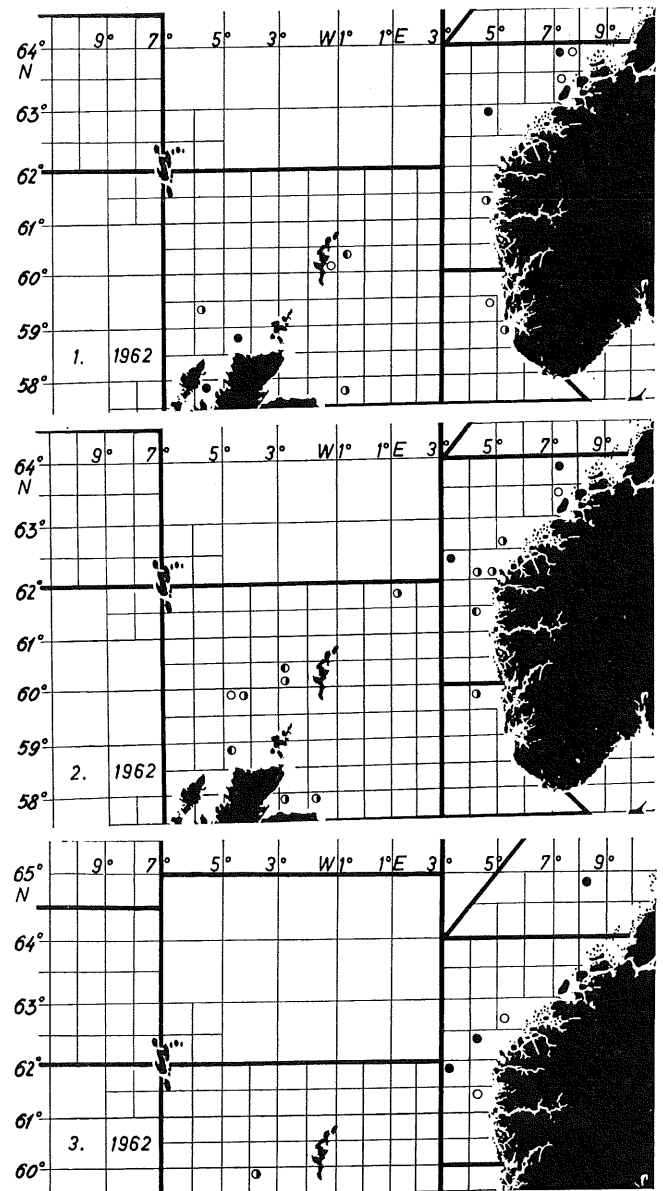


Fig. 2. Fordelingen av gjenfangstene i 1962 fra de 3 første merkeeksperimentene.

- Juli–september.
- April– juni.
- Januar–mars.
- Oktober–desember.

tatt helt inne i Skagerak ved Jomfruland. Dette er den østligste gjenfangst av merket pigghå i det sydlige Norge. (Fig. 5). Av merkningen ved Foula er der tatt fire gjenfangster. Tre av disse viser et sydvestlig trekk, mens den fjerde er tatt vest av Jylland. Denne fisken har vandret 400 nautiske mil på 23 døgn, hvilket utgjør en gjennomsnittlig vandringshastighet på over 17 nautiske mil i døgnet.

Diskusjon

Som det vil fremgå av den forangående utredning, viser gjenfangstene i 1962 fra de tidligste merke-eksperimentene en sterk nedgang i antall sammenlignet med tidligere år, mens de senere

merknninger er godt representert. En viss avgang må en naturligvis regne med; men blir den påfallende stor er det et faresignal.

Nå kunne det jo tenkes at merkene løsner og faller av etter en viss tid og at bestanden av merket hå i sjøen derved blir ekstra redusert. Men den omstendighet at merkene vil flyte i sjøvann skulle tilsi at det ble funnet ilanddrevne merker hvis disse ble frigjort i større antall. En har imidlertid bare én rapport om slike funn fra merket pigghå, og forklaringen må avvises unntatt muligens for eksperiment nr. 5.

En annen mulighet er at den merkete fisken har større dødelighet enn den umerkete, altså at merkningen nedsetter fiskens vitalitet. For pigghåens vedkommende har en ikke stillet prøve på merkingsdødeligheten; men tidligere erfaringer fra

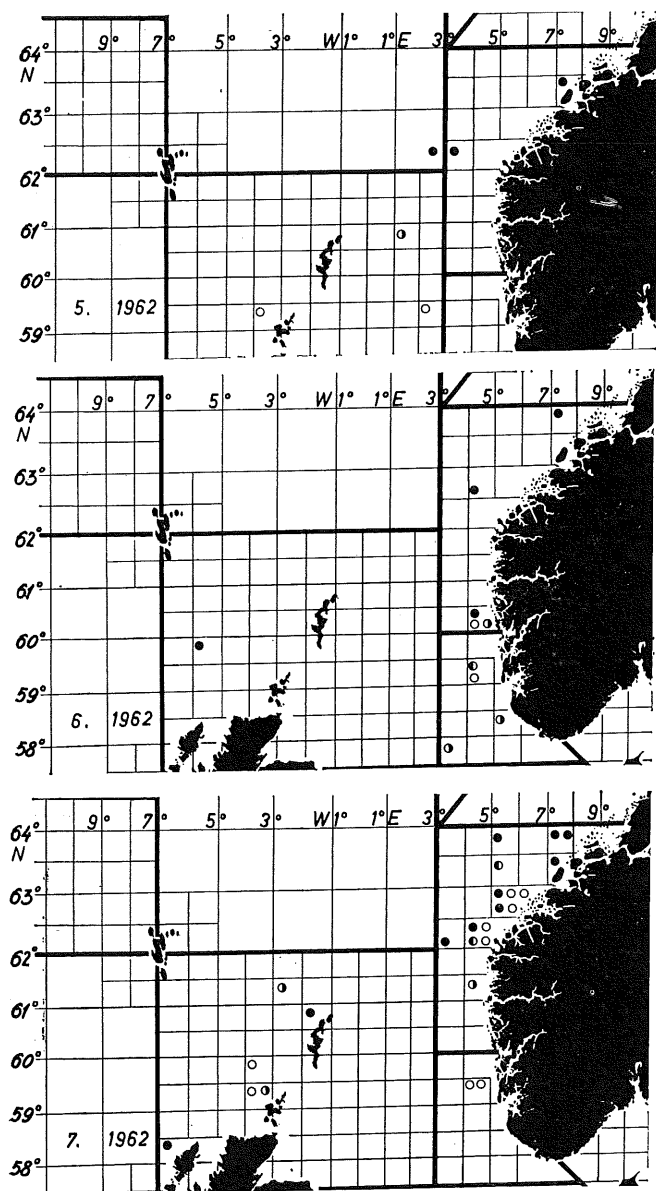


Fig. 3. Fordelingen av gjenfangstene i 1962 fra eksperiment nr. 5, 6 og 7. Symboler som i fig. 2.

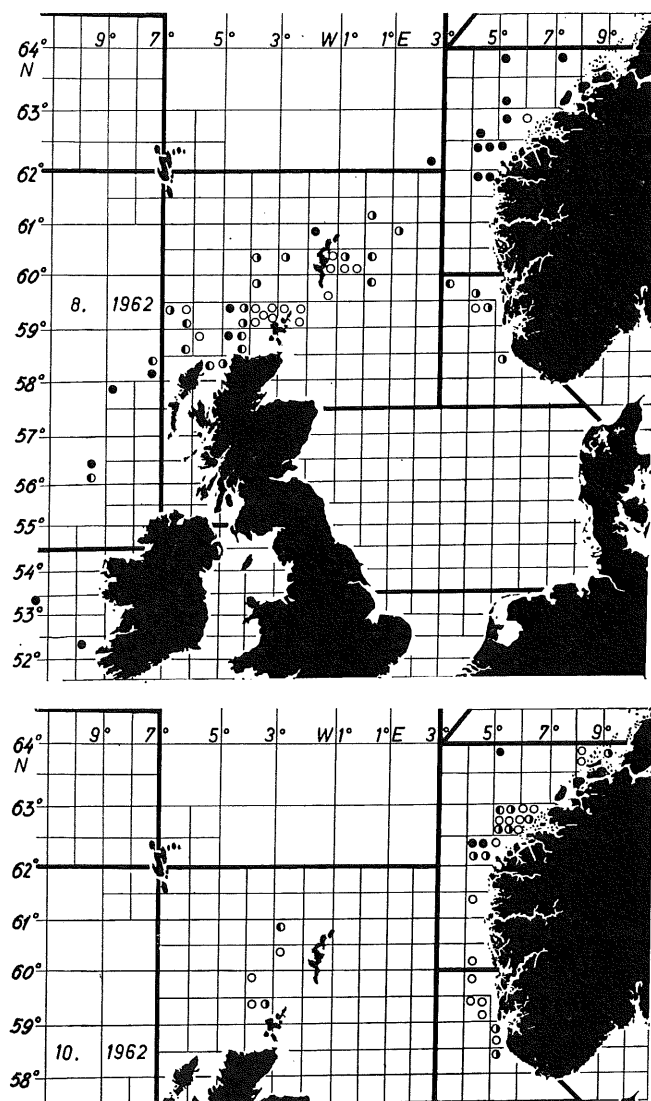


Fig. 4. Fordelingen av gjenfangstene fra eksperiment nr. 8 og 10. Symboler som i fig. 2.

merkningsarter har vist at slike dødsfall som skyldes merkningen eller den behandling fisken har fått forut for merkningen, finner sted umiddelbart etter inngrepet (de nærmeste timer) og en kan derfor heller ikke godta denne forklaring i det foreliggende tilfelle.

Et tredje alternativ er at håen har forandret sine trekkveier og at den merkete fisk (og naturligvis også andre) i stor utstrekning har vandret til områder som ikke beskattes så sterkt av fiskerne, med andre ord: en har mistet en del av den merkete bestand ved emigrasjon. Det er visse trekk i gjenfangstfordelingen som kan tyde på at denne forklaring har noe for seg; men det er ikke mulig, i alle fall på det nåværende tidspunkt, å gi noen tallmessig indikasjon på hvor stort tapet kan være. For øvrig er det fra et fiskerimessig synspunkt likegyldig hvordan fisken forsvinner så lenge den er unndratt beskatning; men rent biologisk kan en slik «reserve» være av betydning for opprettholdelse av bestanden på langt sikt.

Men det er også en fjerde måte å forklare nedgangen i antall gjenfangster på. Ser en på oppgavene over oppfisket kvantum i de senere år (fig. 6), finnes at der er en stigende tendens for ilandbrakt kvantum. Særlig drastisk er økningen i de siste tre år: Mens kvantumet i 1957–59 lå på omkring 20 000 tonn var det i 1960–62 nærmere 30 000 tonn i gjennomsnitt. Det ser ut til at en her er ved kjernen i problemet. For å få et klarere bilde av beskatningen må gjenfangstene i de forskjellige år justeres i forhold til oppfisket kvantum. Tabell 2 viser promille gjenfangst pr. 10 000 tonn for de forskjellige eksperimenter fra merkningens begynnelse. Alle gjenfangster er tatt med uansett redskapsgrupper eller hvorvidt merkene er funnet av norske eller utenlandske fiskere. På den annen side er oppfisket

Tabell 2. Gjenfangst av merket hå i promille pr. 10 000 tonn

Eksperiment nr.	Merkningsår	Gjenfangstår			
		1959	1960	1961	1962
1	1958	22.64	22.96	8.58	4.45
2	1959		19.87	9.84	5.83
3	1960		35.07	14.93	3.77
5	1960			13.67	2.06
6	1960			19.16	13.73
7	1961			24.78	9.56
8	1961				20.92
9	1961				43.17
10	1962				29.50

kvantum basert bare på statistikken over norskfangget hå. I hovedtrekkene skulle likevel tabellen være riktig, idet Norge er dominerende både i oppfisket kvantum og i antall gjenfangster.

Tabellen bærer tydelig bud om den sterke årlige nedgangen i merkepopulasjonene.

Ved beregningen av dødeligheten i håbestanden i 1961 («F. G.» nr. 37, 1962) ble gjenfangstprosentene fra de forskjellige eksperimenter sammenliknet innen samme år (1961). Derved er en justering i forhold til oppfisket kvantum ikke nødvendig. Ulempen er at tidligere observasjoner blir utelatt. En bedre beregningsmetode er å sammenligne avgangen innen samme eksperiment i de forskjellige år og ta gjennomsnittsverdien som mål for dødeligheten. En finner da at den totale dødelighetskoeffisient for 1960/61 er 0.37 og for 1961/62 er den 0.38, eller om en vil, avgangen var 37 % og 38 % respektive. For 1959/60 var avgangen beregnet til 27 % («F. G.» nr. 2, 1961). Ifølge dette har det funnet sted en sterk økning i beskatningen i de senere år.

Til slutt kan nevnes at en bestandøkning ville ha lignende virkning på merkekonentrasjonen, idet en her sammenligner den prosentvise gjenfangst pr. fangstenhet. Som en ser er vurderingen av gjenfangstmaterialet temmelig komplisert og spørsmålet melder seg nå: I hvor stor utstrekning kan en stole på disse beregningene? Til det er å si at det finnes også andre måter å anslå forandringer i fisketettheten på. Helt fra pigghåundersøkelsene begynte i 1958, ble det forsøkt innsamlet materiale over fiskeri-innsatsen. Det ble trykket fangstmeldings-skjemaer for utdeling blant fiskerne og Sogn og Fjordane Fiskesalsslag fikk trykket egne sluttседler for omsetningen av pigghå med ekstra gjenpart for Havforskningsinstituttet. Med støtte i en slik statistikk, ville en med større sikkerhet kunne tyde merkeresultatene. Dessverre har det vist seg at inn-

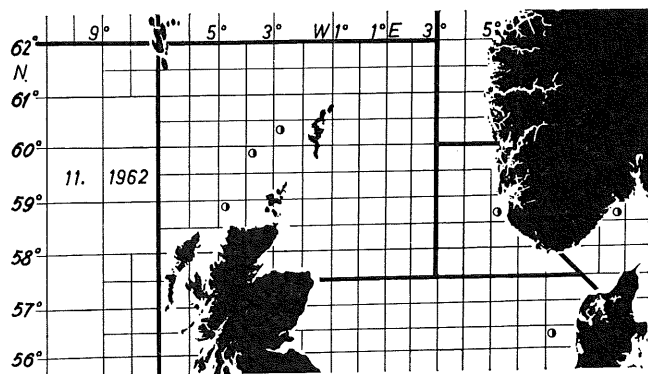


Fig. 5. Fordelingen av gjenfangstene fra eksperiment nr. 11 i oktober–desember 1962.

sendelsen av fangstmeldingene til Havforskningsinstituttet har sviktet. Det later imidlertid til at en i fiskerikretser er enige om at der nå trenges betydelig større bruksmengde enn før for å laste båtene. Hvis dette holder stikk, må det utvilsomt utlegges som bestandssvikt. Et brukbart mål for fiskeri-innsatsen ville også kunne oppnåes hvis en fikk oppgitt agnforbruket sammen med fangstkvantum, og dette

kan muligens skaffes til veie for de nærmeste år tilbake, i alle fall for en del båter, eventuelt gjennom eksportørene.

Som kjent fant det sted et rikt pigghåfiske i fjor høst omkring Karmøy. Som det vil fremgå av kartene er de fleste merkninger representert med gjenfangster fra dette område. Det synes derfor hevet over tvil at det ikke var noen «ny» bestand en fangstet på. Det er mulig at en her står overfor en forandring i håens trekkveier; men for så vidt kan det jo også godt tenkes at håforekomstene i dette område er en årvisst foreteelse som ikke tidligere har vært alminnelig kjent.

Prøvefisket etter hå i fjordene mellom Stavanger og Kristiansund synes å vise at håen ikke går inn i fjordene nord for Sogn; men det må tilføyes at forsøkene bare har vært drevet i november/desember og bare i årene 1960–1962. De merkninger som har vært foretatt, viser at fjordhåen vandrer ut etter en tid og blander seg med håen på de vanlige fiskefelter. Den må derfor betraktes som streifindivider fra hovedstammen.

Konklusjon

1. Det foregår fremdeles en utstrakt vandring mellom Norge (vinter) og Shetland (sommer); men unntagelsene fra regelen øker.
2. Håen synes ikke å gå inn i fjordene nord for Sogn. Fjordhåen må betraktes som streifindivider fra hovedstammen.
3. Forekomstene ved Karmøy høsten 1962 besto av fisk fra den vanlige håbestand.
4. Det er grunn til å tro at den sterke reduksjon i gjenfangstene fra de første merkeeksperimentene skyldes den drastiske økning (nesten 50%) i fangstkvantumet i de tre siste år (1960/62) i forhold til den foregående 3-års periode (1957/59).
5. Beregningene av den årlige totale avgangskoeffisient tyder på en markert økning fra 0.27 i 1959/60 til 0.38 i 1961/62.
6. En «effort» statistikk må etableres for å kunne bedømme disse tallene sikkert og en kan foreløpig ikke si noe bestemt om hvorvidt håbestanden trues; men utviklingen bør følges nøye og undersøkelsene intensiveres.

Summary

The Norwegian taggings of the spur dog (*Squalus achantias*) for 1962 are considered. The main points are:

1. There still exists an extensive migration bet-

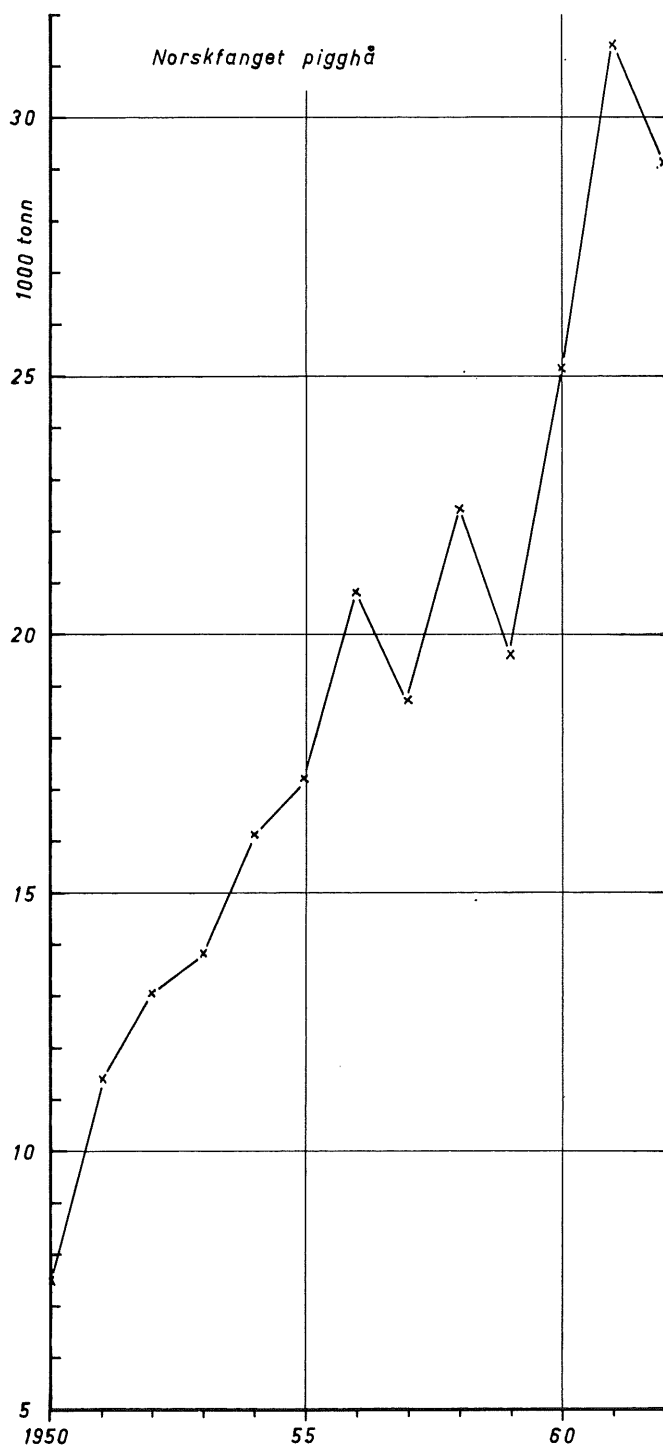


Fig. 6. Ilandbrakt kvantum av norskfanget pigghå i tidsrommet 1950–1962.

- ween the British Isles (summer) and Norway (winter) and vice versa; but the exceptions to this simple rule seem to multiply.
2. The spiny dogfish in the Norwegian fjords must be considered as strays from the main stock. North of the Sognefjord the experimental fishing has been negative.
 3. The catches of spur dog in the Karmøy district in the autumn of 1962 consisted of fish from the main oceanic stock.
 4. Calculations of the yearly mortality coefficient show a marked increase from 0.27 in 1959/60 to 0.38 in 1961/62.
 5. There has been a nearly 50 % increase in the Norwegian catch of spiny dogfish from 1957/59 to 1960/62.
 6. Some sort of effort statistics must be collected in order to evaluate whether these figures represent a danger to the stock.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 29. juni og uken som endte 29. juni 1963. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisl. ellers 1103	Fersk sild og brisling i alt 11	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rød-spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	1103	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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 351	Stat.nr. 0301. 352
03 Fredrikstad ...	—	—	40	40	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	18	—	21	—	—
06 Oslo	4	—	—	4	89	16	3	8	12	3	—	—	—	—	—	7	—	5	143	—	—
27 Kristiansand ..	—	—	28	28	24	2	—	14	4	7	6	118	—	2	—	19	1	69	265	—	—
31 Egersund	—	—	231	231	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	172	172	14	—	—	15	61	88	22	5	—	70	—	51	—	200	526	—	99
35 Kopervik	—	—	27	27	—	—	—	—	—	1	—	—	—	16	—	—	—	—	17	—	—
36 Haugesund ...	—	—	116	116	—	—	—	—	—	1	—	23	—	37	—	11	—	14	86	—	—
38 Bergen	—	145	164	309	20	33	59	684	477	677	34	70	—	805	29	26	1	132	3 046	405	747
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	100	114
61 Måløy	—	—	—	—	1	8	4	20	70	6	17	—	—	1 726	—	2	—	21	1 877	324	802
40 Ålesund	423	789	44	1 256	1	36	2	95	216	54	1 574	—	—	221	47	11	—	28	2 285	993	3 450
41 Molde	644	930	199	1 773	9	—	—	—	—	113	—	—	—	—	—	—	—	—	123	49	100
42 Kristiansund ..	2 268	883	—	3 151	2	13	1	17	22	—	—	—	—	114	—	12	—	4	186	140	355
43 Trondheim ...	1	2	—	3	150	147	42	296	66	32	7	—	—	—	—	2	—	50	792	142	457
51 Bodø	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	1	19	60	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	—	1
55 Tromsø	1	—	—	1	42	63	4	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	30	145	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	31	17	22	22	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	4	—	297	302	19	28	1	2	11	48	11	34	2	9	—	—	4	21	189	—	—
I alt	3 346	2 749	1 317	7 412	403	390	199	1 173	952	1 031	1 672	252	2	3 001	76	140	24	578	9 892	2 153	6 127
I uken	—	—	16	16	57	7	14	14	9	3	361	50	—	36	—	1	11	16	580	—	—

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

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrell-størje 1404	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk 1407	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15x1	15x2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17x1
	Stat.nr. 0301. 353-359	Stat.nr. 0301. 351-359	Stat.nr. 0301. 210	Stat.nr. 0301. 251	Stat.nr. 0301. 381	Stat.nr. 0301. 382	Stat.nr. 0301. 385	Stat.nr. 0301. 386	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 451-459, 502-599	Stat.nr. 0301. 701	Stat.nr. 0301. 702	Stat.nr. 0301. 703	Stat.nr. 0301. 792	Stat.nr. 0301. 793	Stat.nr. 0301. 750	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad ...	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	19	2	—	—	—	—	9	30	—	—	14	5	—	—	—	—	1	20	1
27 Kristiansand ..	—	—	7	—	402	—	—	—	4	413	—	—	—	—	—	—	—	—	19	19	22
31 Egersund	99	99	—	—	83	—	—	3	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—
33 Stavanger	195	294	1	—	48	—	53	1	2	106	—	1	—	—	—	—	—	—	10	10	13
35 Kopervik	446	446	—	—	72	—	17	—	—	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund ...	1 173	1 173	—	—	1 370	—	—	1	1	1 371	—	—	10	—	—	—	3	—	—	—	—
38 Bergen	1 926	3 079	111	10	142	8	231	5	377	882	38	53	196	295	—	—	—	—	222	713	75
39 Florø	—	214	—	—	—	—	6	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	26	26	—
61 Måløy	13	1 139	14	2	14	1 622	4	190	1 846	—	—	—	1	—	—	—	—	2	5	7	6
40 Ålesund	—	4 443	1	244	5	—	168	2 035	1 450	3 902	—	—	51	368	172	—	11	918	1	1 521	126
41 Molde	—	149	—	—	—	—	26	—	5	31	—	—	—	—	19	—	—	264	—	283	6
42 Kristiansund ..	1 495	1 989	9	—	—	—	38	—	114	161	—	—	740	3 124	424	342	23	1 405	126	6 185	53
43 Trondheim ...	11	610	148	55	—	12	12	33	44	305	7	156	650	2 638	342	12	178	—	266	4 087	281
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	137	22	—	—	6	—	—	165	50
53 Svolvær	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99	843	175	—	30	—	8	1 154	121
55 Tromsø	—	—	32	21	—	—	—	2	119	174	4	129	175	1 515	137	14	220	—	397	2 458	891
56 Hammerfest ..	—	—	11	6	—	—	—	—	19	36	21	—	596	3 160	118	14	63	—	16	3 968	229
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	340	439	3	—	1	—	20	803	—
64 Andre	701	701	3	1	368	—	3	2	168	544	—	12	61	379	168	—	32	—	91	731	7
I alt	6 062	14 342	356	341	2 489	34	2 176	2 085	2 502	9 982	71	351	3 070	12 790	1 557	383	567	2 590	1 210	22 167	1 881
I uken	43	43	36	1	199	—	64	76	60	436	3	1	210	706	94	—	23	—	125	1 158	—

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet bank-sild 1802	Saltet islands-sild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klipp-fisk torsk 19x5	Klipp-fisk lange 19x6	Klipp-fisk ellers 19x7	Røykt sild 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Selolje rå 20x3	Sild-olje rå 20x4	Haitran 2101	Høgvit. hold tran.olje 2102	Medisin-tran 2103	Veteri-nær-tran 2104
	Stat.nr. 0302. 201, 202	Stat.nr. 0302. 205	Stat.nr. 0302. 206	Stat.nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat.nr. 0302. 201-206, 208-209	Stat.nr. 0302. 301-309	Stat.nr. 0302. 403-406	Stat.nr. 0302. 407, 408	Stat.nr. 0302. 401, 402, 409	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. 302, 308	Stat.nr. 1504. 300	Stat.nr. 1504. 400	Stat.nr. 1504. 501,502	Stat.nr. 1504. 506	Stat.nr. 1504. 601	Stat.nr. 1504. 602
03 Fredrikstad ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	17	—	—	—	—
06 Oslo	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	24	135	6	16	170	—	50	243
27 Kristiansand ..	10	—	2	4	16	66	—	—	—	47	24	2	—	52	450	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	156	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	1	10	27	37	36	—	—	—	—	—	—	—	69	354	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik	21	22	20	—	63	9	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	252	101	466	104	922	25	—	—	—	—	—	—	28	—	10	—	—	33	—	—	—
38 Bergen	826	27	298	146	1 297	432	2 566	2 737	1 328	252	13	32	380	71	60	25	—	354	3	336	588
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101	15	191	6	—	3	—	—	73	—	—	—
40 Ålesund	239	—	56	—	295	8	235	302	138	4 833	756	2 910	816	—	6	3	—	110	10	396	787
41 Molde	436	19	—	28	483	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund ..	22	—	—	—	22	—	64	436	220	2 985	395	228	2	—	13	—	—	—	—	2	420
43 Trondheim	317	—	—	204	521	—	7	31	3	—	—	—	—	—	77	—	—	—	—	—	15
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	214	3	13	—	—	14	—	—	—	—	—	—
53 Svolvev	—	—	—	8	8	—	952	719	279	—	—	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	184	275	29	—	—	—	—	—	199	11	—	—	—	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	403	325	271	—	—	2	—	—	148	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	13	422	1	2	438	17	123	75	20	—	—	—	—	4	530	—	10	—	—	9	—
I alt	2 137	591	852	523	4 103	593	4 533	4 901	2 289	8 434	1 206	3 379	1 231	220	2 197	45	43	740	13	792	2 054
I uken	—	—	—	—	1	—	310	223	87	50	14	69	27	8	62	—	—	50	—	41	52
TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr.avf. tr. m.v. 2105 Stat.nr. 1504. 901-903	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22 x 1	Hermestisk brisling 2301	Hermestisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet rogn 25x2	Skalldyr hermetikk 25x3	Silde-mel 25x4	Fiske-lever-mel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang- og taremel 25x7	Saltet rogn 25x8	Rå sel-skinn 25x9
	Stat.nr. 1504. 901-903	Stat.nr. 1504.	Stat.nr. 1504. 907-909, 1508, 101	Stat.nr. 1604. 111-113	Stat.nr. 1604. 114-119,	Stat.nr. 1604. 121	Stat.nr. 1604. 122-129	Stat.nr. 1604. 293	Stat.nr. 1604. 294-296	Stat.nr. 1604. 130-292, 299	Stat.nr. 1604.	Stat.nr. 1604. 310-499	Stat.nr. 1604.	Stat.nr. 1604. 893	Stat.nr. 1605. 110-191, 199	Stat.nr. 2301. 200	Stat.nr. 2301. 301	Stat.nr. 2301. 302	Stat.nr. 1405. 001	Stat.nr. 0302. 709	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad ..	—	—	272	1	14	1	2	—	33	38	88	79	—	—	101	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	1 812	2 275	371	12	—	—	—	—	2	2	17	24	—	—	16	—	—	10	—	—	5
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	6	28	—	35	6	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1 075	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	1 890	3 885	913	35	107	70	385	7 284	93	27	—	336	79	—	—	49	50	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	—	829	—	—	—	75	—	—
36 Haugesund	—	33	—	3	21	33	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3 064	—	—	—	11	—
38 Bergen	1 022	2 303	1 557	416	1 540	410	1	128	20	9	2 524	—	882	29	84	2 283	113	249	258	576	98
39 Florø	—	—	—	4	108	17	—	13	—	—	143	—	—	—	—	551	—	—	610	—	—
61 Måløy	—	73	—	13	68	21	—	29	44	7	182	—	—	—	11	2 720	—	—	—	—	—
40 Ålesund	1 059	2 362	140	16	60	25	1	95	11	245	454	—	258	—	55	4 877	189	262	140	—	16
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	485	—	—	1 419	—	13	594	—	—
42 Kristiansund ..	290	711	—	—	443	31	8	89	—	—	—	—	—	—	39	4 502	—	567	3 087	101	—
43 Trondheim	—	15	—	8	419	111	1	11	135	112	797	3	—	—	60	687	—	—	1 098	5	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 672	—	—	—	—	—
53 Svolvev	—	—	—	—	—	—	—	—	9	232	242	1	—	318	—	3 206	6	476	—	40	—
55 Tromsø	183	183	—	—	1	—	—	—	—	94	94	—	—	60	—	2199	—	322	—	44	56
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	45	—	—	—	—	632	—	913	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	—	—	—
64 Andre	2	11	658	—	34	8	—	—	22	48	113	2	10	—	20	7 714	—	225	112	—	—
I alt	4 367	7 966	2 998	2 363	6 593	1 570	48	473	346	1 223	12 615	204	2 031	407	766	39 514	307	3 586	6 023	826	175
I uken	134	278	73	59	165	36	—	—	3	29	293	3	—	—	27	1 671	—	510	151	12	15