

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 31 938/84 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. 3 I

2. AUGUST

1962

48. ÅRGANG

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

Lov og bestemmelser gitt i medhold av lov	side 437
Undersøkelse av krabbe i farvannene ved Bergen i årene 1959-60	« 439

Fiskerioversikt for uken som endte 28. juli 1962

Værforholdene i uken som endte 28. juli var for det meste bra. Deltakelsen i fiskeriene er nå mindre enn vanlig og årsaken er slåttonn, ferier etc. I Finnmark var fiskepartiet omtrent som uken før, men deltakelsen i fisket var mindre. I Vesterålen er seifisket nå bedre, men det var tildels mindre bra vær. Tilgangen på bankfisk på Møre og i Sogn og Fjordane var ikke særlig omfattende hverken fra nære eller fjerne felt. De fleste båter har nå levert sine fangster fra første Grønlandstur. Fra Måløy meldes det om vellykket prøvefiske etter hå på Papa bank, utenfor Birsay (Orkenøyene) og ved Sulisker. Makrellstørjefisket fortsetter, men har vært svært ujevnt. Det har vært tatt fangster i Hordaland, Sogn og Fjordane og på Helgeland. Det var ytterligere tilbakegang i sildefisket i Finnmark og Nord-Norge, men det ble også denne uke tatt et betydelig sildekvantum — denne gang i Varangerfjordens ytre deler i nærheten av Vardø. Ved Island var det godt fiske i begynnelsen av ukén. Trålerfiskerne konsentrerer seg nå hovedsakelig om sild.

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

Finnmark: Ukefangsten oppgis til 2028 tonn fisk og 3,8 tonn reker mot 2009 og 5,5 tonn uken før. Fangsten besto av 498,3 tonn torsk, 1182,1 tonn

hyse, 301 tonn sei, 1,9 tonn brosme, 4,8 tonn kveite, 6,9 tonn flyndre, 13,2 tonn steinbit, 16,9 tonn uer og 2,9 tonn blåkveite. Leverpartiet var på 616 hl og tranpartiet 146 hl. Det deltok 636 båter (571 motorfarkoster, 18 trålere og 47 andre båter) med 1566 mann i fisket (uken før 625 og 1776). Ukefangsten fordeler seg slik på redskapsarter: Trål 313,4 tonn, garn og not 228,5 tonn, line 1324,4 tonn, snøre 171,7 tonn.

Troms: Troms hadde ukefangst på 976 tonn sammenliknet med 930 tonn uken før. Det ble innbrakt 52,2 tonn torsk, 411 tonn sei, 48,6 tonn hyse, 388,5 tonn blåkveite, 48,9 tonn steinbit, 19,7 tonn brosme, litt uer, lange og kveite samt 2,3 tonn reker.

Vesterålen: Andenes melder om ukefangst på 114,3 tonn fisk, hvorav kan nevnes 88,7 tonn sei, 9 tonn blåkveite, 6,1 tonn torsk, 3 tonn uer, 4,3 tonn lange og 1,2 tonn steinbit. Seien ble tatt først og fremst med not, noe også med garn og juksa. Bø melder om seiparti på 82 tonn. Værforholdene var mindre bra, men det er gode utsikter for fisket.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 28. juli 1962.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
Skrei	2 8 080	1 565	3 656	2 098	4 761	—	—
Loddetorsk.	631 218	1 607	14 277	2 064	13 270	—	—
Annen torsk	85 394	246	2 623	858	1 667	—	—
Hyse	516 969	5 959	9 076	59	1 875	—	—
Sei	51 659	150	403	38	1 051	—	17
Brosme.....	548	—	—	—	548	—	—
Kveite	311	311	—	—	—	—	—
Blåkveite...	753	753	—	—	—	—	—
Flyndre	156	156	—	—	—	—	—
Uer	1 189	1 189	—	—	—	—	—
Steinbit	1 546	1 546	—	—	—	—	—
Reker	312	312	—	—	—	—	—
I alt	168 135	13 794	30 035	5 117	19 172	—	17
« pr. 29/7 - 61	108 357	14 930	22 882	8 117	62 379	49	—
« pr. 30/7 - 60	81 161	26 891	10 011	43 833	426	—	—

¹ Lever 28 303 hl, ² Tran 2520 hl., rogn 1484 hl., hvorav saltet 393 hl., fersk 1091 hl.
³ Herav 1 tonn hengt rund.
⁴ Herav 67 tonn rotskjær.
⁵ Herav også til dyrefor: hyse 14 tonn, sei 46 tonn.
⁶ Tran 4271 hl., rogn 1681 hl. hvorav saltet 917, fersk 764 hl.
⁷ Herav 1610 tonn rotskjær.
⁸ Tran 884 hl.
⁹ Herav 520 tonn rotskjær.

Levendefisk: I uken ble det fra Levendefisklagets distrikt levert til Trondheim 5 tonn lev. småsei. Bergen mottok fra Sogn og Fjordane 16 tonn lev. småsei, fra Hordaland også 15 tonn samt 1 tonn torsk og 0,5 tonn diverse lev. fisk. Ennvidere ble det i uken ført 80 tonn lev. småsei fra Sogn og Fjordane til Kristiansund N for frysing.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 21. juli ilandbrakt 141,7 tonn ferskfisk, hvorav kan nevnes 6,1 tonn torsk, 68,7 tonn sei, 7,4 tonn lange, 46,8 tonn brosme, 2,6 tonn rødspette, 3,2 tonn hå og mindre mengder av andre sorter. I sist forløpne uke foregikk det ikke noe fiske av betydning på Nordmøre, Sunnmøre og Romsdal melder om ukefangst fra kyst og nærmere banker på 322,5 tonn, hvorav 20 tonn torsk, 9 tonn lyr, 170 tonn lange, 3 tonn blålange, 77 tonn brosme, 22 tonn hyse, 4,4 tonn kveite, 1,4 tonn gullflyndre, 3,5 tonn skate, 6 tonn hå, 2,2 tonn hummer og 4 tonn diverse fisk.

Fjerne farvann: I uken kom det til Ålesund 4 båter fra Grønland med 135 til 200, i alt med 705 tonn saltfisk og 2 tonn kveite. Ennvidere kom et

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 28. juli 1962.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk
		Rund	Filet			
Skrei	17 306	1 432	1 815	2 942	1 117	—
Annen torsk	8 841	364	5 088	1 575	1 814	—
Sei	2 415	27	330	1	2 057	—
Brosme	1 184	—	—	1	1 183	—
Hyse	1 000	148	681	—	171	—
Kveite	126	126	—	—	—	—
Blåkveite ..	4 357	2 481	1 876	—	—	—
Flyndre	7	7	—	—	—	—
Uer	473	91	376	6	—	—
Steinbit	575	45	530	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Annen	1	—	—	—	1	—
Reker	1 009	760	—	—	—	249
I alt	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
« pr. 30/7-60	16 756	6 694	4 240	5 540	282	—

¹ Damptran 1378 hl, rogn 3850 hl, hvorav 1059 hl saltet, 2791 hl, fersk. Eksportert lever 3987 hl.

fartøy fra Island med 56 tonn saltfisk. Sistnevnte var en kutter og hadde måttet stue en del av saltfisk på dekk. Ennvidere har en Grønlandsbåt levert 187 tonn saltfisk og 1 tonn kveite i Bergen.

Sogn og Fjordane: Det ble i uken ilandbrakt 10,6 tonn fisk – litt av hver av de vanlige sorter. Imidlertid meldes det at to prøvebåter som for en ukes tid siden ble sendt ut av Fiskesalslaget og fiskekjøperne, har funnet gode pigghåforekomster på Papa bank, utfor Birsay og ved Sulisker. Fartøyene er kommet hjem veltastede og håflåten er avseilt til disse områder.

Hordaland: Ukefangsten ble på 94 tonn, hvorav tidligere omtalte 16,5 tonn lev. fisk samt av sløyd fisk 1,5 tonn torsk, 13 tonn lange og brosme, 2 tonn sei og lyr, 2 tonn uer, 2 tonn hå, 3 tonn diverse fisk, 45 tonn förfisk og 9 tonn reker.

Rogaland: Ukefangsten oppgis til 180 tonn fisk, hvorav 140 tonn sløyd fisk, 10 tonn lev. fisk og 30 tonn fisk til dyrefor. Dessuten ble det levert 3 tonn ål.

Skagerakkysten: Det ble innbrakt 50 tonn av de vanlige fiskeslag.

Oslofjorden: Fjordfisk hadde i siste uke 500 kg fisk og 9000 kg ål.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar — 21. juli 1962.¹**

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	² 2 701	1 725	402	10	564	—	
Annen torsk ..	11 029	1 500	9 314	19	196	—	
Sei	11 823	3 796	4 633	2 917	450	27	
Lyr	188	187	—	1	—	—	
Lange	5 367	2 610	2 635	122	—	—	
Blålange	146	—	144	2	—	—	
Brosme	4 611	32	3 061	1 518	—	—	
Hyse	878	878	—	—	—	—	
Kveite	1 262	1 232	30	—	—	—	
Rødspette	32	32	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	1	1	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	
Uer	60	60	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	
Skate og røkke	160	160	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	1 819	1 818	—	—	—	1	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk	431	431	—	—	—	—	
Hummer	28	28	—	—	—	—	
Reker	39	39	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	
I alt	² 40 575	14 529	20 219	4 589	1 210	28	
Herav:							
Nordmøre	7 542	3 123	⁴ 1 240	3 151	—	28	
Sunnmøre og Romsdal	33 033	11 406	⁵ 18 979	1 438	1 210	—	
I alt 22/7 1961	39 703	15 450	19 725	2 917	1 611	—	
« « 23/7 1960	45 939	16 401	24 972	3 076	1 490	—	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag, Håbråndfiskernes Salslag og Salgsstyret for størjeomsetningen. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72 %. ² Lever 6562 hl. ³ Tran 1 324 hl, rogn 1 879 hl, herav salt 542 hl, fersk 1 337 hl. ⁴ Herav 236 tonn saltfisk : 406 tonn råfisk, korrigert. ⁵ Herav 5 445 tonn saltfisk : 9366 tonn råfisk.

Makrell: Det er ikke særlig fart i fisket, som ga ukefangst på ca. 190 tonn.

Makrell: Det er ikke særlig fart i fisket som ga har det vært et ujevnt fiske fra dag til dag, mens det nordpå slo til med en del fangsting for Helgeland i slutten av uken. Ukefangsten ble for Hordaland 88, Sogn og Fjordane 283 og Nordland 60 tonn — tilsammen 431 tonn. Tidligere er det blitt fisket 225 tonn.

Skalldyr: For Oslofjorden har reketralerne lagt opp for ferie til kommende uke. I uken hadde Skagerakkysten av reker 10 tonn kokte og 6 tonn

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar —
21. juli 1962.¹**

Fiskesorter	I alt	Av dette til				
		ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	662	390	² 272	—	—	—
Sei	933	340	—	593	—	—
Lange	630	101	423	106	—	—
Brosme	595	—	³ 595	—	—	—
Hyse	51	51	—	—	—	—
Kveite	39	39	—	—	—	—
Rødspette ..	16	16	—	—	—	—
Skate	69	69	—	—	—	—
Pigghå	9 116	9 116	—	—	—	—
Makrell- størje	311	311	—	—	—	—
Hummer ..	—	—	—	—	—	—
Reker	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—
I alt	12 422	10 433	1 290	699	—	—
« pr 22/7-61	12 867	11 854	1 013	—	—	—
« « 23/7-60	12 810	8 414	3 259	1 099	—	38

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag og Salgsstyret for Størjeomsetningen. ² Herav 158 tonn saltfisk : 202 tonn råfisk. ³ Herav 4 tonn saltfisk : 7 tonn råfisk.

rå, Rogaland 35 tonn kokte og 65 tonn rå, Hordaland 9 tonn, Troms 2,3 tonn, Finnmark 3,8 tonn. Fra Sunnmøre og Romsdal meldes det om 2200 kg hummer i siste uke.

Sild, brisling og øyepål.

Feitsild og småsildfisket: Det gode sildefiske i Finnmark viste tilbakegang også i siste uke, og det meldes også at deltakelsen er minket betraktelig. Fisket foregikk for Ytre Varanger utfor Vardø og ukefangsten ble 95 560 hl. I Nord-Norge for øvrig ble det på Nordreisa i Troms fisket 190 hl sild og i Nordland fisket 2150 hl, hvorav på Tysfjord 250, Ofoten 800 og Helgelandsfeltene 1100 hl. Samlet ukefangst for Nord-Norge ble 97 900 hl mot 116 610 hl uken før.

Nord-Trøndelag: Det meldes om opptak i uken på 662 hl, hvorav til salting 55, frysing 285 og sild-olje 322 hl.

Buholmsråsa—Stad: Det ble tatt 1800 hl i Sør-Trøndelag, 2000 på Nordmøre, 1500 i Romsdal og 600 hl på Sunnmøre. Ukefangsten utgjorde i alt 1990 hl feitsild og 3961 hl småsild, hvorav henholdsvis til fiskefôr 11 og 215, salting 92 og 0, hermetikk 15 og 877, fabrikk 1038 og 2525, agn 501 og 298, innlandsbruk 333 og 46 hl.

Fetsild- og småsildfisket 1. januar—28. juli 1962

	Finnmark—Buholmråsa ³		Buholmråsa— Stad		Stad—Rogaland ⁴		Samlet fangst	
	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild	Fetsild	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.....	—	—	309	160	—	—	309	160
Saltet	934	1 435	977	237	—	—	1 911	1 672
Hermetikk	368	25 183	141	41 721	—	8 398	509	75 302
Fabrikk-sild	217 319	421 408	18 934	52 615	—	278	236 253	474 301
Agn	10 762	3 630	11 309	5 308	885	80	22 956	9 018
Fersk innenlands	570	196	² 1 582	² 2 555	257	927	2 409	3 678
I alt	229 953	451 852	33 252	102 596	1 142	9 683	264 347	564 131
I alt pr. 29/7 1961	208 876	1 379 236	83 128	166 103	746	29 061	292 750	1 574 400
I alt pr. 30/7 1960	58 000	921 434	63 376	165 752	5 747	3 082	127 123	1 090 268

¹Herav 1489 hl dyrefór, 618 hl til fiskefór. ²Herav 1 hl dyrefór, 187 hl fiskefór. ³Lodde 1124 hl. ⁴pr. 31/5.

Sør for Stad er det liten deltagelse. I distriktene mellom Stad og Bergen ble det tatt 365 hl småsild og mellom Bergen og Sunnhordland tatt 1020 hl småsild.

Fjordsild: I Skagerakfisks distrikt, nærmere betegnet ved Langesund, ble det i uken tatt 30 tonn fjordsild. I Fjordfisks distrikt ble fangsten 1,2 tonn.

Sildefisket ved Island: I uken forelå det telegram fra fregatten «Draug» den 25. juli med følgende ordlyd: Siste to døgn fortsatt godt snurpefiske på Glettinganesfeltet, hovedsakelig småsild. Drivgarnfisket siste to døgn 5 — 15 — 25 og noen få bedre fangster tatt på feltet ca. 50 n. m. N.O. av Langanes. Fortsatt pent vær. Vaktskipet forlot dernest feltet for kjelesjau og vil være tilbake igjen ca. 3. august. Fra annen kilde meldes det, at været på feltet var dårlig fredag, lørdag og søndag.

Det anmeldte fabrikk-sildparti utgjør nå 1 059 000 hektoliter.

Trålfisket: Til Haugesund og omegn ble det i uken levert fra norske trålere 24,1 tonn sild til frysing og 15,3 tonn til salting. Silden ble tatt på Paxbanken. Til mel og olje ble det levert 45 hl øyepål og 5 hl fisk. Egersund ble av trålfanget fabrikk-råstoff tilført 2288 hl sild og 470 hl øyepål. Silden ble tatt på Habanken og båtene driver nå par-tråling.

Summary.

During the week ending July 28th 2028 tons of fish were landed at Finnmark ports. The landings were about the same as in the preceding week. Haddock was the leading item with 1182 tons. In

addition may be mentioned 498 tons of cod, 301 tons of saithe, 5 tons of halibut and 7 tons of plaice. The Troms landings of 976 tons (930 tons the preceding week) consisted of 52 tons of cod, 411 tons of saithe, 49 tons of haddock, 389 tons of Greenland halibut, 49 tons of catfish and minor quantities of other species.

In Sunnmøre and Romsdal 322 tons of fish, mainly ling and cusk, were landed from coastal waters and nearer deep sea grounds. From Greenland waters 4 vessels landed 705 tons of salted cod, and a vessel from Icelandic waters landed 56 tons salt-fish. A fifth vessel from Greenland unloaded 187 tons of salt fish at Bergen.

Two vessels sent out from Måløy for experimental fishing have reported good dogfish catches on Papa Bank, off Birsay and on Sulisker ground. Dogfish catches from the Shetland grounds have been poor for a few months time.

The bluefin landings amounted to 431 tons

Makrellfisket 1962.¹

Anvendelse	1962		1961
	I tiden 16/7—21/7	I alt pr. 21/7	I alt pr. 22/7
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	121	2 674	2 774
Fersk eksport	6	133	290
Frysing	1	46	2 442
Salting	46	548	752
Hermetikk	40	811	445
Filetering	25	1 191	517
Agn	45	1 957	2 155
Formel	—	—	9
Sløyting	—	629	—
Diverse	—	8	25
I alt	284	7 997	9 409

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

compared with 225 tons the preceding week. Sixty tons were taken off Trena, Nordland and the remaining quantity off the coast between Bergen and Florø.

North Norway had herring landings amounting to 97 900 hectolitres compared with 116 600 hectolitres in the week ending July 21st. The fish was taken off Vardø.

The herring fishing off N. E. Iceland goes well for the purse seiners. They have till now caught 1 059 000 hectolitres for reduction in Norway and have exceeded last year's final figures. The driftnet fishing is less satisfying, as the herring is small sized and not up to the standard demands for curing of Icelandic herring.

Lover og bestemmelser gitt i medhold av lov.

Den norsk-sovjetiske fiskerioverenskomst.

Ved kgl. res. av 20. juli 1962 er det i medhold av §§ 2 og 3 i lov om Norges Fiskerigrænse av 24. mars 1961 fastsatt følgende bestemmelser om adgang for sovjetiske fiskefartøyer til å drive fiske innenfor den norske fiskerigrænse og om kontroll med dette fiske.

§ 1.

Fra bestemmelsen i § 1, første ledd, i lov av 2. juni 1906 om forbud mot at utlendinger driver fiske m. v. innenfor Norges fiskerigrænse gjøres unntak for sovjetiske fiskefartøyer. Fra slike fartøyer er det inntil 31. oktober 1970 adgang til å fiske i området mellom 6—12 nautiske mil utenfor og parallelt med de grunnlinjer Kongen til enhver tid har fastsatt, likevel så at det ikke kan brukes annet enn faststående redskaper og håndredskaper når fisket skjer i følgende områder og til følgende tider:

- Andenes: fra 15°25' o.l. til 16° o.l., hele året.
- Vesterålen: fra 69°12' n.br. til 69°18' n.br., fra og med 16. mai til og med 14. februar.
- Grimsbakken: fra 69°43' n.br. til 69°47' n.br. fra og med 1. desember til og med 15. april.
- Fugløybanken: fra 19° o.l. til 19°30' o.l. fra og med 1. desember til og med 15. april.

§ 2.

Det fiske som drives fra sovjetiske fiskefartøyer

i medhold av bestemmelsen i § 1, er ikke undergitt norsk lovgivning.

Det norske fiskerioppsyn skal, i det området som er nevnt i § 1, øve kontroll med at sovjetiske fiskere overholder de bestemmelser om regulering av fiske som er fastsatt i kapittel II i den vedlagte protokoll til den norsk-sovjetiske fiskerioverenskomst av 16. april 1962.

Kontrollen skal utøves i samsvar med reglene i kapittel III i nevnte protokoll.

§ 3.

Denne resolusjon trer i kraft 1. august 1962.

Bøyer til oppmerking av de felter som i henhold til overenskomst med Storbritannia er forbeholdt garn, line og håndsnøre.

Til underretning skal en nedenfor gjengi kunn-
gjøring fra Fiskeridirektøren angående ovennevnte sak:

Oppmerking av område reservert for line og garnfiske.

I henhold til fiskerioverenskomst med Storbritannia og Norge er det 4 nærmere avgrensede områder innenfor 12-milsgrensen som er reservert for fiske med line, håndsnøre og garn.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 37 i lov av 27. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene er det ved kgl. resolusjon av 18. august 1961 bestemt følgende avgrensninger av områdene:

- Andenes: Fra 15°25' E til 16°00' hele året.
- Vesterålen: Fra 69°12' N til 69°18' N, fra og med 16. mai til og med 14. februar.
- Grimsbakken: Fra 69°43' N til 69°47' N, fra og med 1. desember til og med 15. april.
- Fugløybanken: Fra 19°00' E til 19°30' E, fra og med 1. desember til og med 15. april.

Fiskeridirektøren har nå foretatt en avmerking med bøyer av Andenes-feltet som følger:

- Posisjon: 69°26,3' N, 16°00' E, feltets sydøstre hjørne. Lys- og lysbøye med karakter h. lynbl. hv. 5. sek
- Posisjon: 69°32,8' N, 16°00' E, feltets nordøstre hjørne. Lys- og lydbøye med karakter h. lynbl. hv. 2. sek.
- Posisjon: 69°24,6' N, 15°25' E, feltets nordvestre hjørne. Lys- og lydbøye med karakter h. lynbl. hv. 4. sek.
- Posisjon: 69°17,3' N, 15°25' E, feltets sydvestre hjørne. Lys- og lydbøye med karakter h. lynbl. hv. 8. sek.

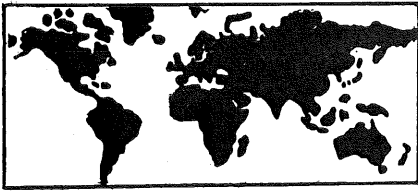
Bøyene er påmalt henholdsvis 1, 2, 3 og 4, og er utstyrt med radarreflektor.

Kart: 81, 321.



EKKOLODD, ASDIC OG RADIOTELEFONER

ALEXANDER & WOOD LTD.
NORTH SHIELDS
Import av alle sorter norsk fisk, Fersk og frossen.
Telefon North Shields 2294 og 4117. Telegr.adr. Fish Newcastle-upon-Tyne.



Ut-landet

Det nederlandske sildefiske.

I uken som endte 21. juli ble det i hollandske havner av fiskefartøyer innbrakt 16 695 tnr. saltet nordsjøsilde mot i samme uke i fjor 21 777 tnr. Siden fisket begynte har det i alt vært innbrakt 56 656 tnr. matjessild, 9767 tnr. fullsild, 1378 tnr. rundsaltet sild og 11 tnr. tomsild — tilsammen 67 821 tnr. sammenliknet med 109 332 tnr. til samme tid i fjor.

Sjøsett sidetråler ombygges til hekktråling.

«Pelamid» på 250 bruttotonn, som ble sjøsett som konvensjonell sidetråler av T. Michison, Ltd., Gateshead for regning av Pelagic Fishing Company skal fra North Shields før den settes i drift ombygges for hekktråling opplyser «The Fishing News» den 6. juli. Fartøyet som har vært under utrustning ved verkstedet, vil bli plasert på slipp og gjennomskåret for innsetting av en 7 fot lang ny midtskipssesksjon. Likedan vil akterskipet bli forandret for bruk av hekktrål.

Pelagic Fishing Company bestilte seks motortrålere, hver på 250 br.reg.tonn fra Michisons høsten 1960. For en måneds tid siden ble det gjort kjent at de to siste ville bli bygget som hekktrålere. Nå har rederne i siste minutt også bestemt at «Pelamid» skal bli hekktråler.

Tre bestemmelser om laksefisket fremlagt for det britiske parlament.

Samtidig med at det torsdag aften, 3. juli, forelå kongelig sanksjon av Sea Fish Industry Bill, som dermed blir lov, ble det også fremlagt tre resolusjoner for Parlamentet vedr. kontroll med dningarnfisket etter laks og sjøaure rundt kysten av Storbritannia. De vil tre i kraft den 15. september.

Den første bestemmelse forbyr under forbehold av Parla-

mentets bekreftende vedtak drivgarnfiske etter laks og sjøaure innenfor et nærmere beskrevet område, som inkluderer territorialfarvann og ekstra territorialfarvann omsluttende Skottland og munningen av Tweed.

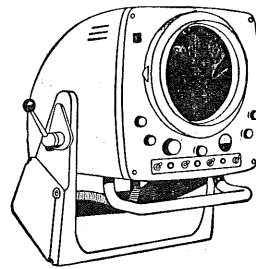
Den annen resolusjon under forbehold av Parlamentets negative vedtak forbyr sådant fiske unntatt på grunnlag av lisens gitt av ministeren og gjeldende for et nærmere beskrevet område utenfor territorialfarvann, som strekker seg rundt kysten av England og Wales (ekskl. munningen av Tweed). Fiske etter laks og sjøaure i territorialfarvann utfor England og Wales er allerede gjenstand for lisensierende kontroll gjennom de såkalte River Boards.

Den tredje resolusjon, som også anvendes hvis Parlamentets vedtak er negativt, forbyr ilandbringelse i Storbritannia av laks og sjøaure fanget med drivgarn på områdene hvor fisket vil bli kontrollert ifølge de to førstnevnte resolusjoner eller allerede blir kontrollert av River Boards; men ilandbringelse av fisk fanget under autoritær lisens fra Minister eller River Board blir fritatt. («Fishing News» 6. juli 1962).

Islandsk sildehermetikkfabrikk.

En representant for den nye statside sildehermetikkfabrikken, som produserer gaffelbiter og sildefileter under varemerket SIGLO, forteller i et intervju med «Althydubladid» at fabrikkens siden produksjonen kom i gang 8. mars i år, har solgt 180 000 bokser hermetikk. Emballasjen blir foreløpig produsert i Norge, men man håper at det etter hvert skal bli mulig å fremstille slike bokser også i Island. SIGLO-fabrikk, som ligger i Siglufjord, stoppet driften 29. mai på grunn av foreløpig råstoffmangel.

TERMA RADAR



Enestående oppløsnings-
evne på korte avstander.

DETALJERT BILLEDE
40 n. mil.

Kr. 24.600,—.

ROBERTSON RADIO-ELEKTRO
EGERSUND

N. ANTHONISEN & CO.

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

YOUNG'S POTTED SHRIMPS LTD.,

9, LOWER GROSVENOR PLACE. LONDON S. W. 1.

Dette ledende Engelske firma, med skalldyr som spesialitet, ønsker å komme i forbindelse med stabile leverandører av frosne pillede **REKER**.

Vennligst skriv direkte til 9, Lower Grosvenor Place når De har frosne pillede reker å tilby. De kan også henvende Dem til, og få opplysninger fra, vår Norske agent:

HELGE RICHARDSSEN — TROMSØ. TELEFON 1144

Undersøkelser av krabbe (*Cancer pagurus* L.) i farvannene ved Bergen i årene 1959 – 60

Av

Kaare R. Gundersen

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT

Fisket etter krabbe drives hovedsakelig i tidsrommet september–desember. Det fiskes ca. 3700 tonn årlig til en verdi av ca. 2 mill. kroner. Undersøkelser over krabbens biologi ble tatt opp av Havforskningsinstituttet i 1958.

Krabben blir opp til 23 cm bred, gjennomsnittet ligger på ca. 17 cm. Hunnen begynner å få utrogn utover høsten og eggene klekkes om våren og forsommeren året etter. Ut av egget kommer en larve som ikke ligner de voksne krabber. Fra larven klekkes og til senhøstes skifter den skall 13 ganger. De første åtte stadier er pelagiske og strekker seg over ca. 2 måneder. Larvene driver da passivt med strømmen og kan komme vidt avsted. For hvert skallskifte forandrer larven utseende. Etter det åttende skallskift begynner krabbeyngelen å likne på de voksne krabber, og de slår seg etter hvert ned på bunnen og opptar deres levevis. Alle disse 13 skallskift gjennomgår krabben i løpet av det første kalenderåret de er klekket.

Året etter finner det sted syv-åtte skallskift, tredje år er det to, fjerde år ett og femte år ett skallskift. Etter fem års forløp er krabben ca. 11 cm bred og nærmer seg kjønnsmodenhet. Disse tall gjelder for engelske farvann og det er sannsynlig at krabben i norske farvann er noe mindre ved samme alder.

Det er vanskelig å bestemme krabbens alder nøyaktig. Hvis en ved hjelp av merkeforsøk kan få rede på krabbens tilvekst etter ett skallskift kan dette gi oss en pekepinn om krabbens alder og størrelse.

Ved merkeforsøk kan en også studere krabbens vandring og beskatning. De første forsøk på å merke krabbe ble utført ved at man malte eller

risset et merke på skallet. Å feste et merke til en klo ble også nytt. Men når krabben skifter skall og legger det gamle fra seg, legger den også merket fra seg.

En merkemethode som tok tilbørlig hensyn til dette forhold ble først anvendt av en amerikaner, Van Engel (Butler 1957). Hvis en ser nøyer på en krabbe, vil en legge merke til en mørkere linje på undersiden like innenfor ytterkanten av skallet. Linjen følger skallet helt rundt, og det er langs denne linje skallet åpner seg ved skallskifte. Ved å lage to hull på denne linje – et par cm fra hverandre – og ved å bruke en bøyet nål, lot det seg gjøre å feste merket i selve krabbekjøttet. Merket fulgte da med krabben ved skallskiftet. Høsten 1958 ble denne metode prøvet i akvarium og det viste seg da at der ikke var større dødelighet blant merket krabbe enn blant de umerkede.

Selve metoden var imidlertid tungvint og tidkrevende. En prøvde da å modifisere den innvendige metode for merking av brisling (Gundersen 1960) til krabbe. En bruker to merker som henger sammen. Det ene, som stikkes inn i krabben, er av samme sort som det innvendige brislingmerke, enten av stål eller plast, $15 \times 3 \times 0,5$ mm og ovalt av form. Det utvendige merke er av samme form, men noe større og laget av plast. Foruten bokstav og nummer har merkene et lite hull, det innvendige på midten og det utvendige i enden. Gjennom hullet på det innvendige merke blir der tredd et stykke gut med en knute i enden. I den andre enden av guten blir det utvendige merket festet. (Fig. 1).

Med en syl pirkes et lite hull i «sømmen» på krabben. Det minste merket blir så ved en spesial-

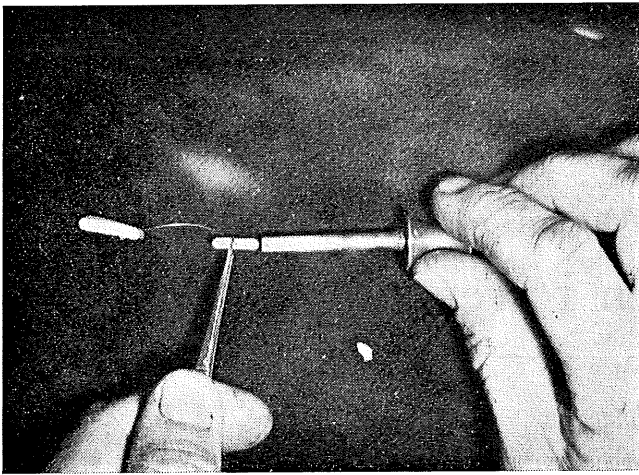


FIG. 1.
Krabbermerke med «merkepumpe».

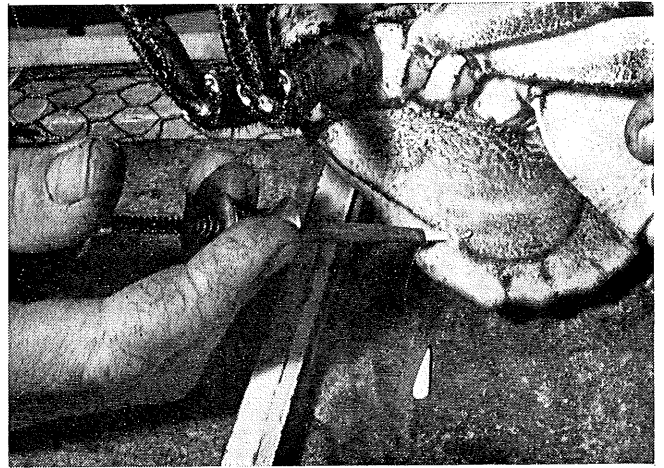


FIG. 2.
Det innvendige merke føres inn i krabben.

laget «pumpe» stukket inn i krabben mens en holder i det andre. (Fig. 2). Når merket er kommet helt innenfor skallet drar en forsiktig i guten, slik at merket blir liggende på tvers av hullet. Prinsippet er praktisk talt det samme som med en mansjettknapp.

Materialet til krabbermerkingene i 1959 ble fisket med vanlige torskeruser. Fiskeforsøkene begynte 5. november og varte til 7. desember. Fangst-plassene var ved Oldernes og Nordnes.

Høsten 1959 ble 47 krabber merket etter den amerikanske metode, og 45 etter den nye metode sluppet ved Nordnespynten i Bergen. (Fig. 5).

Av de førstnevnte ble en krabbe tatt en uke senere i nærheten av merkestedet. To ble gjenfanget høsten 1961. Av den ene fikk en bare merket tilsendt. Den ble tatt ved Hellen i Byfjorden ca. 5 km fra merkestedet.

En dykker som arbeidet ved lysbøyen ytterst i Puddefjorden tok den andre krabben. Den hadde skiftet skall og var vokset 1,5 cm i bredde. Sårene etter merket var meget større enn ved selve merkeprosessen, og det så ut som om tråden som merket hang i, hadde gnaget seg langs «sømmen» og var like ved å falle av. (Fig. 3).

Senere ble det tatt en krabbe med tydelige sår etter et merke, men selve merket var falt av.

Av de 45 krabber som var merket etter den nye metoden, ble ett eksemplar gjenfanget 3 uker senere like i nærheten av merkestedet. Høsten 1961 kom der en gjenfangst fra moloen i Sandviken. Krabben hadde skiftet skall og var vokset 3 cm i bredde. Hullet etter merket var mindre enn da krabben ble merket, det så faktisk ut som det lukket seg innover mot guten. (Fig. 4).

I 1960 ble undersøkelsene utvidet. Foruten på 3 steder i Byfjordområdet ble det fisket og merket krabber på flere steder i Hjeltefjorden. (Fig. 5).

I Byfjordområdet ble der fra 14. oktober til 16. desember merket 14 krabber ved Oldernes med det nye doble merket. 2 av disse ble gjenfanget samme sted etter ca. 1 måned. 26 ble merket på Nordnes. Av disse er det ingen gjenfangster ennå.

Foruten disse ble der ved Nordnes merket en del krabber hvor en bare festet et merke til en klo. Av 28 slike merker er det ingen gjenfangster.

Ved Rotøy i Hjeltefjordområdet merket en i samme tidsrommet 74 krabber med det doble merket. 4 av disse ble gjenfanget samme år like i nærheten av merkeplassen, og 4 fikk en i løpet av høsten 1961. En av disse hadde skiftet skall og var vokset 2,5 cm i bredde. Samme merkemetode brukte en på 23 krabber ved Lamholmen. Ett eksemplar ble gjenfanget samme år omtrent på samme sted.

På 18 krabber brukte en merker festet til en klo. Krabbene ble sluppet ved Rotøy. To ble gjenfanget året etter. Ved Lamholmen ble det merket 7 stk. på samme måte, og av disse er det ingen gjenfangster.

Forsøkene ble fortsatt i 1961, og en brukte da bare den nye metode. I Byfjordområdet ble det fra 20. september til 30. desember merket 298 krabber ved Nordnes. (Fig. 6). Fire av disse ble gjenfanget ved Oldernes etter å ha vært i frihet fra 3 til 6 uker.

Ved Oldernes ble det merket 14 krabber. En av disse ble gjenfanget ved Skålevikneset etter ca. 7 uker. Ved Hegrenes ble der merket 10 krabber. Av disse er det ingen gjenfangster.

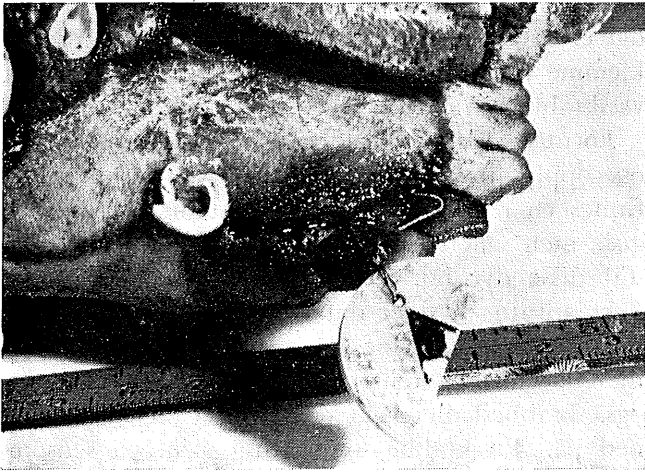


FIG. 3.

Krabbe merket 10/11 1959. Gjenfanget 26/8 1961. Krabben hadde skiftet skall og vokset 1,5 cm.



FIG. 4.

Krabbe merket 24/11 1959. Gjenfanget 29/9 1961. Krabben hadde skiftet skall og vokset 3 cm.

Ved Rotøy i Hjeltefjordområdet ble der fra 20. september til 21. desember merket 216 krabber. 16 ble gjenfanget samme år i nærheten av merkestedet etter å ha vært i frihet fra 8–76 dager.

Ved Lamholmen ble der i samme tidsrom merket 60 krabber. 8 av dette kvantum ble gjenfanget samme høst i nærheten av merkestedet etter å ha vært fra 8–60 dager i frihet.

Ved Hjelteskjær ble der sluppet 41 merkete krabber. En av disse ble gjenfanget med trollgarn på samme sted 25 dager etter merkingen.

Ved Erten ble der merket 186 krabber. 5 ble gjenfanget samme høst etter å ha vært i frihet fra 7–30 dager.

Materialet fra 1959 gir en pekepinn om metodenes brukbarhet. Betrakter en sårene ved merkefestet ser det ut som metoden med et merke forankret inne i krabben er den beste.

Dernest viser gjenfangstene om krabbene holder seg i ro på merkestedet eller vandrer bort. Vi får videre litt greie på tilveksten ved skallskiftet. Det kan ikke sies bestemt om den som hadde vokset 3 cm kanskje hadde skiftet skall 2 ganger etter merkingen. Senere merkeforsøk i 1960 med gjenfangster i 1961 viser imidlertid at tilveksten kan være 2,5 cm mellom to skallskift.

Alle gjenfangster opp til i dag i Hjeltefjorden viser korte vandringer. Det skulle tyde på at krabben her er noenlunde stasjonær. Det kan også henge sammen med at merkeplassene ligger ved øyer og holmer med forholdsvis dypt vann omkring.

Den lengste vandringen er hittil registrert fra Byfjordområdet hvor en krabbe har vandret fra Oldernes til Skåleviksnes. Her har krabben hatt

mulighet til å gå langs land uten å passere dypt vann. Det samme er tilfellet med krabber som har vandret fra Nordnes til Sandviken og Hellen.

Et av formålene med merking av fisk o. likn. er å få rede på bestandens beskatning. Av de krabber som hittil er merket er det sannsynlig at der fremdeles vil komme gjenfangster, men hvis en gjør opp regnskapet ved utgangen av 1961 kommer en til følgende resultater:

Av 83 merkete krabber i 1959 er det to gjenfangster samme år og tre i 1961, det svarer til en gjenfangstprosent på ca. 7.

Gjenfangster for merkingene i 1960 ligger også på ca. 7 pst. idet en av 192 merkete fikk 6 gjenfangster samme år og 7 gjenfangster i 1961.

I løpet av september–desember 1961 er der merket 826 krabber. 35 av disse ble gjenfanget i løpet av samme tidsrom og det svarer til ca. 4 pst.

Krabbens kvalitet

Som kjent er det ganske varierende kvalitet på krabben. Ved fiskeforsøkene har en prøvd å finne forholdene mellom dårlig, middels og fin krabbe.

Like etter skallskiftet er krabben svært tom for mat. Det kaller vi vasskrabbe. Hvis det er gått ett år siden skallskiftet, har krabben fått tid til å fete seg. Slike krabber har vi gitt betegnelsen middels. Hvis det er gått 2 år eller mer siden skallskiftet, har vi gitt den betegnelsen fin.

Det er ingen vanskelighet å se at en krabbe er det vi kaller vasskrabbe. Skallet er da svært tynt og gjennomsliktig. Holder en krabben i begge hender med ryggen ned og klemmer med tommel-

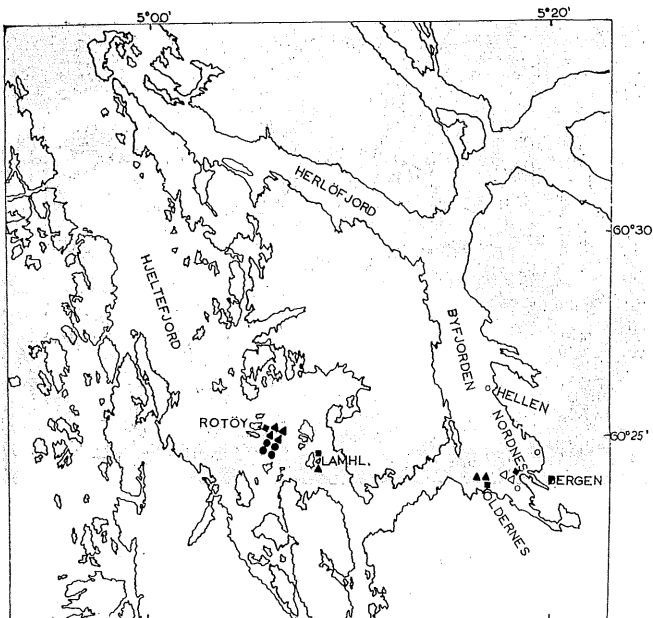


FIG. 5.

Krabber merket ved Nordnes 1959. ■ Merkestед. ▲ Gjenfangster samme år. ○ Gjenfangster 1961. Krabber merket ved Nordnes, Oldernes, Lamholmen og Rotøy 1960. ■ Merkesteder. ▲ Gjenfangster samme år. ● Gjenfangster 1961.

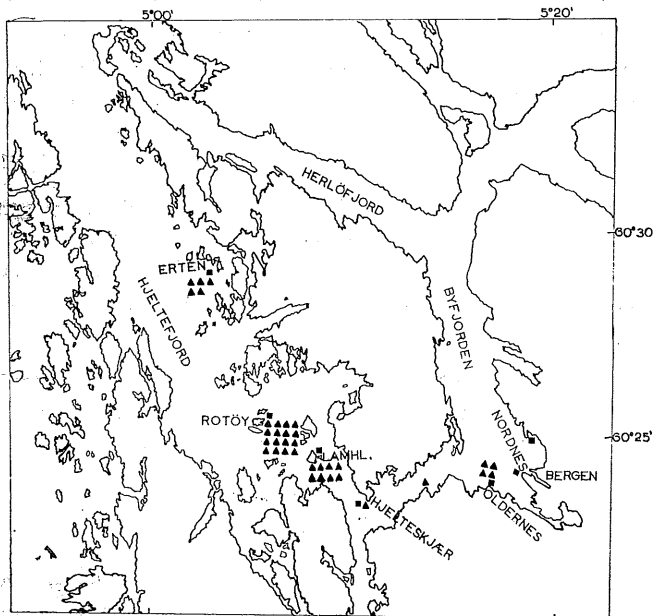


FIG. 6.

Krabber merket ved Nordnes, Oldernes, Hjelteskjær, Lamholmen, Rotøy og Erten 1961. ■ Merkesteder. ▲ Gjenfangster samme år.

fingerne like inne ved bena, kjenner en at skallet gir lett etter og det høres en svak lyd, nesten som når tynn is brister.

Skallskiftet foregår sannsynligvis på sensommeren. I løpet av ett år er skallet herdnet betydelig. Det gir dog fremdeles etter hvis en klemmer på det. Hårdheten tiltar hvis det går ennå et år.

Det kan imidlertid være vanskelig å avgjøre om det er gått ett eller flere år etter skallskifte ved å klemme på krabben, men en kan iallfall skille ut vasskrabben fra de øvrige.

Foruten skallets hårdhet kan også andre ting gi oss opplysninger om krabbens kvalitet. I havet finnes en rekke dyr som i larvestadiet lever pelagisk, men senere slår seg ned og lever fastsittende. Til disse dyr hører skjell, kalkrøormer og rur. Forplantningen skjer om våren, og overgangen til fastsittende organisme foregår om våren og sommeren. Foruten steiner og tang betrakter disse dyr også krabbeskallet som et velegnet sted å slå seg ned på. En krabbe som skifter skall på sensommeren eller høsten, kvitter seg med alle leieboere og blir helt ren og glatt på skallet. I løpet av neste vår og sommer vil den i de aller fleste tilfeller få nye leieboere.

Etterat kalkrøormer, skjell eller rur har slått seg ned på fast underlag, vokser de. Kalkrøormene kan bli opp til 6 mm lange i løpet av første året. I løpet av påfølgende år kan de bli opp til 25 mm (Sivertsen 1953). Ved derfor å se nærmere på størrelsen av kalkrøormer eller andre fastsittende dyr på krabben, kan en tilnærmet avgjøre hvor lang tid det er siden den skiftet skall. En krabbe som ut på høsten bare har små kalkrøormer kan en temmelig sikkert si har skiftet skall høsten før. Finner vi kalkrøormer som er over 5 mm, kan vi regne med at det er to år siden siste skallskifte. For å være mest mulig sikre på at disse kjennetegn virkelig gir et bilde av krabbens kvalitet, er en mengde krabber kokt og undersøkt nærmere. Kvaliteten har i stor utstrekning vist seg å samsvare med de ytre tegn. Det kan imidlertid tenkes at kalkrøormer og andre liknende dyr slår seg tettere ned i lune farvann og at krabbene her har lettere for å få leieboere enn ute i havet. Her må en da for det meste holde seg til skallets hårdhet.

Tabell 1 viser totalfangsten av forsøksfisket i årene 1959–1961 samt fordelingen av vasskrabbe, middels og fin krabbe.

Undersøkelsene i 1959 ble foretatt vesentlig i november og fangsten var forholdsvis liten. Vasskrabben utgjør ca. 75 pst. I 1960 og 1961 er prosenten av vasskrabbe i november mellom 24 og 41 i Byfjorden og Hjeltefjorden.

Totalfangsten i tidsrommet oktober–desember 1960 viser en temmelig jevn fordeling med 29–34 pst. vasskrabbe, 10–12 pst. middels og 56–59 pst. fin krabbe både i Byfjordområdet og Hjeltefjordområdet. En legger særlig merke til at mengden av fin krabbe er særlig stor i desember, 79–84 pst.

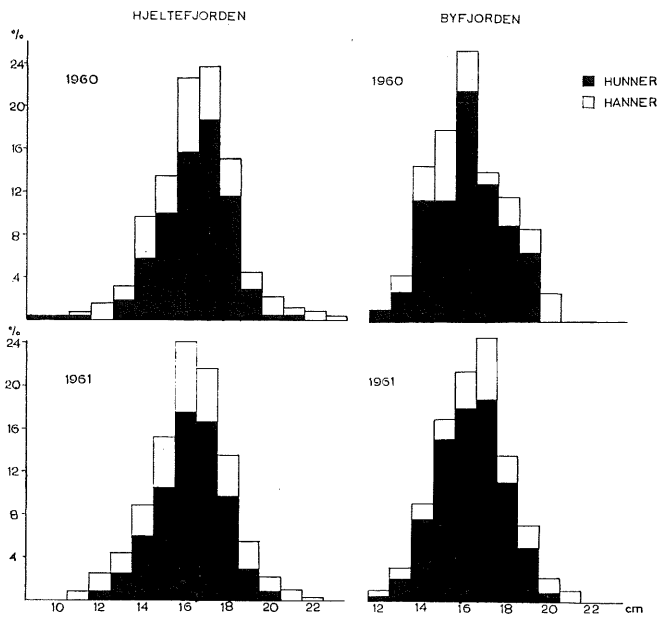


FIG. 7.

Krabbens størrelse med prosentvis fordeling av hunner og hanner i By- og Hjeltefjordområdet oktober–desember 1960 og 1961.

Også i 1961 er forholdene noenlunde like i Byfjord- og Hjeltefjordområdene med 29–36 pst. vasskrabbe, 32–40 pst. middels og 31–32 pst. fin for totalfangsten. September har den største pro-

sent fin krabbe, mens oktober, november og desember ligger temmelig likt.

Bortsett fra 1959 ser det ut som mengden av vasskrabbe ligger på omtrent tredjeparten av fangsten mens middels og god utgjør to tredjedeler.

I 1960 er mellom 56–59 pst. av totalfangsten bedømt som fin krabbe mens de tre grupper i 1961 temmelig nær utgjør hver sin tredjedel av fangsten.

Materialet er vel ennå i minste laget til å foreta noen sikre vurderinger, men det ser ut som en tredjedel av fangsten hvert år er vasskrabbe.

Ved fiskeforsøkene er det tatt betydelig flere hunner enn hanner (tabell 2 og fig. 7). Undersøkelsene hittil omfatter bare siste kvartal. Det er derfor sannsynlig at forholdet vil forandre seg hvis en tok for seg hele året.

Fiskeforsøkene 1961 ble fortsatt i 1962, men i løpet av januar–april fant en ingen særlig forandring i mengden av hanner i forhold til hunner. Bjerkan (1926) fant omtrent den samme prosentvise fordeling av hanner og hunner for teinekrabber i tiden 1. september–5. oktober 1922, mens perioden 12. oktober–7. desember 1922 ga 51 pst. hanner og 49 hunner og dagene 31. mai–1. juni samme år 71 pst. hanner og 29 pst. hunner.

Tabell 1. Kvaliteten av krabber tatt ved forsøksfiske i fjordene rundt Bergen 1959–61.

Sted	Dato	An-tall	Vass-krabbe		Middels		Fin	
			An-tall	Pro-sent	An-tall	Pro-sent	An-tall	Pro-sent
Byfjord	Nov. 1959	83	62	75	12	14	9	11
Byfjord	Okt. 1960	42	21	50	8	19	13	31
	Nov. 1960	102	25	24	13	13	64	63
	Des. 1960	42	7	16	2	5	37	79
Sum ...	1960	186	53	29	23	12	110	59
Hjeltefj.	Okt. 1960	48	24	50	5	10	19	40
	Nov. 1960	176	72	41	23	13	81	46
	Des. 1960	86	10	12	4	4	72	84
Sum ...	1960	310	106	34	32	10	172	56
Byfjord	Sept. 1961	45	13	29	0	0	32	71
	Okt. 1961	183	71	39	48	26	64	35
	Nov. 1961	178	71	40	65	36	42	24
Sum ...	1961	508	184	36	160	32	164	32
Hjeltefj.	Sept. 1961	68	23	34	5	7	40	59
	Okt. 1961	209	85	41	59	28	65	31
	Nov. 1961	254	75	30	108	42	71	28
	Des. 1961	204	33	17	119	58	52	25
Sum ...	1961	735	216	29	291	40	228	31

Tabell 2. Forhold mellom antall hanner og hunner av krabber tatt ved forsøksfiske i fjordene rundt Bergen 1959–61.

Sted	Dato	An-tall	Hanner		Hunner	
			An-tall	Pro-sent	An-tall	Pro-sent
Byfjord	Nov. 1959	83	25	31	58	69
Byfjord	Okt. 1960	42	9	21	33	79
	Nov. 1960	102	26	26	76	74
	Des. 1960	42	9	21	33	79
Sum	1960	186	44	24	142	76
Hjeltefj.	Okt. 1960	48	17	35	31	65
	Nov. 1960	176	57	32	119	68
	Des. 1960	86	23	27	63	73
Sum	1960	310	97	31	213	69
Byfjord	Sept. 1961	45	14	31	31	69
	Okt. 1961	183	30	16	153	84
	Nov. 1961	178	22	12	156	88
	Des. 1961	102	29	28	73	72
Sum	1961	508	95	19	413	81
Hjeltefj.	Sept. 1961	68	29	43	39	57
	Okt. 1961	209	76	37	133	63
	Nov. 1961	254	90	35	164	65
	Des. 1961	204	46	23	158	77
Sum	1961	735	241	33	494	67

Som tidligere nevnt er fangstene tatt med vanlige torskeruser. Krabbene kommer inn i rusene ved at de først støter på ledegarnet og går langs dette til de havner i rusen. En teine er derimot forsynt med agn. Det kan derfor tenkes at rusene gir det beste billede av bestandens sammensetning, mens teinene helst fanger krabber som er på jakt etter mat. Dette vil bli nærmere undersøkt.

Krabber over 21 og under 10 cm bredde er sjeldne. Med hensyn til de største individer er det sannsynlig de nærmer seg grensen for den største bredde krabber i våre farvann vanligvis får. Det er derimot vanskelig å forstå hvorfor det er så få under 10 cm bredde. Maskestørrelsen i rusene

skulle nemlig gjøre fangst av mindre krabber mulig, og fiskeforsøkene har funnet sted både på grunt og dypt vann. Det kan derfor tenkes at de mindre krabber har et noe annet levesett enn de større.

LITTERATUR

- Hjerkan, P. 1927: Undersøkelser over krabben (*Cancer pagurus*). *Arsberetning vedk. Norges Fiskerier* 1926: 141–162.
- Butler, T. H. 1957: The tagging of the commercial crab in the Queen Charlotte Island region. *Progr. Rep. Pacif. Est. Stas.* 109: 16–19.
- Gundersen, K. R. 1960: Merkeforsøk på brisling 1959. *Fiskeridir. Småskr.*: 1–16. *Fiskets Gang*: 178–182.
- Sivertsen, E. 1953: Oldinger blant hummer og krabber. *K. norske vidensk. Selsk. Arb.* 1952: 117–121.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 30. juni og uken som endte 30. juni 1962. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisl. ellers	Fersk sild og brisling i alt	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 ialt	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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr.
03 Fredrikstad ..	—	—	175	175	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	9	—	12	—	—
06 Oslo	5	—	—	5	35	13	2	40	20	5	1	—	—	7	—	3	—	—	127	—	—
27 Kristiansand ..	—	—	41	41	16	2	1	69	1	76	—	69	—	1	5	17	2	83	341	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	7	—	—
33 Stavanger	—	—	146	146	8	1	3	29	58	144	—	—	—	59	6	43	—	145	497	—	—
35 Kopervik	—	—	38	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	8	—	3	—	3	18	—	—
38 Bergen	225	—	17	242	27	63	44	753	1 011	843	—	—	—	709	23	17	1	110	3 599	965	1 374
39 Florø	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	36	302
61 Måløy	—	—	—	3	18	5	14	87	2	11	—	—	—	1 587	—	3	—	2	1 732	203	896
40 Ålesund	3 069	2 731	30	5 830	1	66	5	159	294	156	1 091	—	—	260	138	37	—	841	3 049	2 554	2 969
41 Molde	1 096	938	69	2 103	—	—	1	—	—	70	—	—	—	11	—	2	—	1	85	122	50
42 Kristiansund ..	825	2 760	—	3 586	—	9	1	27	41	—	—	3	—	125	—	12	—	11	229	229	1 028
43 Trondheim	—	—	21	21	107	171	62	449	134	87	—	—	—	—	—	3	—	53	1 067	166	1 050
51 Bodø	—	—	—	—	—	23	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	27	44	—	6	18	—	—	—	—	2	—	—	—	97	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	13	78	4	93	90	—	—	—	—	—	—	—	—	116	394	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	2	15	34	60	57	—	1	—	—	—	—	—	—	1	169	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	1	—	110	111	12	43	9	98	113	26	22	63	—	—	—	1	—	17	402	—	—
I alt	5 221	6 430	648	12 299	223	529	218	1 791	1 912	1 430	1 126	135	—	2 775	175	143	12	1 384	11 855	4 274	7 669
I uken	—	—	3	3	38	10	20	191	8	1	105	27	—	22	5	4	—	9	440	85	16

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 ti 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	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbrann	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15 x 1	Fersk el. kjølt filet ellers 15 x 2	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	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 457-459, 502-599	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17 x 1
	Stat.nr. 0301. 353-359	Stat.nr. 0301. 351-359	Stat.nr. 0301. 210	Stat.nr. 0301. 251	Stat.nr. 0301. 381	Stat.nr. 0301. 382	Stat.nr. 0301. 385	Stat.nr. 0301. 386	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 457-459, 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 ..	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	13	5	2	—	1	—	28	49	1	—	2	5	—	—	—	—	1	8	—
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	217	—	—	—	4	221	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	1
31 Egersund	21	21	—	—	—	—	18	23	2	43	—	—	—	—	—	—	—	—	45	45	—
33 Stavanger	31	31	—	—	31	—	17	18	15	81	—	—	—	—	61	—	—	—	—	61	3
35 Kopervik	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	154	154	—	—	200	—	2	3	—	205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	628	2 967	44	6	43	180	136	41	122	573	62	21	130	170	18	—	—	13	102	433	30
39 Florø	—	338	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	1 099	12	5	—	—	1 539	6	68	1 630	—	—	—	—	—	—	—	—	78	78	6
40 Ålesund	—	5 523	—	441	—	—	171	816	766	2 194	—	—	46	30	78	—	—	842	10	1 005	82
41 Molde	—	172	—	—	—	—	11	—	16	27	—	4	—	22	—	—	—	575	—	596	—
42 Kristiansund ..	137	1 394	5	6	—	—	126	1	98	237	—	—	764	2 879	426	333	47	1 549	1	5 999	366
43 Trondheim	25	1 241	113	93	—	—	2	63	93	364	14	160	417	920	57	13	51	—	200	1 658	192
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9	—	—	—	8	33	188
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	—	—	82	675	85	—	18	—	113	973	344
55 Tromsø	5	5	58	9	—	—	—	—	242	309	—	50	87	820	87	13	177	2	197	1 382	617
56 Hammerfest ..	—	—	22	10	—	—	—	1	4	37	104	33	799	2 847	34	—	171	—	53	3 904	40
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	22	22	5	—	157	441	—	—	11	—	115	724	—
64 Andre	224	224	5	8	19	—	10	8	451	501	1	57	113	827	201	—	10	30	166	1 346	5
I alt	1 281	13 224	273	584	511	180	2 033	983	1 934	6 498	186	326	2 605	9 615	1 077	359	491	3 011	1 104	18 261	1 874
I uken	3	103	44	14	100	—	153	—	597	909	18	—	280	529	21	19	17	18	296	1 180	12

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annens saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klippfisk torsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk 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	Veterinær-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. 301, 309	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	11	—	—	—	—	—	—	12
06 Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	27	160	4	41	80	—	—	106	195
27 Kristiansand ..	—	—	12	2	14	84	—	—	—	38	—	—	—	57	378	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	145	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	81	428	—	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik	27	4	27	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	18	—	—	—	—	—
36 Haugesund ...	379	5	722	—	1 106	—	—	—	—	—	—	—	89	—	20	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen	827	5	348	86	1 265	142	3 900	2 388	1 147	346	47	27	412	81	105	194	—	365	3	475	607	
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	162	54	104	9	—	3	—	9	—	—	—	—	5
40 Ålesund	482	—	20	—	502	—	268	161	34	5 992	741	2 623	1 259	—	11	504	—	129	4	426	827	
41 Molde	253	—	—	9	262	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund..	70	—	—	8	78	—	178	344	183	2 615	390	458	1	—	20	—	—	20	—	2	570	
43 Trondheim ...	—	—	—	229	229	—	68	2	3	—	—	—	—	—	111	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	4	—	—	201	3	63	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	1 088	320	157	—	12	—	—	—	27	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	314	139	64	—	—	—	—	—	221	642	—	—	—	—	100	
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	563	235	65	—	—	—	—	—	97	—	—	—	—	—	—	
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	
64 Andre	11	81	4	—	95	22	186	69	111	—	—	—	—	2	356	—	—	—	—	—	—	
I alt	2 049	95	1 132	334	3 610	256	6 568	3 660	1 763	9 353	1 248	3 275	1 770	249	2 126	1 344	68	594	7	1 009	2 316	
I uken	32	—	10	8	50	9	177	166	74	269	111	272	121	6	81	3	9	36	—	65	32	

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr. avf. tr. m.v. 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske-oljer 22x1	Hermestisk brisling 2301	Hermestisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annens 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	Sildemel 25x4	Fiskelevermel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang-mel 25x7	Saltet rogn spiselig 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. 521-529, 721-729	Stat.nr. 1604. 795	Stat.nr. 1605. 110-191 192	Stat.nr. 2301. 200	Stat.nr. 2301. 301	Stat.nr. 2301. 302	Stat.nr. 1405. 004	Stat.nr. 0515. 005	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad ..	15	26	417	—	11	—	3	—	33	40	88	74	—	—	89	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	1 425	1 806	94	9	33	—	—	—	2	13	58	15	—	—	11	—	—	95	—	—	14
27 Kristiansand .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	1 133	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	1 898	3 663	1 582	45	178	65	400	7 831	101	43	—	467	71	—	—	26	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—	60	—	—	—
36 Haugesund ...	—	—	—	47	56	99	—	—	—	202	—	391	—	—	397	4	—	—	—	—	—
38 Bergen	1 556	3 006	1 278	520	1 789	674	10	146	29	29	3 198	1	750	46	67	210	88	578	563	—	149
39 Florø	—	—	—	6	77	41	—	22	—	—	146	—	—	—	1	—	—	8	260	—	—
61 Måløy	89	94	—	31	119	10	4	22	34	4	223	—	—	—	13	200	—	1 227	—	—	—
40 Ålesund	354	1 740	225	15	247	39	—	108	17	139	565	—	736	30	46	628	200	518	420	—	11
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	517	—	—	—	—	—	567	—	—
42 Kristiansund..	352	944	—	—	224	6	38	78	7	—	352	—	10	—	39	2 851	35	732	1 900	—	—
43 Trondheim ...	—	—	—	4	583	32	2	18	132	194	965	1	49	—	60	294	15	—	1 786	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 360	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær	11	11	—	—	—	—	—	—	—	267	267	—	—	6	—	3 140	234	1 528	—	—	—
55 Tromsø	119	219	—	—	—	—	—	—	—	130	130	—	14	—	—	627	—	400	—	—	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	19	—	—	—	1 308	—	—	884	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	484	—	—	—
64 Andre	—	—	1 954	19	82	13	1	5	16	39	176	32	18	—	70	2 670	—	528	288	—	2
I alt ...	3 920	7 846	3 968	2 548	6 886	2 495	104	578	377	1 281	14 269	225	2 574	82	942	15 888	560	6 996	5 870	—	176
I uken	111	244	336	155	343	74	6	3	9	37	627	4	44	—	22	40	20	305	185	—	7