

# FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

22. OKTOBER 1970

43

# FISKETS GANG

22. OKTOBER 1970 — 56. ÅRGANG

43

## AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Meldinger fra Fiskeridirektøren...	779
Utbredelse av haneskjell på Bjørnøybankene .....	782
Mengde- og verdiutbytte av det norske fisket i juli 1970 og jan.-juli 1969 og 1970 .....	789

Ansvarlig utgiver:  
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:  
kontorsjef Håvard Angerman

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

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01462 Bergens Kreditbank 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

## Fiskerioversikt for uken som endte 17. oktober 1970.

I uken som endte 17. oktober var det mindre bra værforhold nordpå, men bra forhold fra Møre og sørover. I forhold til de nærmest foregående ukene ble fisketilgangen i de nordlige fylker en del redusert. Nordmøre hadde bedring i seifisket med not. Sterk strøm hemmet bankfisket utfor Møre og Sogn og Fjordene. Sørpå ble det en bra uke for kystfisket. I den pelagiske sektor kom snurpeflåten påny i kontakt med makrellforekomstene og et betydelig fiske utviklet seg i Skagerak sør av Lindesnes. I sildefisket på kysten var mussafisket på Sør-Helgeland, som resulterte i innmeldinger av ca. 60 000 skjegger 13—16½ sentimeters vare, det mest bemerkelsesverdige. Også denne uke ble det loddetilførsler av bra omfang fra Bjørnøylet.

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

*Finnmark:* Værhindringer la en demper på fisket, og spesielt ble linefisket lite. Det ble landet 2 210,3 tonn fisk og 5,8 tonn reker mot 2 979 og 12,4 tonn uken før. I fisket deltok 377 båter, hvorav 36 trålere og 341 motorfarkoster med tilsammen 1 689 mann mot 600 båter og 2 337 mann foregående uke. Fangsten fordelte seg med 739,5 tonn på trål, 1 095,5 tonn på garn og not, 180,9 tonn på line og 194,4 tonn på snøre. Det ble landet 508,1 tonn torsk, 219 tonn hyse, 1 389 tonn sei, 4,1 tonn brosme, 2,5 tonn kveite, 9,7 tonn flyndre, 2,7 tonn steinbit, 35 tonn uer og 40,1 tonn blåkveite. Leverutbyttet var på 480 hl.

*Troms:* I fylkets kystkommuner ble det i henhold til oppgave fra Fiskeriinspektøren landet 730,4 tonn fisk og reker mot 1 740 tonn uken før. Fangsten bestod av 81 tonn torsk, 292,3 tonn sei, 29,5 tonn brosme, 44,8 tonn hyse, 1,7 tonn kveite, 216,3 tonn blåkveite, 0,3 tonn flyndre, 14,8 tonn uer, 0,6 tonn steinbit og 49,3 tonn reker.

*Andenes:* Det meldes om ukefangst på 158 tonn bestående av 88 tonn sei (på garn og juksa), 57 tonn blåkveite, 5 tonn torsk, 2 tonn uer, 4 tonn lange og 2 tonn brosme.

*Bø, Vesterålen:* Det meldes om værhindring. Imidlertid ble det ved anleggene i distriktet produsert 97 tonn sei, som hovedsakelig var blitt tilført fra Finnmarksfeltene.

*Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag:* Dette distrikt hadde i uken som endte 10. oktober fisketilgang på 119 tonn, hvorav 24 tonn torsk, 73 tonn sei, 4 tonn lyr, 2 tonn lange, 2 tonn brosme, 3 tonn hyse, 8 tonn kveite, 1 tonn rødspette og 2 tonn uer. Om fisket i beretningsuken er det ikke noe særskilt å melde. Der var dårlig vær.



**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 17. oktober 1970.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	<sup>2</sup> 15 132	1 554	10 023	3 004	551	—	—
Loddetorsk .	<sup>3</sup> 49 054	2 221	35 966	4 110	6 757	—	—
Annen torsk.	18 572	2 034	15 011	1 301	226	—	—
Hyse.....	13 650	1 383	11 973	110	184	—	—
Sei.....	20 180	1 733	13 249	3 640	1 557	—	1
Brosme ....	259	—	—	—	259	—	—
Kveite.....	82	82	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	908	908	—	—	—	—	—
Flyndre ....	168	168	—	—	—	—	—
Uer.....	472	472	—	—	—	—	—
Steinbit ....	514	514	—	—	—	—	—
Reke.....	508	508	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
I alt	<sup>1</sup> 119 499	11 577	86 222	12 165	<sup>4</sup> 9 534	—	1
« pr. 18/10-69	116 014	9 440	86 546	5 687	14 341	—	—
« pr. 19/10-68	97 323	10 647	69 609	4 653	12 411	—	3

<sup>1</sup> Lever 45 243 hl. <sup>2</sup> Rogn 762 hl, derav 366 saltet 396 hl fersk.

<sup>3</sup> Tran 11 184 hl. Rogn 161 hl, hvorav saltet 124 hl, fersk 37 hl

<sup>4</sup> Herav 779 tonn rotskjær.

*Levendefisk:* Fra Levendefisklagets distrikt ble det i uken ført til Trondheim 32 tonn levende torsk, til Bergen og Hordaland 10 tonn og anlagt en båt for Sørlandet/Østlandet med 15 tonn. Denne leverte i Kristiansand 20. oktober. Hordaland melder om levendefiskutbytte i fylket på 15 tonn småsei og Rogaland om 15 tonn diverse levende fisk.

*Møre og Romsdal:* På Nordmøre ble det i uken som endte 10. oktober landet 205 tonn ferskfisk, hvorav 7 tonn torsk, 91 tonn sei, 1 tonn lyr, 25 tonn lange, 66 tonn brosmes, 8 tonn hyse, 2 tonn kveite, 3 tonn uer, 1 tonn skate. I beretningsuken fikk man en bedring i seifisken med not, idet det ble tatt 27 fangster på Griptarene, som ble slept inn og låssatt. Fangstene var på 3–40, i alt på 400 tonn. Fra Eggakanten ble det landet 4 trålfangster på tilsammen 25 tonn sei og fra Haltenbanken kom 3 linebåter med 8, 21 og 21 tonn brosmes og lange.

Sunnmøre og Romsdal melder at linefisket på bankene var hemmet av sterk strøm. Det ble landet 350 tonn fisk, hvorav 5,5 tonn torsk, 69 tonn sei, 46,5 tonn lange, 96 tonn blålange, 95 tonn brosmes, 22 tonn hyse, 13,5 tonn kveite, 2 tonn hå og 0,5 tonn skate.

*Fjerne farvann:* En fabrikktråler kom til Ålesund fra Barentshavet med 500 tonn frossen filet.

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 17. oktober 1970.**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	<sup>1</sup> 14 746	528	5 786	6 742	1 690	—	—
Annen torsk.	23 440	994	15 981	5 420	1 045	—	—
Sei.....	14 867	35	7 069	6 103	1 660	—	—
Lange.....	127	—	1	126	—	—	—
Brosme ....	1 502	—	493	684	325	—	—
Hyse.....	2 209	516	1 682	—	11	—	—
Kveite.....	48	48	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	8 342	3 883	4 459	—	—	—	—
Flyndre ....	13	13	—	—	—	—	—
Uer.....	554	25	529	—	—	—	—
Steinbit ....	308	23	284	1	—	—	—
Annen.....	1	1	—	—	—	—	—
Reke.....	1 713	1 695	—	—	—	18	—
I alt	67 870	7 761	36 284	19 076	4 731	18	—
« pr. 18/10-69	60 796	8 648	35 063	8 576	8 426	83	—
« pr. 19/10-68	51 531	9 297	23 391	11 596	7 079	168	—

<sup>1</sup> Tran 5690 hl. Lever 1547 hl. Rogn 4224 hl, hvorav saltet 2458 hl, fersk 1766 hl.

*Sogn og Fjordane:* Det ble landet 276,8 tonn fisk, hvorav 13,7 tonn torsk, 18,6 tonn sei, 7,6 tonn lyr, 1 tonn kolmule, 4,2 tonn lange, 3,3 tonn brosmes, 5,4 tonn hyse, 0,8 tonn kveite, 1,7 tonn flyndre, 3,4 tonn skate, 209 tonn pigghå, 0,8 tonn havål, 2,7 tonn vanlig ål og 4,4 tonn diverse fisk.

*Hordaland:* Ukefangsten innbefattet de omtalte 15 tonn levende småsei ble på 166,5 tonn, som av død fisk utgjorde 115 tonn hå, 13 tonn sei og lyr, 15 tonn lange og brosmes, 4 tonn torsk, 3 tonn diverse fisk og dertil 1,5 tonn reker.

*Rogaland:* Av de vanlige konsumfisksorter ble det landet 15 tonn i levende og 110 tonn i død stand. Dessuten ble det landet 50 tonn pigghå.

*Skagerakkysten:* Det ble landet 30 tonn fisk.

*Oslofjorden:* Fjordfisk melder om tilgang av konsumfisk på 10,5 tonn og av forfisk på 630 kasser (a 20 kg). Av ål ble det levert 8,5 tonn.

*Makrellfisket:* Med bedringen i værforholdene kom snurpeflåten i kontakt med makrellforekomstene igjen og det utviklet seg et betydelig fiske, som hovedsakelig foregikk sør av Lindesnes i blindsektoren og sektorene 1 og 2 øst. Det foregikk også en del har-

**Fisk brakt i land i Vesterålen – Nord-Helgeland i tiden 1. januar – 3. oktober 1970.<sup>1</sup>**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 3/10	1 290	267	754	238	26	—	5
I alt pr. 26/9	99 745	8 462	43 146	28 690	19 186	—	258
I alt pr. 3/10	<sup>2</sup> 101 035	8 729	43 900	28 928	19 215	—	263
I alt pr. 4/10 1969	94 863	6 368	35 914	17 356	34 218	—	1 007

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

<sup>2</sup> Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 26/9 743 tonn tørrfisk, 544 tonn saltfisk, pr. 3/10 850 tonn tørrfisk, 546 tonn saltfisk.

pefiske. Til bedre anvendelser ble det landet 337 tonn harpefisk og 2 603 tonn snurpefisk, tilsammen 2 940 tonn. Til mel og olje ble det landet 885 770 hl makrell, hvormed 1 581 980 hl av den fastsatte fangstkvote på 2 mill. hl er blitt utnyttet.

**Skalldyr:** Av reker hadde Fjordfisk 10 tonn kokte og 20,5 tonn rå, Skagerakfisk 4 og 9 tonn, Rogaland Fiskesalslag 1 og 5 tonn. Ennvidere melder Hordaland om 1,5 tonn reker, Troms om 49,3 tonn og Finnmark om 5,8 tonn. **Hummer:** Sogn og Fjordane Fiskesalslag melder om 0,5 tonn hummer, Rogaland om 9,5 tonn, Skagerakfisk om 2 tonn og Fjordfisk om 6 tonn. Sistnevnte hadde også 0,5 tonn kokt kreps. **Krabbe:** I Levendefisklagets distrikt ble det i uken levert 52 000 kg krabbe til levende eksport og 156 000 kg til hermetikkproduksjon. I Sogn og Fjordene ble det levert 79 023 stk. til hermetikk og i Hordaland de to siste uker 91 200 stk.

**Sild, brisling, øyepål og lodde.**

**Feitsild- og småsildfisket:** Det meldes om opptak i Nord-Norge i uken på 10 917 hl, hvorav i gruppe 1 i Loppa i Finnmark 978 hl, i Troms på Tromsøysund/Malangen 938 hl, Gisund 861 hl, Berg Senja 490 hl, Norvik v. Harstad 390 hl, Nordfj. Senja 117 hl og i Nordland på Raftsundet 1036 hl, Ofoten/Ankenes 280 hl, Steigen 807 hl og Helgeland 1 720 hl. På Helgeland ble det dessuten tatt opp 3 300 hl av gruppe 2 sild. På Ursfjord, Torgfjorden og Lyngværfjorden foregikk mussafisket og i ukens løp ble det fra disse felt innmeldt mussalås på tilsammen ca. 60 000 skjegger hermetikkvare 13–16½ cm.

**Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland – Sør-Trøndelag i tiden 1. januar – 10. oktober 1970.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og Dyrefor	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	..	..	..	..	..	..	..
Annen torsk ...	5 436	3 802	467	853	204	110	
Sei .....	4 803	2 918	1 265	552	9	59	
Lyr .....	120	104	10	5	1	—	
Lange .....	132	16	66	50	—	—	
Blålange .....	16	9	6	1	—	—	
Brosme .....	297	29	108	159	1	—	
Hyse .....	206	205	—	—	1	—	
Kveite .....	163	163	—	—	—	—	
Rødspette .....	33	33	—	—	—	—	
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	
Uer .....	142	127	15	—	—	—	
Steinbit .....	1	1	—	—	—	—	
Skate og rokke.	2	2	—	—	—	—	
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—	
Pigghå .....	2	2	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk .....	91	91	—	—	—	—	
I alt .....	<sup>2</sup> 11 444	7 502	1 937	1 620	216	169	
« 11/10 1969	12 738	7 400	1 174	3 813	191	160	
« 12/10 1968	12 164	4 812	1 455	5 575	307	15	

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

<sup>2</sup> Lever 1788 hl. Rogn 1634 hl.

**Nord-Trøndelag:** Det ble tatt opp 473 hl, hvorav 28 hl ble frosset til agn, 175 hl saltet og 270 hl levert til hermetik (13–16½ cm).

**Buholmsråsa—Stad:** Det ble opptatt 1 058 hl feitsild og 860 hl småsild, hvorav til salting 997 og 33 hl, til hermetikk 54 og 827 hl og til innenlandsbruk 7 hl feitsild.

Sør for Stad ble det tatt opp 117 hl feitsild til salting og 294 hl småsild til hermetikk.

**Fjordsild:** Det ble i Skagerakfisks distrikt tatt opp 255 tonn, hvorav 10 tonn ble saltet, det øvrige solgt til innenlandsbruk. Til dette bruk ble hele ukefangsten på 12 tonn i Fjordfisks distrikt også levert.

**Nordsjøsild:** Det ble landet 100 hl nordsjøsild.

**Brisling:** Det har fortsatt ikke vært noen fart i fisket og opptakene i ukens løp var ikke særlig omfattende. Nord for Stad beløp de seg til 7 915 skjegger til hermetikk og 585 skjegger til kryding samt sør for Stad til 1 500 skjegger til hermetikk, 1 578 skjegger til ansjos og 22 skjegger til dyrefor.



Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 10. oktober 1970.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	<sup>6</sup> 2 586	2 070	515	1	—	—	—
Annen torsk....	23 140	2 973	19 594	18	555	—	—
Sei .....	30 894	11 867	17 699	1 027	230	71	—
Lyr .....	176	161	—	—	15	—	—
Lange .....	9 224	1 807	6 595	822	—	—	—
Blålange .....	1 160	—	1 160	—	—	—	—
Brosme .....	5 065	3	4 952	110	—	—	—
Hyse .....	1 135	1 075	—	—	60	—	—
Blåkveite .....	345	345	—	—	—	—	—
Kveite .....	735	735	—	—	—	—	—
Rødspette .....	54	54	—	—	—	—	—
Mareflyndre .....	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	8	8	—	—	—	—	—
Uer .....	389	389	—	—	—	—	—
Steinbit .....	476	476	—	—	—	—	—
Skate og rokke .....	318	318	—	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	236	235	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	252	252	—	—	—	—	—
Hummer .....	18	18	—	—	—	—	—
Reke .....	11	11	—	—	—	—	—
Krabbe .....	110	—	—	—	110	—	—
I alt .....	<sup>2</sup> 76 332	<sup>6</sup> 22 798	50 515	1 978	970	71	—
Herav:							
Nordmøre .....	25 379	10 158	<sup>3</sup> 14 432	728	—	61	—
Sunnmøre og Romsdal .....	50 953	12 640	<sup>4</sup> 36 083	1 250	970	10	—
I alt 11/10 1969	65 372	19 731	41 101	2 890	1 395	255	—
« 12/10 1968	64 776	17 841	42 759	2 326	1 599	251	—

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 110%. <sup>2</sup> Lever 5904 hl. <sup>3</sup> Herav 607 tonn saltfisk o: 1273 tonn råfisk. <sup>4</sup> Herav 9181 tonn saltfisk, o: 19280 tonn råfisk. <sup>5</sup> Tran 937 hl. Rogn 1785 hl, herav 167 hl saltet, 1618 hl fersk. <sup>6</sup> Herav 1460 tonn til filet.

*Øyepål:* Nord for Stad ble det landet 2 103 hl øyepål til mel og olje og sør for landet 31 110 hl, hvorav til dyrefor 48 hl og til mel og olje 31 062 hl.

*Loddefisket:* Det ble fra Bjørnøyfeltet i ukens løp innmeldt fangster på 68 300 hl lodde.

De til mel og olje leverte loddemengder er med dette innbefattet 1608 hl fra Labrador kommet opp i 13 404 186 hl.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 10. oktober 1970.<sup>1</sup>

Fiskesort	I alt	Av dette til					Fiske- mel
		Ising og frysing	Sal- ting	Heng- ing	Her- metikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	<sup>2</sup> 1 574	1 280	294	—	—	—	—
Sei .....	1 439	1 439	—	—	—	—	—
Lyr .....	289	289	—	—	—	—	—
Lange .....	1 344	—	1 344	—	—	—	—
Brosme .....	1 233	—	1 233	—	—	—	—
Hyse .....	169	169	—	—	—	—	—
Uer .....	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	59	59	—	—	—	—	—
Flyndre .....	107	107	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	155	155	—	—	—	—	—
Skate .....	129	129	—	—	—	—	—
Pigghå .....	11 281	11 281	—	—	—	—	—
Lysing .....	10	10	—	—	—	—	—
Ål .....	34	34	—	—	—	—	—
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—
Hummar .....	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	273	—	—	—	—	273	—
Annen fjsk .....	156	10	—	—	—	—	146
I alt .....	18 252	14 962	2 871	—	273	146	—
« pr.11/10-69	16 913	13 821	2 509	—	175	408	—
« pr.12/10-68	18 415	13 921	4 125	254	115	—	—

<sup>1</sup> Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

<sup>2</sup> Herav saltfisk 171 tonn o: 294 tonn råfisk.

## Summary.

The weather conditions were favourable during the week ending October 17th except in coastal waters off North Norway.

The groundfish landings in Finnmark amounted to 2 210 tons compared with 2 979 tons in the week ending the 10th, while those in Troms amounted to 730 tons compared with 1 740 tons.

Moderate catches of groundfish were landed in Møre and other western ports. It may be mentioned that a factoryship called at Aalesund with 500 tons frozen fillets.

As to pelagic species a considerable number of purse seiners had good catches of mackerel off Lindesnes. The landings amounted to 918 437 hectolitres including 885 770 hectolitres for fishmeal and oil and 32 667 hectolitres for better uses.

A small herring fishery of importance to the canning industry took place on fjords in Nordland, where about 12 000 hectolitres were reported caught and put in lock-nets for successive use.

Capelin catches amounting to 68 300 hectolitres were reported from the Bear Island area.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 11/10—17/10 og pr. 17/10 1970

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret (Grense Jakobselv—Buholmsråsa)</i>	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild .....	3 589	206 053	11	474	—	20 170	12 084	1 433	—	171 881
Småsild .....	3 300	80 674	—	—	—	702	—	16 509	—	63 463
Lodde .....	83 388	13405 449	—	20	—	170	—	1 073	—	13404 186
Øyepål .....	—	310	—	—	—	—	—	—	—	310
Polartorsk .....	—	92 243	—	—	—	—	—	—	—	92 243
I alt .....	90 277	13784 729	11	494	—	21 042	12 084	19 015	—	13732 083
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret (Buholmsråsa—Stad)</i>										
Nordsjøisild .....	—	357 998	—	—	2 576	4 470	4 071	—	—	346 881
Feitsild .....	1 058	24 256	139	5 891	416	7 495	9 544	156	—	615
Småsild .....	860	11 908	—	699	—	1 194	314	7 736	174	1 791
Øyepål .....	2 103	149 003	—	—	—	—	—	—	180	148 823
Tobis .....	—	6 085	—	—	—	—	—	—	—	6 085
Kolmule .....	—	34	—	—	—	—	—	—	—	34
I alt .....	4 021	549 284	139	6 590	2 992	13 159	13 929	7 892	354	504 229
<i>Norges Sildesalgslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøisild .....	100	1897 919	181 588	32	82 335	1 996	9 577	1 090	—	1621 301
Feitsild .....	117	1 093	—	133	—	30	930	—	—	—
Småsild .....	294	7 057	—	956	—	14	—	6 087	—	—
Øyepål .....	31 110	880 181	—	—	—	—	—	—	27 837	852 344
Tobis .....	—	810	—	—	—	—	—	—	—	810
I alt .....	31 621	2787 060	181 588	1 121	82 335	2 040	10 507	7 177	27 837	2474 455
I alt:										
Nordsjøisild .....	100	2255 917	181 588	32	84 911	6 466	13 648	1 090	—	1968 182
Feitsild .....	4 764	231 402	150	6 498	416	27 695	22 558	1 589	—	172 496
Småsild .....	4 454	99 639	—	1 655	—	1 910	314	30 332	174	65 254
Vintersild .....	—	217 911	80 776	9 671	—	12 487	103 317	10 337	—	1 323
Islandssild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild .....	398	16 122	6 809	7 908	—	—	1 055	—	3 350	—
Sild i alt <sup>1</sup> .....	9 716	2820 991	269 323	25 764	85 327	48 558	140 892	43 348	524	2207 255
» » pr. 18/10-69 .....	—	1796 851	100 239	41 632	73 873	44 680	74 499	45 673	588	1415 667
Lodde .....	83 388	13405 449	—	20	—	170	—	1 073	—	13404 186
Øyepål .....	33 213	1029 494	—	—	—	—	—	—	28 017	1001 477
Tobis .....	—	6 895	—	—	—	—	—	—	—	6 895
Polartorsk .....	—	92 243	—	—	—	—	—	—	—	92 243
Kolmule .....	—	34	—	—	—	—	—	—	—	34
I alt .....	116 601	14534 115	—	20	—	170	—	1 073	28 017	14504 835
» pr. 18/10-69 .....	—	7966 766	35	—	—	—	—	—	37 197	7929 534
Brisling, skjegger ..	12 325	631 090	7 739	—	—	1 195	16 579	604 690	22	865
» pr. 18/10-69 .....	—	771 588	1 209	—	435	30	6 030	760 704	1 990	1 190
Makrell, tonn <sup>2</sup> .....	155	170 975	2 836	3 008	11 687	1 809	1 043	945	304	149 344
» pr. 11/10-69 .....	—	565 100	3 201	3 071	14 707	3 495	3 914	940	378	435 394

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



## Makrellfisket.<sup>1</sup>

Anvendelse	1970		1969
	i tiden 4/10-10/10	i alt pr. 10/10	i alt pr. 11/10
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands .....	38	2 621	2 893
Fersk eksport .....	33	2 836	3 201
Frysing, rund .....	17	6 843	6 731
Frysing, filetert .....	23	1 078	764
Frysing, sløyd .....	—	3 686	7 117
Salting .....	—	781	3 683
Hermetikk .....	16	945	926
Agn .....	4	1 327	1 648
Dyre- og fiskefôr .....	—	304	376
Røking .....	24	263	311
Mel og olje .....	—	2130 828	517 033
Diverse .....	—	11	28
<b>I alt</b>	<b>155</b>	<b>151 523</b>	<b>544 711</b>

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

<sup>2</sup> Herav 2 679 tonn taggmakrell.



*Det sivile sjøoppsyn i Finnmark.*

Det sivile sjøoppsyn i Finnmark ble for høstsesongen 1970 satt i verk fra den 7.10.1970. Oppsynet er foreløpig forutsatt å være i virksomhet til omkring 20.12.1970.

Oppsynets hovedoppgave er å sikre orden på fiskefeltet og å påse overholdelsen av fiskerilovgivningen. Virkeområdet for dette oppsyn er sonen mellom 4 og 6 n. mil i Finnmark hvor det skal føres oppsyn særlig med fiske med faststående redskaper og med trål.

Til oppsynstjenesten har Fiskeridirektøren for denne sesong leiet følgende fartøyer:

M/K «Bjørn Roald» ST-46-AA,  
M/S «Kru» ST-163-AA - LLTF,  
M/S «Halvarson» T-10-T,  
(Tiltrer tjenesten 19.10.1970.

På hvert av fartøyene er det en oppsynsbetjent.

Oppsynsområdet er oppdelt i følgende 3 avsnitt:

Båtsfjordområdet (Harbaken—Kjølneset),  
Mehamnområdet (Kjølneset—Nordkyn),  
Gjesværområdet (Nordkapp—vestover).

Som oppsynsbetjenter er tilsatt:

Karsten Gamstøbakk, Støvset, på M/S «Kru»  
Albert Lavik, Hammerfest, på M/S «Halvarson»,  
John Sørgård, Linesøya, på M/K «Bjørn Roald».

## S-L Fiskernes Agnforsyning

Hovedkontor: Tromsø Sentralbord 81 084  
Telex 4110

Fryselager for agn:

Vadsø, Vardø, Båtsfjord, Berlevåg, Mehamn, Kjøllefjord, Honningsvåg, Hammerfest, Havøysund, Skjervøy, Tromsø, Gryllefjord, Nordmjelle, Myre, Stø, Svølvar, Ballstad, Værøy, Røst, Ørnes, Sandnessjøen, Brønnøysund.

Kunstisanlegg:

Vardø, Båtsfjord, Kjøllefjord, Honningsvåg.  
Spesialbygde båter for transport av frosne varer  
Telegr.adr. samtlige steder: AGNFORSYNING



**SIMRAD**

**EH-LODD**

Se hvor fisken står på feltet.  
Se hvor du skal sette redskaper  
med SIMRAD EH-lodd.



VI UTFØRER:

HAVARIREPARASJONER, KLASSEARBEIDER, OMBYGNINGER, FORLENGELSER ETC.

● 3 DOKKER INNTIL 8000 T.D.W. — DYKTIGE FAGFOLK — KORT LEVERINGSTID ●

VI LEVERER ELEKTRO-HYDRAULISK  
OPERERTE VANNTETTE LUKER FOR  
KONSUMTANKER.

HVORFOR IKKE  
REPARERE I TRONDHJEM?



Be om vårt tilbud

**A.S. Trondhjems mek. Verksted**

MEMLER AV AKERGRUPPEN

Postb 896 - 7001 Trondheim - Tlf.: \*21160 (hele døgnet) - Telex 55070 tmv n



## Fiskerinytt fra utlandet

### Britisk firma sikret store fiske-redskapsleveranser til Nigeria.

En eksportordre i størrelsesorden av £ 60 000 for fiskeriuutstyr har firmaet Bridport-Gundry of Dorset sikret seg, beretter «Fishing News» (2. okt.). Det opplyses at ordren, som skal effektueres pr. flyfrakt i begynnelsen av neste år, innbefatter forskjellig utstyr som skal hjelpe Nigerias fiskerinæring på fote igjen etter borgerkrigen. Utstyret for salt- og ferskvannsfiske omfatter 20 tonn nylonline og ca. 18 tonn av forskjellig slags garn og notlin.

Firmaets salgssjef, John Gundry, mener at ordren er den største i sitt slag fra U.K. til afrikanske land. Utstyret skal fordeles til de enkelte fiskere, og kompletterende ordres vil ventelig følge fra disse.

Ordren er forøvrig den annen som Bridport-Gundry har mottatt i forbindelse med hjelparbeidet i anledning av gjenopplivningen av denne nigerianske næringsgren. Tidligere i år undertegnet firmaet en £ 30 000's handel med Redd Barna Fondet. Den inkluderte en halv million plastik flæer, åtte tonn blyblikk og liner og 225 000 yards notlin (netting) til innlandsfiske, som alt skal leveres i november.

### Ny fryseritråler til British United Trawlers Ltd.

«Invincible» heter det nye skip som la ut på jomfrutur til Kvitsjøfeltene en av de første dagene i oktober. Det er en hekktråler for rundfrysing av fangsten det dreier seg om, og skipet som måler 234 × 39'6" × 26 ft. med bruttotonnasje på 1 085 og nettotonnasje på 482,45 er bygget av Cochrane & Sons, Selby. Tråleren får basis i Hull og blir den 23. fryseritråler hjemmehørende der.

Rundfrysingen foregår i tolv 12-stasjoners vertikale platefrysere.

Hovedmaskinen, en Ruston Hornsby 9ATCM på 2 160 b.hk. ved 520 rpm. driver en vridbar propell gjennom et Wiseman 2.1:1 reduksjonsgir, og ga på prøvetur en fart av 14.38 knop.

Maskinrommet er plassert midtskips og fiskerommene på tilsammen 28 800 cu.ft. ligger forenom og aktenom dette under tweendeck. (Fishing News, 9. oktober).

### Italias innførsel av enkelte ferske, kjølte, frosne fiskevarer.

Utdrag av den offisielle utenrikshandelsstatistikk.

Tid: Januar—juni 1970	100 kg	L 1 000
<b>Saltvannsfisk, hel eller i stykker fra 15.2—15.6:</b>		
Sild, fersk, kjølet .....	2	76
Sprats, makrell, fersk, kjølet .....	5 439	95 635
— frossen .....	4 782	70 494
<b>Saltvannsfisk, hel eller i stykker fra 16.6—14.2:</b>		
Makrell, fersk, kjølet .....	710	14 576
— frossen .....	479	14 447
Størje, fersk, kjølet .....	754	17 001
— frossen .....	276 496	9 491 415
<b>Herav:</b>		
Japan .....	141 265	5 104 161
Formosa .....	46 721	1 623 921
U S A .....	32 921	989 817
Panama .....	7 330	278 408
Kuba .....	6 952	199 869
S. Korea .....	21 306	722 132
Hai, fersk, kjølet .....	7 934	309 762
<b>Herav:</b>		
Norge .....	5 657	208 624
Danmark .....	1 525	61 740
Hai, frossen .....	44 067	1 449 372
<b>Herav:</b>		
Nederland .....	9 968	381 089
Vest-Tyskland .....	5 136	200 255
Norge .....	4 434	189 450
Danmark .....	2 571	86 466
Syd-Afrika .....	2 808	81 803
Japan .....	7 356	201 596
Formosa .....	5 392	157 393
Torsk (merluzzo) fersk, kjølet .....	249	11 408
— frossen .....	25 751	454 682
<b>Herav:</b>		
Vest-Tyskland .....	5 738	139 217
Spania .....	19 413	305 902
Annen fersk eller kjølet saltvannsfisk enn sild, sprats, makrell, størje, hai, flyndrefisker, torsk sjøtunge .....	52 953	1 521 006
<b>Herav:</b>		
Nederland .....	12 263	1 325 215
Storbritannia .....	4 202	310 945
Danmark .....	18 027	669 658
Portugal .....	4 410	321 514
Spania .....	5 218	227 398
Annen frossen saltvannsfisk enn: som ovenfor .....	36 861	1 039 236
<b>Herav:</b>		
Nederland .....	1 562	117 684
Mauritania .....	8 347	165 303
S.-Korea .....	4 883	83 963
Japan .....	7 789	84 249
Egypt .....	787	58 779
Fileter av saltvannsfisk av størje, dypfrossen .....	—	—
Av andre, dypfrossen .....	49 546	2 624 635
<b>Herav:</b>		
Nederland .....	11 514	664 338
Vest-Tyskland .....	17 529	891 287
Storbritannia .....	2 899	160 394
Norge .....	8 084	177 327
Danmark .....	7 501	443 366
Andre, fersk, kjølet .....	10 350	488 605



Tid: Januar—juni 1970

100 kg

L 1 000

Herav:

Nederland .....	5 395	307 200
Danmark .....	4 884	177 349
Andre, frossen, .....	8 729	334 068
Herav:		
Nederland .....	2 333	122 390
Vest-Tyskland .....	3 945	136 649
Danmark .....	—	—
Hellas .....	856	28 023

### Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i august 1970.

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i august 1970 og i tiden januar/august 1970

	august		januar/august	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Norge .....	25,1	68 512	540,3	1 349 611
— 1969 .....	(60,0)	143 246	465,8	1 160 947
Danmark .....	293,9	1 176 370	2 589,2	10 039 863
Vest-Tyskland .....	26,7	107 191	191,5	790 688
Frankrike .....	17,6	70 858	204,9	894 925
Italia .....	32,8	73 118	301,5	804 262
Nederland .....	67,9	587 787	498,3	3 853 471
Belgia/Luxembourg .....	1,0	3 887	1,0	3 887
Storbritannia .....	1,6	10 138	19,4	108 816
Tunesia .....	0,2	2 220	2,1	24 948
Marokko .....	0,5	2 742	6,9	41 441
Kenya .....	0,01	1 013	0,04	7 946
Kuweit .....	0,4	5 056	0,4	5 056
Ceylon .....	0,01	3 827	0,08	25 065
Filippinene .....	0,01	2 799	0,06	23 544
Portugal .....	—	—	11,6	44 011
Singapore .....	—	—	0,07	21 288
Japan .....	—	—	1,0	8 576
Kanada .....	—	—	14,9	86 878
Nederlandske Antiller .....	—	—	0,02	2 785
Hellas .....	—	—	1,0	4 040
Etiopia .....	—	—	0,04	4 107
USA .....	—	—	0,5	4 415
Thailand .....	—	—	0,01	3 307
Tyrkia .....	—	—	0,5	5 340
Indonesia .....	—	—	0,01	2 782
Island .....	—	—	0,5	1 250
Diverse land .....	0,1	928	1,1	5 027
Total 1970 .....	467,9	2 116 446	4 397,2	18 267 339
Total 1969 .....	450,6	1 655 814	4 490,3	16 124 165

Dessuten kom det fra Norge i august 1970 1 448 kg annen fisk til en samlet verdi av sv.frs. 19 066,—.

*Unngå ergrelser—Reduser kostnadene  
Bruk tette, kontrollerte*

**SILDETØNNER**

**O. G. AXELSENS FABRIKKER A/S**

Telef. sentral 22555 · FLEKKEFJORD

### Det hollandske sildefisket.

Det dårlige vær i Nordsjøen og andre aktuelle vestlige sildefelt i den senere tid vises igjen i sildelandingene i hollandske havner. Disse var også i uken til 10. oktober relativt små, nemlig 6 397 tonner fiskepakket vare mot 12 935 tnr. samme uke i fjor. Totaltilgangen har nådd 183 666 tnr., hvorav 107 284 tnr. matjessild, 45 136 tnr. fullsild, 29 594 tnr. rundsaltet sild og 1 652 tnr. tomsild. I fjor på samme tid var det blitt landet i alt 168 522 tnr.

### Kjøpere i Yarmouth tilbyr å betale £ 9 pr cran for prima East Anglian fullsild.

Det er «Fishing News» (2. okt.) som opplyser at tre firmaer i Yarmouth i tiden midten av okt. — midten av nov. har garantert å betale £ 9 pr. cran for et minimum av 3 000 crans pr. uke for East Anglian fullsild av god kvalitet, som landes i havnen. Kjøperne satser £ 108 000 og planen er å trekke skotske drivere til Yarmouth for påny å få sving på sildehandelen der under den tradisjonelle høstsesong for East Anglia. I fjor ble det av noen små lokale båter og en enslig skotsk driver landet 632 crans. I 1959 deltok 107 båter og 28 297 crans ble landet. I 1911, da det var ordentlig sus i sakene, deltok 960 båter og det ble landet 523 335 crans.

I år ser det muligens noe bedre ut. Ministry of Agriculture and Fisheries stiller etter vurdering av forekomstene i utsikt en gjennomsnittfangst pr. natt for driverne på 31 crans. Med den garanterte pris gir dette driveren ihvertfall £ 300 for en natts fiske.

Til dette skal «Fiskets Gang»s redaksjon bemerke, at £ 9 pr. cran etter dagens pundkurs av kr. 17,06 1/2 temmelig nøyaktig tilsvarer kr. 90 pr. hektoliter. For fullsild av omtalte kvalitet er dette en bra pris, men etter tiders forhold ikke en høy pris.

### Vellykket britisk sildefiske ved Shetland i år.

Shetlandsfisket har gitt det beste utbytte på 22 år, opplyser «Fishing News» (2. okt.). Pr. 26. september lå de totale landinger på 70 460 crans til verdi av £ 355 460, mot 66 295 crans og £ 346 759 i fjor. Silden var blitt anvendt slik: Solgt fersk 12 162 (i fjor 22 242) crans, frosset 12 441 1/4 (15 435 1/2) crans, saltet 12 384 3/4 (13 100 1/2) crans, iset for eksport 3 011 1/4 (83 095 3/4) crans, mel og olje 30 362 (11 420 3/4) crans, kippering 5 (0) crans, pet food 0 (4 3/4).

# UTBREDELSE AV HANESKJELL (*CHLAMYS ISLANDICA* MÜLLER) PÅ BJØRNØYBANKENE

[Distribution of *Chlamys islandica* on the Bear Island Banks]

Av

K. F. WIBORG

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

## INNLEDNING

Forekomsten av haneskjell i nordnorske farvann er kartlagt tidligere (WIBORG 1962, 1963, WIBORG og BØHLE 1968). Haneskjell forekommer også i Barentshavet, bl.a. ved Bjørnøya og Hopen (WIBORG 1963). Blant upubliserte data fra tokter foretatt av T. IVERSEN og E. KOEFOED i Bjørnøyområdet i 1920—1930-årene fant en opplysninger om funn av haneskjell i mager av torsk. Fiskere har enkelte ganger fått tildels store mengder haneskjell i trålfangster på Bjørnøybankene (pers. medd.)

I 1968 ble det i tiden 15.—25. september foretatt et tokt til Bjørnøya—Hopenområdet med F/F «Johan Hjort». Farvannet mellom 73°55'N og 75°55'N, 17°14'Ø og 23°40'Ø ble undersøkt. I nordøst hindret isen videre arbeide. Med modifiserte Baird-blåskjellskraper, en og halvannen meter bred (WIBORG 1962), tok en 5—10 minutters skrapetrekk innenfor 200 m koten på ialt 100 stasjoner. På 53 stasjoner ble temperaturen målt til bunns med bathytermograf.

Fangster av haneskjell ble tallet, størrelsen målt, og senere ble aldersfordeling undersøkt i endel av prøvene.

I september 1969 ble et mindre område rundt Bjørnøya undersøkt nøyere under et tokt 14.—22. september med F/F «G. O. Sars». Det ble skrapet på 85 stasjoner. Undersøkelsesområdet i 1968 og 1969 med funn av haneskjell er vist på Fig. 1 og 2.

## BUNNTOPOGRAFI

Bankene rundt Bjørnøya og Hopen danner et stort grunnplatå med dyp mellom 50 og 200 m, unntatt enkelte dyprenner (Leirdjupet, Kveitehola) som skjærer seg inn i bankene. Bunnmaterialet er varierende, på de grunnere områder tildels sand og skjellsand, men der er også områder med grus og tildels stor stein. Slike bunnforhold gjør skjellskraping vanskelig, spesielt fra større fartøyer, og det kreves kraftige redskaper som kan tåle påkjenningen når de setter seg fast i bunnen.

## BUNNTEMPERATUR OG STRØMFORHOLD

Bankene rundt Bjørnøya er stort sett dekket av kaldt vann, tildels med negativ temperatur, særlig i nordøst og sydøst. Det skyldes en kald strøm fra det nordøstre Barentshavet som passerer Bjørnøya på østsiden og svinger nordover rundt sørsippen av øya. Vest for øya går en gren av Den nordatlantiske strøm nordover utenfor Bjørnøystrømmen. Der er grensen mellom varmt og kaldt vann meget skarp. I 1961 var bunntemperaturen syd og sydøst for Bjørnøya ca.  $\div$  1,0 C i mai og 1,0—2,0 C i desember (KISLYAKOV og BOROVAYA 1963). I september 1968 var bunntemperaturen på 75—120 m dyp syd og øst for Bjørnøya 0,3— $\div$  1,4 C, sydvest og nordvest for øya 0,0—2,6 C, i nordøst ned til  $\div$  1,8 C. I september 1969 var bunntemperaturene øst og syd for øya  $\div$  0,2—0,6 C, vest og nordvest for øya 0,0—3,5 C.

## UTBREDELSEN AV HANESKJELLFELTENE

I september 1968 ble haneskjell funnet over et stort område (Fig. 1). De største forekomster ble registrert øst for og syd Bjørnøya, men en gjorde også bra fangster nord for øya. Enkelte steder fikk en opptil 250 skjell i et 5 minutters trekk med sakte fart (reke-trålfart). I 1969 forsøkte en å kartlegge de største forekomstene med henblikk på kommersiell utnyttelse og konsentrerte arbeidet i en sone på 50—150 m dyp rundt Bjørnøya. En fant ikke levende skjell grunnere enn 75 m og få skjell dypere enn 130 m. Størst mengde var det på 80—100 m i et 10—15 n. mil bredt belte, ca. 5—10 n.mil fra øya (Fig. 2). I to områder, et større på ca. 20  $\times$  10 n. mil i sydøst og et lite område i sydvest, fikk en i gjennomsnitt 80—100 skjell pr. trekk (maksimum 400) med meterskapen, ellers fra noen få til 60 skjell pr. trekk. Antall skjell gir bare et grovt bilde av tallrikheten da en ikke har nøyaktig mål for lengden av trekket og heller ikke vet hvor stor prosent av bestanden som blir tatt. I ett tilfelle fikk en 185 skjell på tre minutter, og det er grunn



til å tro at skjellene enkelte steder kan sitte like tett som i Porsangerfjorden, hvor en fant opptil 80 skjell pr. m<sup>2</sup> (WIBORG og BØHLE 1968).

Nordøst for Bjørnøya fant en i 1968 noen få skjell på 50—65 m, ellers var som nevnt øvre dybdegrense 75 m. På 75—130 m var det ingen sammenheng mellom skjellmengde og bunndyp.

#### STØRRELSESFORDELING

Bredden av haneskjellene ble målt med skyvelære til nærmeste mm og så gruppert i 5 mm grupper (WIBORG 1962). Utvalgte størrelsesfordelinger fra fire forskjellige områder er vist på Fig. 3. I hvert område er data fra to dyp, 80—105 m og 110—135 m. Mest av store skjell, 65—95 mm, ble funnet på 80—

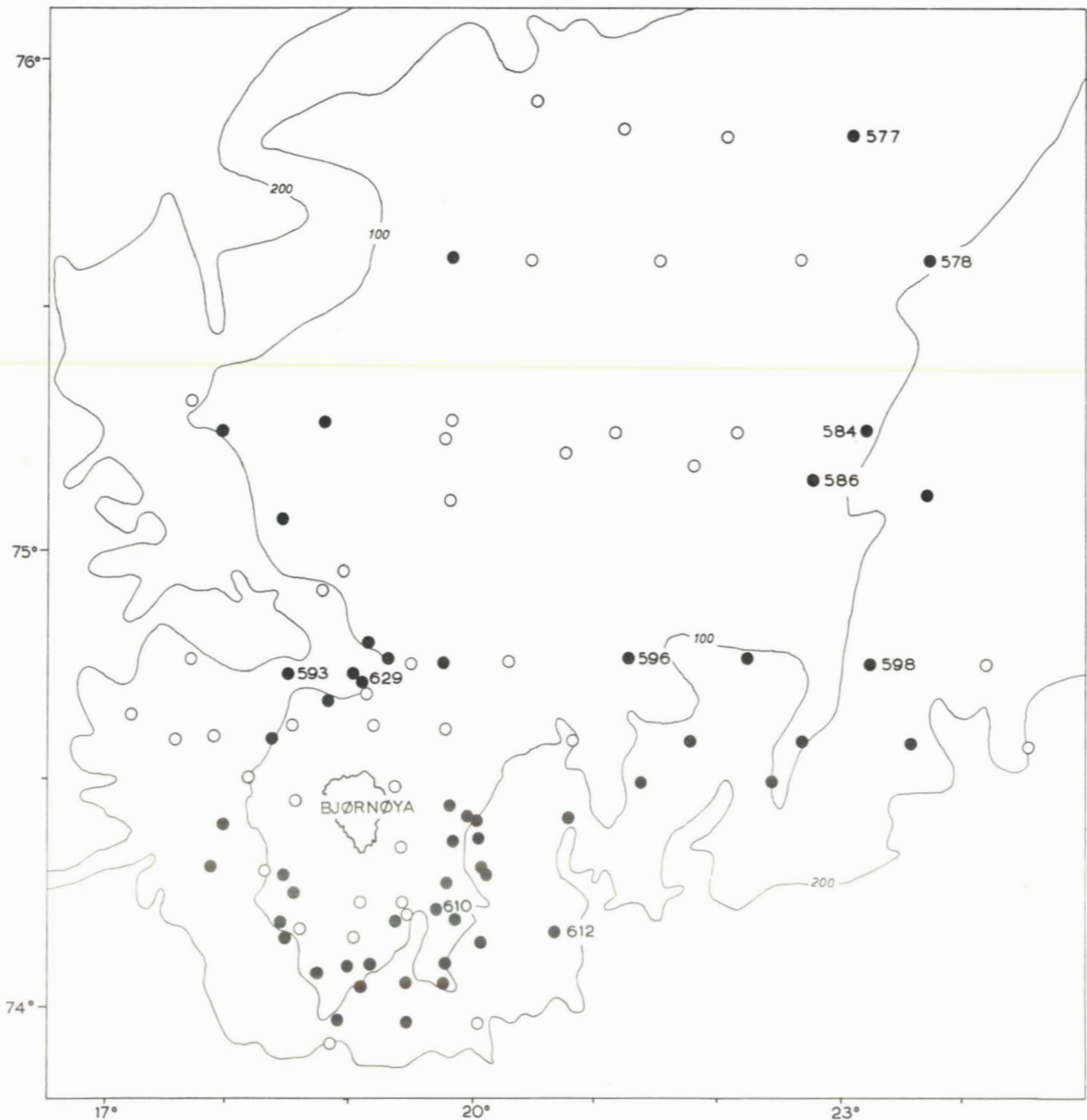


Fig. 1. Kartlegging av haneskjellfelter i Barentshavet 15.—25. september 1968. Fylte sirkler) positive trekk, åpne sirkler) negative trekk.

[Exploratory dredging for Iceland scallops in the Barents Sea 15—25 September 1968.

Filled circles) positive hauls, open circles) negative hauls].

105 m. I 1969 fant en på 85 m sydvest for Bjørnøya en gruppe skjell på 25–50 mm i tillegg til de store skjellene. På 110–135 m varierte størrelsen nokså meget med maksima i gruppene 40–70 mm.

Av det totale antall skjell tatt i Bjørnøyaområdet i 1968, var 7.5% 20–50 mm, 91% 55–85 mm og 1.5% 90–100 mm. I 1969 var de tilsvarende verdier 28%, 70% og 2%. Holder en utenfor stasjon 113 med mange småskjell, blir tallene 13%, 85,5% og 1,5%.

Middelstørrelsen av skjellene er regnet ut for alle stasjoner og sammenholdt med dybden (Tabell 1).

Gjennomsnittet av middelverdiene avtar fra 105 m mot større dyp, men spredningen er stor med middelverdier på 74 mm på 135 m dyp nord for Bjørnøya. Variasjonene i størrelse kan dels komme av at skjellene er av forskjellig alder, dels på grunn av varierende veksthastighet.

#### ALDERSFORDELING OG VEKSTHASTIGHET

Haneskjell har som regel avvekslende mørkere og lysere vekstsoner på skallene. De mørke sonene er oftest bredest og representerer antakelig veksten om



Fig. 2. Forekomster av haneskjell i Bjørnøyaområdet. Enkeltkravert) middel 17, maksimum 43 skjell pr. 5–10 minutters trekk med Baird 1 m skjellskrape. Dobbeltskravert) middel 80–100, maksimum 400 skjell pr. trekk. Sirkler) stasjoner 1968, trekkanter) stasjoner 1969. Fylte symboler) positive trekk, åpne symboler) negative trekk. [Occurrence of Iceland scallops in the Bear Island area. Single-hatched) mean 17, maximum 43 scallops per 5–10 minutes' haul with a 1 m Baird converted mussel dredge. Double-hatched) mean 80–100, maximum 400 scallops per haul. Circles) stations in 1968, triangles) stations in 1969. Filled symbols) positive, open symbols) negative hauls].



sommeren og høsten. Av og til er de mørke sonene avsluttet med en mørkere kant mens de lyse sonene mangler. Skallene kan også være mer eller mindre ensfarget, men viser sonedannelse ved gjennomlysning. Ved behandlingen av materialet har en som

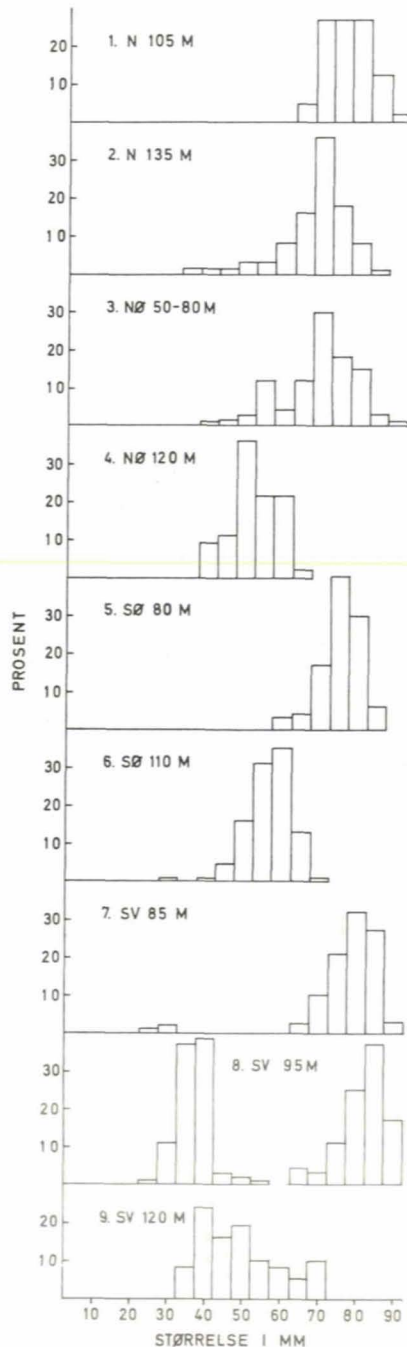


Fig. 3. Størrelsesfordelinger av haneskjell fra områder rundt Bjørnøya (se Fig. 1 og 2). 1) st. 629, 104 m, 2) st. 593, 135 m, 3) st. 577, 578, 584, 596, 50–80 m, 4) st. 598, 120 m, 5) st. 610, 80 m, 6) st. 612, 110 m, 7) st. 640, 85 m, 8) st. 113, (Fig. 2) 95 m, små og store skjell hver for seg, 9) st. 125 (Fig. 2), 120 m. [Size distributions of Iceland scallops from different areas and depths in the Bear Island area. St. 577–640 refer to Fig. 1, st. 113 and st. 125 to Fig. 2. In 8) small and large scallops are treated independently].

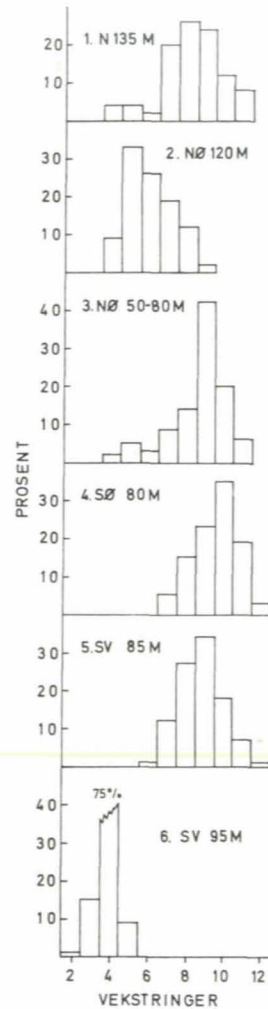


Fig. 4. Aldersfordelinger av haneskjell fra områder rundt Bjørnøya (se Fig. 1 og 2). 1) st. 593, 135 m, 2) st. 598, 120 m, 3) st. 577, 578, 584, 586, 596, 50–80 m, 4) st. 610, 80 m, 5) st. 640, 85 m, 6) st. 113 (Fig. 2), skjell på 25–50 mm. [Age distributions of Iceland scallops in the Bear Island area. Station numbers refer to Fig. 1 and 2].

tidligere (WIBORG 1962, 1963) gått ut fra at en lys og en mørk sone tilsammen svarer til ett års vekst, men en kan ikke se bort fra at det kan dannes flere soner i løpet av året. Er skjellene klekket om høsten, kan den første sonen bare representere  $\frac{1}{2}$  år, men det er også den mulighet at det først dannes soner etter  $1\frac{1}{2}$  år. Den siste sone i ytterkanten av skallet kan også være vanskelig å tyde særlig hos eldre skjell. En må derfor regne med at aldersbestemmelsene kan ha en feil på  $\pm 1$  år.

Fig. 4 viser aldersfordelinger basert på samme prøver som lengdefordelingene på Fig. 3. De fleste skjell er 6–11 år med maksima på 8–10 år, unntatt på en stasjon på 120 m i nordøst hvor skjellene er 4–9 år. Sydvest for Bjørnøya fant en i 1969 en gruppe med små skjell 2–5 år gamle.

Det er stort sett samsvar mellom størrelses- og al-

Tabell 1. *Variasjon og gjennomsnitt av middelstørrelsen med dypet av haneskjell i Bjørnøyområdet 1968 og 1969.* [Variation and average of the mean size with depth of Iceland scallops in the Bear Island area in 1968 and 1969.]

Dybdeintervall m	Variasjon av middel mm	Gj.snitt av middel mm	Variasjon av middel mm	Gj.snitt av middel mm
	1968		1969	
50—60 .....	66.5—73.4	69.9	—	—
75—85 .....	46.8—79.4	71.2	69.2—77.4	74.1
90—100 .....	59.0—77.1	69.1	68.1—81.0*	75.5
105—115 .....	55.7—76.0	64.3	54.0—73.3	65.4
120—130 .....	49.0—73.5	60.4	44.1—74.1	56.2
135—145 .....	38.2—67.7	54.1	40.2—59.0	48.2
150—180 .....	46.8		39.7—52.4	45.1

\* Unntatt st. 113, Bjørnøya SV 1969.

dersfordelinger, men i sydvest er skjellene på 80—90 m dyp større og yngre enn på samme dyp i sydøst. Det viser at veksthastigheten varierer.

#### VEKST

Veksten er undersøkt nøyere ved at avstanden fra spissen (apex) av skjellet til kanten av de mørke soner er målt til nærmeste mm (Fig. 5). På dyp av 110 m og mere synes veksthastigheten å være størst nord for Bjørnøya, dernest i sydvest, minst i sydøst og nordøst. Den samme tendens gjør seg gjeldende på mindre dyp, men her mangler måledata for stasjonen i nord. På Fig. 6 er avstandene fra apex til kanten av sone nr. 2, 4, 6 og 8 satt opp for de enkelte områder med 95% konfidensintervaller.

I samme område vokser skjellene som regel bedre på 75—105 m enn på dypere vann. Forskjellen er minst utpreget i nordøst. Liknende variasjon av veksthastigheten med dypet er funnet i Porsangerfjorden (egne obs.) og i Balsfjorden (BRUN, under trykning).

I Tabell 2 og Fig. 7 har en sammenliknet tilveksten (t) mellom to påfølgende vekstsoner på skjell fra om-

rådene rundt Bjørnøya og i tre nordnorske fjorder. Første vekstsoner er ikke tatt med. Middelerdien for  $t_2-t_5$  er størst i Kongsfjord og Balsfjord (10,6 og 9,8 mm) fulgt av områdene sydvest, nord og sydøst av Bjørnøya, og Andamsfjorden (8,9—8,5 mm). Lavest kommer Bjørnøya nordøst med 7,1—7,0 mm. For  $t_6-t_9$  ligger Andamsfjorden høyest med 8,9 mm i middel. Kongsfjorden har samme verdi som Bjørnøya sydvest, 7,3 mm. I Balsfjord avtar tilveksten sterkt allerede fra og med  $t_4$ , på 110—120 m nordøst og sydøst for Bjørnøya fra og med  $t_6$ . Ellers ved Bjørnøya avtar tilveksten noe langsommere fra og med  $t_7-t_8$ . Lengst periode med god vekst finner vi i Andamsfjorden.

Noen av de faktorer som kan tenkes å influere på veksten er næringstilførsel, strømhastighet og temperatur. I de nordnorske fjorder kan temperaturen om sommeren komme relativt høyt, i Andamsfjorden opp til 9 C på skjellfeltene (WIBORG 1963). På Bjørnøybankene er bunntemperaturen som nevnt tidligere ofte negativ og kommer neppe over 3—4 C i de vestlige områder i løpet av året. Den relativt gode veksten hos haneskjellene i de sydøstlige, sydvestlige

Tabell 2. *Middeltilvekst fra en vekstsoner til neste ( $t_2 = s_2 \div s_1$ ) hos haneskjell fra Bjørnøyområdet og i tre nordnorske fjorder.* [Mean growth increments from one growth ring to the next ( $t_2 = s_2 \div s_1$ ) in Iceland scallops from the Bear Island area and in three North Norwegian fjords].

Område og dyp	$t_2$	$t_3$	$t_4$	$t_5$	$t_6$	$t_7$	$t_8$	$t_9$	$t_{10}$	$t_2-t_5$	$t_6-t_9$
Bjørnøya N 135 m	7.4	9.1	9.7	9.1	7.6	7.6	5.8	5.6	—	8.8	6.7
Bjørnøya NØ 80 m	6.9	7.1	7.2	7.2	7.6	7.2	6.1	6.1	5.1	7.1	6.8
Bjørnøya NØ 120 m	5.5	7.6	7.6	7.5	6.0	4.3				7.0	(5.2)
Bjørnøya SØ 80 m	7.7	8.7	9.1	9.0	8.6	7.6	6.4	5.5	6.0	8.6	7.0
Bjørnøya SØ 110 m	6.5	7.7	7.2	6.6	5.9	3.5				7.0	(4.7)
Bjørnøya SV 85 m	8.7	8.7	9.2	9.2	8.5	8.5	6.5	5.6		8.9	7.3
Bjørnøya SV 120 m	6.7	8.6	7.8	6.8	8.2	7.2	6.8	6.6	2.7	7.5	7.2
Kongsfjorden 25 m	10.7	10.7	10.5	10.6	8.5	8.5	6.2	6.0	7.7	10.6	7.3
Andamsfj. 35-45 m	9.0	8.1	8.6	8.5	9.2	9.5	9.1	7.9	5.7	8.5	8.9
Balsfjorden 40 m	9.7	11.3	9.9	8.5	6.4	4.5	2.7	2.6		9.8	4.1



Tabell 3. Middelvekt i g av rå skjellmat av haneskjell fra Bjørnøyområdet i september 1969 og Andamsfjorden i juni 1962. [Mean weight of wet meats of Iceland scallops from the Bear Island area in September 1969 and the Andamsfjord in June 1962].

Område	Størrelsesgruppe mm	Antall	Muskel g	Gonade g	Totalt g
Bjørnøya .....	65	4	—	—	12.3
Andamsfjorden.....		10	3.8	5.4	9.2
Bjørnøya .....	70	30	—	—	14.4
Andamsfjorden.....		10	6.0	5.8	11.8
Bjørnøya .....	75	19	10.3	4.8	15.1
Andamsfjorden.....		10	8.7	8.5	17.2
Bjørnøya .....	80	20	12.3	4.2	16.5
Andamsfjorden.....		10	10.0	10.5	20.5
Bjørnøya .....	85	17	14.2	5.1	19.3
Andamsfjorden.....		10	13.5	11.5	25.0
Bjørnøya .....	90	5	18.4	5.8	24.2
Andamsfjorden.....		10	12.3	11.8	24.1

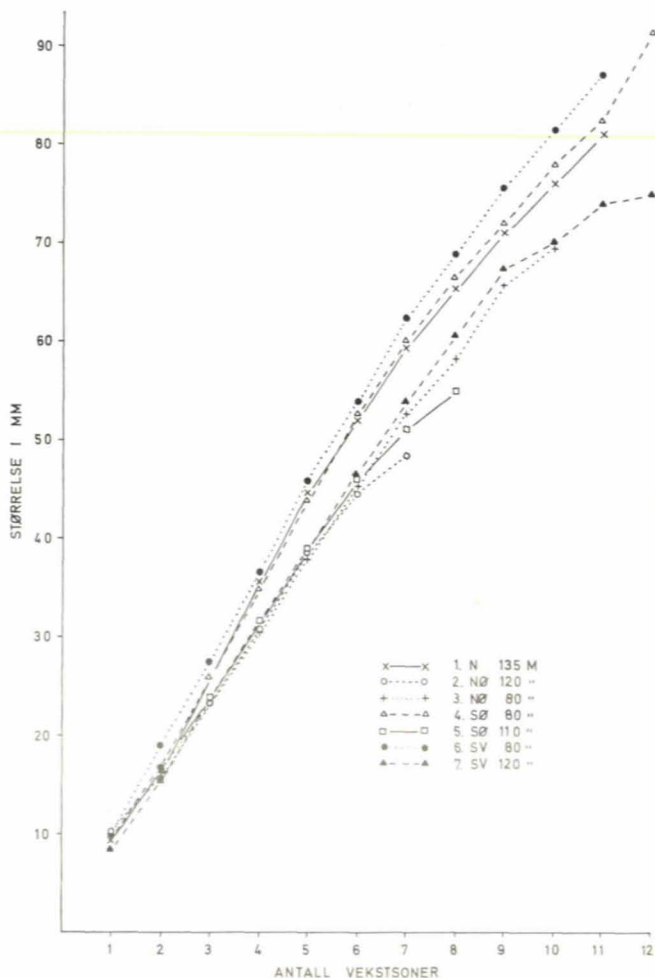


Fig. 5. Vekstkurver for haneskjell i Bjørnøyområdet basert på målinger av vekststringer (se Fig. 1 og 2). 1) st. 593, 135 m, 2) st. 598, 120 m, 3) st. 596, 80 m, 4) st. 610, 80 m, 5) st. 612, 110 m, 6) st. 640, 85 m, 7) st. 125, 120 m. [Growth curves for Iceland scallops in the Bear Island area. Station numbers refer to Fig. 1 and 2].

og nordlige områder skyldes antakelig først og fremst gode næringsforhold kombinert med tilstrekkelig stor strømhastighet.

#### KVALITETEN PÅ SKJELLMATEN

Haneskjellene i Bjørnøyområdet var av god kvalitet med velutviklede muskler og gonader. Under tok i 1969 ble det foretatt endel grove veininger av skjellmat som i tabell 3 er sammenliknet med data fra Andamsfjorden. Vekten av muskelen er høyere ved Bjørnøya mens gonadevekten er noe lavere. Det siste kan komme av forskjellig utviklingsgrad. I Andamsfjorden er skjellene tått like før gytning mens en ikke vet om skjellene ved Bjørnøya har gytt og gonadene er regenerert. I Balsfjorden i Troms gyter skjellene i juni—juli og regenererer relativt fort (SKRESLET og BRUN 1969).

#### MULIGHETENE FOR KOMMERSIELL UTNYTTELSE

Ved en grov beregning har en funnet at haneskjellfeltene øst og syd for Bjørnøya totalt har en utstrekning på ca. 3 200 km<sup>2</sup>, feltene med tettere konsentrasjoner 480 km<sup>2</sup>. Innenfor det siste område sitter skjellene sannsynligvis flekkvis, tette konsentrasjoner avbrutt av tomme felter. Regner vi en gjennomsnittstetthet på 10 skjell pr. m<sup>2</sup> og vekt av skjellmat på 10 gr, gir dette en total vekt på 48 000 tonn skjellmat. Siden en har funnet lite av små skjell, må en anta at fornyelsen av bestanden skjer forholdsvis sjelden og med uregelmessige mellomrom.

I tillegg til de biologiske forhold kommer tekniske vansker på grunn av bunn-, strøm-, is og meteoro-

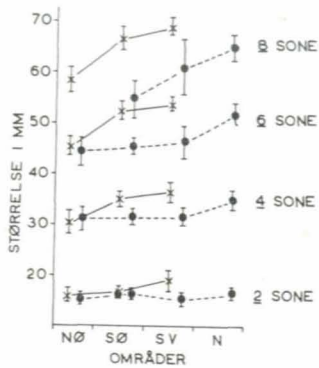


Fig. 6

Fig. 6. Vekst av haneskjell fra Bjørnøyområdet. Avstand fra apex til kanten av sone nr. 2, 4, 6 og 8. Lengden av strekene angir 95% konfidensintervaller. De samme stasjoner er nyttet som på fig. 5. Kryss og opptrukket) 80—85 m, sirkler og streket) 110—135 m. [Growth of Iceland scallops in the Bear Island area. Distance from apex to the edge of zone No. 2, 4, 6 and 8. Length of bars indicate 95% confidence limits. The same stations as used in Fig. 5. Crosses and drawn lines) 80—85 m, circles and hatched lines), 110—135 m].

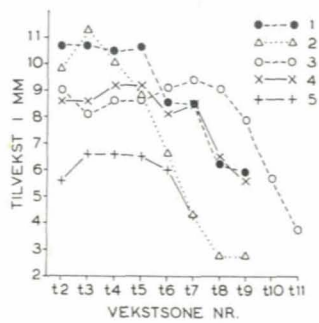


Fig. 7

Fig. 7. Tilvekst (t) hos haneskjell fra forskjellige områder basert på målinger av vekst-soner (se Tabell 2). 1) Kongsfjord i Finnmark, 25 m, 2) sydvest av Bjørnøya, 85 m, 3) Balsfjord, Troms, 40 m, 4) Andamsfjord, Troms, 35 m, 5) nordøst av Bjørnøya, 120 m. [Growth increments (t) in Iceland scallops based on measurements of growth rings (See Table 2) from fjords in North Norway (1,3,4) and southwest and northeast of Bear Island (2,5)].

logiske forhold, samt problemer med opparbeidelse og omsetning av fangsten. Det er derfor neppe realistisk å regne med at skjellbestanden kan gi noe grunnlag for et større fiske. Som supplement til annet fiske i området kunne det muligens tas endel skjell.

#### SUMMARY

In September 1968 and September 1969 the Bear-Island-Hopen area between 73°55'N and 75°55'N, 17°14'E and 23°40'E was surveyed for Iceland scallops (*Chlamys islandica*).

The scallops were widely distributed in the area with main concentrations east and south of Bear Island at 80—100 m. Catches up to 400 scallops per

5—10 minutes' hauls with Baird modified mussel dredges, 100—150 cm wide were taken in an area approximately 10 by 20 n. miles in the southeast and in a small area in the southwest.

Most scallops measured 55—85 mm, a few 90—100 mm. Very few small scallops were found, indicating a low rate of renewal of the stocks.

Age determinations based on the counting of growth rings indicated that most scallops were 6—11 years old.

The growth rate, estimated from measurements of the growth rings, was lowest northeast of Bear Island, successively higher in the southeastern, southwestern areas and immediately north of the island. The highest growth rate is comparable with conditions in some fjords in Northern Norway. In the same area, the growth rate is higher at 75—105 m than at deeper levels.

The quality of the edible portion of the scallop, adductor muscle and gonad, was excellent. In corresponding size groups the weight of the adductor muscle was higher in the Bear Island area than in a fjord in North Norway.

In spite of the extension of the scallop beds in the Bear Island area an economical exploitation is thought to be difficult because of the geographical position, severe climate and rough bottom conditions.

#### LITTERATUR

- BRUN, E. (under trykning). Undersøkelser av haneskjell i Balsfjorden.
- KISLYAKOV, A. G. and BOROVAYA, L. I. 1963. Hydrological conditions in the Barents Sea in 1961. *Annls. biol. Copenh.*, 18: 29—33.
- SKRESLET, S. og BRUN, E. 1969. On the reproduction of *Chlamys islandica* (O. F. Müller) and its relation to depth and temperature. *Astarte*, 2: 1—6.
- WIBORG, K. F. 1962. Haneskjellet, *Chlamys islandica* (O. F. Müller) og dets utbredelse i noen nordnorske fjorder. *Fiskets Gang*, 48: 640—646.
- 1963. Some observations on the Iceland scallop *Chlamys islandica* (Müller) in Norwegian waters. *Fisk Dir. Skr. Ser. Hav Unders.*, 13: 38—53.
- og BØHLE, B. 1968. Forekomster av matnyttige skjell (muslinger) i norske kystfarvann (med et tillegg om sjønegler). *Fiskets Gang*, 54: 128—134, 149—161.



Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i juli 1970 og januar—juli 1969 og 1970.

Quantity and Value of the Norwegian Fisheries in July 1970 and January—July 1969 and 1970.

Fiskesorter og salgslag <i>Species and salesorganisations</i>	Jan.—juli 1969		Juli 1970		Jan.—juli 1970		Av dette til Of which for						
	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	tonn	1000 kr	ising og fersk bruk fresh consumption	frysing freezing	henging drying	salting salting	hermetisering canning	oppmaling reduction	agn bait
<b>Fiskesorter Species:</b>													
Ål <i>Eel</i> .....	157	1 004	64	476	126	948	126	—	—	—	—	—	—
Strømsild og vassild <i>Silver smelt</i>	—	—	—	—	151	32	—	—	—	—	—	150	1
Lodde <i>Capelin</i> .....	598 654	62 254	61 307	11 311	1029959	153 151	2	—	—	—	—	1029941	16
Laks, sjøaure <i>Salmon, Sea trout</i> ..	68	901	13	212	86	1 035	74	12	—	—	—	—	—
Kveite <i>Halibut</i> .....	1 041	5 293	339	2 069	1 081	6 169	742	339	—	—	—	—	—
Blåkveite <i>Greenland halibut</i> .....	8 093	8 061	3 439	4 964	7 664	10 481	454	7 039	2	39	—	130	—
Smørflýndre <i>Witch</i> .....	10	22	1	3	12	31	11	—	—	—	—	1	—
Rødspette <i>Plaice</i> .....	232	396	92	164	277	499	249	28	—	—	—	0	—
Annen flyndrefisk <i>Flatfish, other</i>	89	180	15	26	61	130	61	0	—	—	—	0	—
Brosme <i>Torsk</i> .....	7 705	6 800	1 273	1 422	6 936	7 555	89	651	1 049	5 141	4	2	—
Hyse <i>Haddock</i> .....	27 592	32 050	5 629	8 102	15 657	22 349	2 422	12 850	120	3	213	49	—
Skrei <i>Spawning cod</i> .....	90 870	114 820	—	—	101 329	131 097	10 815	30 590	24 091	35 833	—	—	—
Vårtorsk <i>Finnmark young cod</i> ....	37 620	39 102	—	—	42 789	50 328	1 779	32 119	5 332	3 559	—	—	—
Annen torsk <i>Cod, other</i> .....	68 398	75 143	26 308	32 512	83 304	99 217	5 514	39 141	7 429	28 581	2 340	299	—
Øyepål <i>Norway pout</i> .....	44 449	7 552	10 207	2 128	71 790	15 471	—	—	—	—	—	71 790	—
Polartorsk <i>Polar cod</i> .....	17 761	1 739	—	—	8 947	1 086	—	—	—	—	—	8 947	—
Hvitting <i>Whiting</i> .....	44	39	0	0	45	44	45	—	—	—	—	—	—
Lyr <i>Pollack</i> .....	977	1 166	125	135	832	1 032	756	31	0	26	19	—	—
Kolmule <i>Blue whiting</i> .....	35	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sei <i>Saithe</i> .....	37 671	21 825	15 109	10 914	57 775	38 440	4 432	27 354	4 180	21 152	312	345	—
Lysing <i>Hake</i> .....	361	681	48	76	463	928	458	—	—	—	—	5	—
Blålange <i>Blue ling</i> .....	776	690	110	124	330	376	36	30	11	253	0	—	—
Lange <i>Ling</i> .....	9 130	12 817	2 700	5 337	8 614	17 125	1 873	60	642	6 034	0	5	—
Skreilever <i>Liver, spawning cod</i> ....	8 033	1 591	—	—	9 726	3 134	—	—	—	—	—	9 726	—
Vårtorskelever <i>Liver, Finn.y.cod</i> ..	1 148	211	—	—	940	302	—	—	—	—	—	940	—
Annen torskelever <i>Liver, other cod</i>	883	247	247	104	1 987	701	—	—	—	—	—	1 987	—
Seilever <i>Liver, saithe</i> .....	137	21	156	40	273	66	—	—	—	—	—	273	—
Skreirogn <i>Roe spawning cod</i> .....	3 541	4 701	—	—	3 690	5 288	748	—	—	1 988	954	—	—
Annen torske rogn <i>Roe, other cod</i> ..	313	536	9	22	555	978	394	—	—	159	—	2	—
Vintersild <i>Winter herring</i> .....	14 926	7 044	—	—	20 266	23 134	20 266	—	—	—	—	—	—
Feitsild <i>Fat herring</i> .....	13 614	3 539	1 788	1 080	3 921	2 563	386	26	—	870	198	565	1876
Småsil <i>Small herring</i> .....	3 406	952	224	133	2 716	1 145	128	—	—	21	2 022	338	207
Fjordsild <i>Fjord herring</i> .....	720	591	159	85	734	738	701	11	—	18	—	2	2
Nordsjosild <i>North Sea herring</i> ....	106 768	28 758	78 708	32 513	194 238	80 270	15 542	7 484	—	927	108	169 714	463
Islandssild <i>Icelandic herring</i> .....	178	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brisling <i>Sprat</i> .....	8 229	10 546	1 417	1 971	5 875	8 911	3	—	—	1	5 819	18	34
Makrell <i>Mackerel</i> .....	217 817	58 413	16 079	8 710	22 943	16 746	3 632	4 048	—	242	249	13 475	1 297
Pir <i>Young mackerel</i> .....	0	0	1	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—
Makrellstorje <i>Tuna</i> .....	48	113	—	—	23	66	—	—	—	—	—	—	—
Storjelever, <i>Liver, tuna</i> .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis <i>Sandeel</i> .....	82	15	—	—	1	1	0	—	—	—	—	1	—
Uer <i>Redfish</i> .....	1 862	1 558	350	359	1 840	1 701	693	1 122	—	22	—	3	—
Steinbit <i>Catfish</i> .....	1 524	1 216	553	521	1 405	1 300	55	1 322	1	—	1	26	—
Horngjel <i>Garfish</i> .....	3	2	1	1	2	3	2	—	—	—	—	—	—
Breiflabb <i>Monk</i> .....	290	822	22	69	258	778	207	51	—	—	0	0	—
Piggå <i>Dogfish</i> .....	15 296	10 286	169	115	12 808	9 785	8 969	3 839	—	—	—	—	—
Håbrann <i>Porbeagle</i> .....	483	2 224	51	227	164	727	69	95	—	—	—	—	—
Brunhai <i>Brown Shark</i> .....	—	—	—	—	7	7	—	7	—	—	—	0	—
Sverdfisk <i>Swordfish</i> .....	127	496	52	188	138	502	—	138	—	—	—	—	—
Diverse haiarter <i>Shark, other</i> .....	382	1 724	—	—	180	766	—	180	—	—	—	—	—
Skate, rokke <i>Skate, ray</i> .....	318	363	137	200	425	525	404	20	—	—	—	1	—
Krabbe <i>Crab</i> .....	43	54	—	—	0	0	—	—	—	—	—	0	—
Hummer <i>Lobster</i> .....	68	1 728	3	39	35	1 018	35	0	—	—	—	—	—
Sjokreps <i>Norway lobster</i> .....	68	353	0	1	15	177	10	—	—	—	5	—	—
Reke <i>Deep water prawn</i> .....	4 567	20 635	579	3 014	4 886	26 249	929	3 689	—	—	239	—	29
Akkar <i>Squid</i> .....	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoder <i>Heads</i> .....	—	729	—	65	—	849	—	—	—	—	—	—	—
Tang og tare <i>Seaweed, dried</i> .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen torskefisk <i>Other cod species</i> ..	2 713	784	373	67	3 556	926	93	0	12	0	0	3 451	—
Annen fisk <i>Fish, other</i> .....	900	257	208	51	1 258	337	24	1	5	0	—	1 228	—
Annen lever <i>Liver, other</i> .....	898	269	204	80	700	236	0	—	—	—	—	700	—
Annen rogn <i>Roe, other</i> .....	305	398	93	211	533	1 063	214	64	—	176	13	66	—
<b>I alt Total</b> .....	<b>1361423</b>	<b>553 849</b>	<b>228 362</b>	<b>129 844</b>	<b>1734327</b>	<b>748 519</b>	<b>83 443</b>	<b>172 364</b>	<b>42 874</b>	<b>105 045</b>	<b>12 496</b>	<b>1314180</b>	<b>3 925</b>
<b>Salgslag Salesorganizations:</b>													
Fjordfisk S/L.....	1 357	3 539	189	407	1 260	3 668	1 079	—	—	—	98	83	—
Skagerakfisk S/L.....	2 256	5 476	176	564	2 341	6 367	1 536	299	—	260	146	100	—
Rogaland Fiskesalgslag S/L.....	5 908	11 608	425	983	4 642	9 886	3 293	574	—	707	—	68	—
S/L Hordafisk.....	3 698	3 918	547	472	3 140	3 143	1 837	1 071	—	229	0	3	—
Sogn og Fjordane Fiskesalgslag...	18 003	14 431	650	986	16 769	15 759	9 697	3 686	—	550	2 616	—	220
Sunnm. og Romsdal Fiskesalgslag	34 756	40 476	18 001	25 860	43 382	58 537	7 824	3 660	856	29 677	587	778	—
Norges Råfisklag.....	261 965	275 184	37 819	39 934	293 924	328 120	17 415	147 444	41 468	69 477	3 269	14 851	—
Norges Makrelllag S/L.....	204 261	54 174	13 536	7 756	20 023	15 565	3 640	4 059	—	260	249	10 880	935
Håbrandsfiskernes Salslag.....	1 040	4 557	103	415	512	2 068	69	443	—	—	—	—	—
Norges Levendefisklag S/L.....	3 964	12 978	528	2 311	4 320	17 393	673	3 618	—	—	—	—	29
Noregs Sildesalgslag.....	139 566	45 224	70 369	29 329	248 499	113 138	35 719	7 485	—	523	5 156	199 446	170
Feitsfiskernes Salg., Trondheim	55 426	15 570	23 480	8 979	52 681	18 876	639	25	—	940	1 672	47 882	1 523
Feitsildfiskernes Salgslag, Harstad	629 222	66 711	62 455	11 817	1042750	155 968	22	—	—	356	1 319	1039785	1 268
Omsatt utenom salgslagene.....	1	3	84	31	84	31	—	—	—	—	—	84	—
<b>I alt Total</b> .....	<b>1361423</b>	<b>553 849</b>	<b>228 362</b>	<b>129 844</b>	<b>1734327</b>	<b>748 519</b>	<b>83 443</b>	<b>172 364</b>	<b>42 874</b>	<b>105 045</b>	<b>12 496</b>	<b>1314180</b>	<b>3 925</b>

<sup>1</sup> Av dette 3 099 tonn til dyrefor. Of which 3 099 tons used as animal feedingstuffs.



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

	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lys og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrellstørje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og røkke	Fersk ål	Annens fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 131	Stat. nr. 0301. 132	Stat. nr. 0301. 142	Stat. nr. 0301. 143	Stat. nr. 0301. 144-155	Stat. nr. 0301. 147	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301. 199	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352
TOLLSTEDER	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302
06 Oslo	7	—	—	7	46	13	2	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	2	84	—	—
27 Kristiansund	—	—	3 833	3 833	33	—	46	—	1	3	—	1 058	—	12	1	10	—	76	1 238	—	—
31 Egersund	—	—	7 405	7 405	33	—	—	—	2	—	—	66	—	—	—	—	16	—	84	—	—
33 Stavanger	75	14	133	222	2	—	3	—	137	4	1	16	61	126	3	36	24	283	700	—	—
35 Kopervik	—	—	598	598	—	—	—	—	13	—	—	54	—	—	2	—	—	—	69	—	—
36 Haugesund	—	—	593	593	—	—	—	—	13	—	—	76	—	5	2	—	—	10	95	—	—
38 Bergen	454	—	1 891	2 345	12	3	60	204	1 580	49	—	—	7	714	27	33	70	379	3 138	301	73
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	372	—	488	860	6	28	7	76	425	239	1 782	8	—	46	1	35	3	102	2 759	620	63
41 Molde	710	—	28	738	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	—	—
42 Kristiansund	488	219	—	707	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	37	63	33
43 Trondheim	—	—	13	13	109	161	76	184	318	60	—	—	—	—	—	10	21	20	929	185	—
51 Bodø	—	—	—	—	3	5	6	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	1	4	11	—	87	—	—	—	—	—	—	—	—	1	205	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	58	8	11	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	77	158	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	48	4	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
61 Måløy	—	—	11	11	1	7	3	4	28	11	12	—	—	2 106	—	24	7	110	2 300	10	—
64 Andre	108	—	3 826	3 934	18	10	—	1	9	16	12	1 559	7	18	—	—	168	24	1 842	—	—
I alt	2 214	233	18 819	21 267	341	245	300	519	2 645	382	1 796	2 837	77	3 028	31	151	310	1 088	13 750	1 179	168

I uken

MERK: PÅ grunn av avrundning 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.

	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Frossen laks	Rundfrossen kveite	Rundfrossen makrell	Rundfrossen makrellstørje	Rundfrossen pigghå	Rundfrossen håbrann	Annens rundfrossen fisk	Rundfrossen fisk i alt	Fersk el. kjøtt filet, hyse	Fersk el. kjøtt filet, hyse 15 x 1	Fersk el. kjøtt filet, hyse 15 x 2	Frossen hyse- eller fisk	Frossen steinbit- eller fisk	Frossen uer- eller fisk	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk- eller fisk i alt	
	Stat. nr. 0301. 353-359	Stat. nr. 0301. 351-359	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 251	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 382	Stat. nr. 0301. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr. 0301. 389	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 502-599	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301. 101-109	
06 Oslo	1	1	13	13	13	—	—	2	26	76	—	—	346	—	—	—	—	—	—	2
27 Kristiansund	43	43	1 811	—	—	—	5	1	7	1 888	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
31 Egersund	339	339	550	—	—	—	—	—	50	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121
33 Stavanger	63	63	348	1	—	—	35	18	86	504	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
35 Kopervik	5	5	—	—	—	—	5	—	207	719	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
36 Haugesund	60	60	331	—	—	—	3	—	23	359	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
38 Bergen	3 471	3 845	27	—	—	—	355	39	226	845	—	—	—	20	3 788	—	—	—	—	159
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 104	4 187	—	—	—	—	3 838
40 Ålesund	—	683	14	157	—	—	15	389	1 930	2 564	48	—	—	1 263	6 915	—	—	—	—	5 809
41 Molde	—	—	—	—	—	—	6	—	3	3	—	—	—	—	654	—	—	—	—	242
42 Kristiansund	—	96	14	—	—	—	—	—	50	71	—	—	—	266	1 092	3 364	3	—	—	9 219
43 Trondheim	—	185	170	32	—	—	1	—	388	591	2	—	—	2 382	15 049	2 659	60	—	—	210
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	274	46	—	—	—	15
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	313	313	3	68	634	634	5 879	3 967	18	—	—	328
55 Tromsø	—	—	197	24	—	—	—	—	1 947	2 169	2	23	1 069	7 817	1 748	121	2	—	—	10 522
56 Hammerfest	—	—	2	—	—	—	—	—	92	95	—	—	—	10 798	2 132	38	24	—	—	1 684
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	116	116	—	—	—	229	334	75	—	—	—	13 822
58 Vardø	369	379	—	—	—	—	—	—	116	116	—	—	—	1 562	6 590	1 792	41	—	—	653
61 Måløy	280	280	965	2	—	—	2 725	1	535	4 229	—	—	—	—	522	—	—	—	—	10 053
64 Andre	4 631	5 978	1 123	1	1 123	36	26	—	141	1 329	—	—	—	205	5 292	365	5	—	—	1 117
I alt	4 631	5 978	533	232	5 842	95	3 178	449	6 143	16 473	55	945	9 494	68 016	17 973	407	434	1 331	3 704	101 358
I uken	341	341	6	6	37	—	116	2	173	345	—	1	183	2 340	683	4	12	—	—	167



## TOLLSTEDER

	Salteit storsild og vårsild 1801	Salteit bank- sild 1802	Salteit islands- sild 1803	Salteit sild ellers 1804	Salteit sild i alt 18	Annen salteit fisk i alt 19 x 1	Torrifisk torsk 19 x 2	Torrifisk sei 19 x 3	Torrifisk ellers 19 x 4	Klipp- fisk torsk 19 x 5	Klipp- fisk lange 19 x 6	Klipp- fisk ellers 19 x 7	Roykt sild 19 x 8	Hum- mer 20 x 1	Reker 20 x 2	Selolje, rå 20 x 3	Sild- olje 20 x 4	Haitran og høgv. tran, olje 2101	Medisin- tran 2103	Veteri- nær- tran 2104
	Stat. nr. 0302, 201, 202	Stat. nr. 0302, 205	Stat. nr. 0302, 206	Stat. nr. 0302, 203, 204 206, 209	Stat. nr. 0302, 201-206 208, 309	Stat. nr. 0302, 301-303	Stat. nr. 0302, 403-406	Stat. nr. 0302, 407-408	Stat. nr. 0302, 401, 402	Stat. nr. 0302, 503	Stat. nr. 0302, 505	Stat. nr. 0302, 501, 502, 504, 509	Stat. nr. 0302, 602	Stat. nr. 0303, 100	Stat. nr. 0303, 308, 1605, 201, 203	Stat. nr. 1504, 401, 405	Stat. nr. 1504, 603	Stat. nr. 1504, 601	Stat. nr. 1504, 602	Stat. nr. 1504, 602
06 Oslo	17	—	—	2	2	5	2	1	—	—	—	—	—	4	70	1	—	61	38	487
27 Kristiansand	—	—	—	14	30	6	—	—	—	27	—	—	—	35	125	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	153	154	7	24	338	—	85	5	—	11	—	—	—	23	247	—	8 286	—	—	—
35 Kopervik	40	4	—	—	44	—	—	—	—	2	—	—	—	—	8	—	634	—	—	—
36 Haugesund	345	204	23	67	639	339	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	2 109	36	—	—
38 Bergen	563	537	1	122	1 222	116	2 427	426	715	44	20	18	12	32	154	21	5 749	67	390	1 643
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	165	—	—	—	165	17	298	233	116	13 725	2 790	10 377	249	—	81	3	—	214	527	2 027
41 Molde	214	—	—	—	214	—	—	—	—	4 176	633	1 821	2	—	9	—	399	—	10	416
42 Kristiansund	118	—	—	—	118	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43 Trondheim	168	—	—	—	168	1	165	35	98	903	5	24	—	—	173	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	1 033	12	20	903	5	24	—	—	79	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	3 045	236	92	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	457	78	32	155	3	50	—	—	322	1 000	—	—	—	—
56 Hammerfest	6	6	1	61	67	—	477	57	38	—	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—
57 Vadso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	471	135	253	—	—	2	—	1 804	493	—	25
64 Andre	126	35	64	40	266	4	178	20	224	26	—	—	—	1	207	3	903	—	—	—
I alt	1 916	940	95	715	3 666	488	8 334	1 385	1 408	19 538	3 585	12 545	263	95	1 731	1 028	26 784	871	964	4 599
I uken	71	38	3	32	144	2	416	9	21	564	115	304	13	—	61	—	401	1	23	199

## TOLLSTEDER

	Industri- tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 1504,	Raffinert, spødyr- og fiske- oljer 22 x 1	Hermes- tisk brising 2301	Hermes- tisk småsild 2302	Kippers	Annen sild tisk 2305	Melke	Middelsild Hermetisk 2307	Annen fiske- herme- tisk 2308	Fiske- herme- tisk i alt 1604,	Andre fiske- produkt, 24 x 1	Spesial- be- handlet sild 25 x 1	Sukker- saltet og annen salt rogn 25 x 2	Skalldyr herme- tisk 25 x 3	Silde- mel 25 x 4	Fiske- lever- mel 25 x 5	Annet fiske- mel 25 x 6	Tang- og taremøl 25 x 7	Rogn utenlig til men- neske- føde 25 x 8	Rå sel- skinn 25 x 9
	Stat. nr. 1504, 902-903	Stat. nr. 1504, 908	Stat. nr. 1601, 111-113	Stat. nr. 1604, 114-119	Stat. nr. 1604, 150	Stat. nr. 1604, 201	Stat. nr. 1604, 150	Stat. nr. 1604, 701	Stat. nr. 1604, 602, 702	Stat. nr. 1604, 320-390	Stat. nr. 1604, 1604	Stat. nr. 1604, 909 802, 809, 801, 901	Stat. nr. 1604, 401-409	Stat. nr. 0302, 700 1604,	Stat. nr. 110-191 199	Stat. nr. 2301, 200	Stat. nr. 2301, 301	Stat. nr. 2301, 302	Stat. nr. 1405, 004	Stat. nr. 0515, 005	Stat. nr. 601-609
06 Oslo	2 322	2 908	—	3	29	2	88	—	99	15	235	26	4	4	19	—	—	—	16	—	6
27 Kristiansand	—	—	—	—	8	—	30	—	45	73	156	—	56	—	—	250	—	5	—	—	—
31 Egersund	178	178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 413	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	—	—	3 280	6 367	623	183	11	169	478	11 111	1	267	1	68	663	—	45	22	—	—
35 Kopervik	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	—	4 253	—	18	182	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 029	36	—	14 258	—	—	—	—	—
38 Bergen	3 941	6 042	—	1 125	3 480	635	1	57	121	1	5 421	1	833	641	74	11 485	20	179	50	—	168
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 787	—	—	—	—	—
40 Ålesund	2 500	5 268	—	25	18	1	—	—	618	3	698	6	43	35	14	15 406	214	475	365	122	18
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	308	11	—	5 088	—	—	152	—	—
42 Kristiansund	3 731	4 157	—	31	415	45	—	138	6	—	634	8	803	21	58	15 128	—	2 605	4 322	11	—
43 Trondheim	—	—	—	62	456	1	—	12	179	10	721	578	17	21	29	1 220	—	—	3 238	—	—
51 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6	31	12	500	—	7 012	—	—	—	—	—
53 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152	20	410	—	4 696	—	—	—	54	—
55 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	5	60	65	888	—	—	—	10 523	—	—	—	—	—
56 Vadso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	2	13 725	—	1 385	—	—	6
57 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	—	—	—	12 718	—	—	—	—	—
61 Måløy	35	554	—	10	67	—	—	—	115	—	192	—	—	—	—	5 140	—	—	—	—	—
64 Andre	812	812	482	—	30	—	227	—	652	99	1 008	69	280	15	11	9 378	—	364	40	10	—
I alt	13 520	19 954	383	4 537	10 895	1 309	531	251	2 015	738	20 277	1 850	3 717	1 695	276	148 269	234	12 254	8 386	196	198
I uken	269	492	126	136	168	39	8	—	47	17	415	67	88	10	5	3 707	—	158	30	—	20







Saltekar fra PLASTKONSTRUKSJONER A.S i bruk ved Sunnmøre Slakteri, Ålesund.

# KAR OG CONTAINERE

GLASSFIBERARMERT POLYESTER OPPFYLLER ALLE RENHOLDMESSIGE,  
ØKONOMISKE OG KVALITETSMESSIGE KRAV!



PRODUSENT:

**PLASTKONSTRUKSJONER A/S**

SPECIALITET: ARTIKLER I GLASSFIBER - POLYESTER

Skodje - Norge

SALGSSELSKAP:

**Nordic Supply a.s**

Postboks 194 - 6001 Ålesund

Bilag til „Fiskets Gang” nr. 43/1970



## Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag



6000 ÅLESUND.

PA/MM

### NORSEMAN container av armert polyester.

I begynnelsen av 1969 kjøpte vårt firma 100 stk. av ovennevnte container til bruk ved vårt nye anlegg i Aalesund.

Containeren har vesentlig vært brukt til salting av fisk, men også til vasking og oppbevaring. Videre har vi brukt den ved mottak av råfisk, slik at fisk som vi ikke har rukket å ta unna for sløyning, har blitt styrtet direkte som rundfisk i containerne i stedet for på gulvet. Dette har lettet arbeidet med å ta inn fisken og også innveingsarbeidet.

"NORSEMAN" containeren er lett å holde ren, og en unngår bakteriedannelse, noe som ofte var tilfelle med de gamle trekar.

Containeren er lett å flytte ved hjelp av truck, eller kran og muliggjør et mer rasjonelt arbeidsopplegg enn tidligere. Den er også lett å stable.

Containerens konstruksjon er meget robust, dens styrke har forevrig blitt testet - med meget godt resultat - ved Materialprøvningsanstalten ved Norges Tekniske Høyskole, Trondheim.

På grunnlag av ovenstående kan vi gi "NORSEMAN" containeren vår aller beste anbefaling.

Aalesund, 28. januar 1970.

SUNNMØRE OG ROMSDAL FISKESALSLAG

*M. Myklebust*  
M. Myklebust  
(kontorsjef)



### «NORSEMAN»

Beregnet til vasking, salting, ising og oppbevaring av sild, fisk, kjøtt etc. Spesiallokk for transport av lakesaltede produkter.

Benyttes av næringsmiddelindustrien til transport av matvarer, kjemiske råstoffer og ferdigproduksjon. Ypperlig til koking av skalldyr ved steaming!

Flyttbar - Stablebar - Lett renhold - Kan steames.

Volum 1000 liter - Vekt uten lokk: Ca. 100 kg. - Vekt med spesiallokk: Ca. 140 kg. - Mål: B=97, H=98, L=156 cm.



### C/12 1600 liter lakekar

Lengde: 285 cm.

Bredde: 95 «

Høyde: 96 «

Anvendes i meieriene til laking av ost m.v., samt i fiskeribransjen til salting og skylning av fisk, sild etc.



Vedr.: Kar 1600 liter i glassfiberarmert polyester, som meierikar, produsert av Plastkonstruksjoner A.s, Skodje, og markedsført ved Nordic Supply A.s, Aalesund.

Vårt firma kjøpte for 8 år siden en del av ovennevnte kar til vårt anlegg i Aalesund, der de har vært og fremdeles blir benyttet til lakesalting av ost.

Karene er robuste, rommelige og lett håndterlige. De har en glatt overflate og avrundede kanter, slik at osten ikke blir skadet. Karene er lette å holde rene, noe som motvirker bakteriedannelse.

Ovennevnte kar oppfyller de krav vi stiller ved vår oste-produksjon, samtidig som de oppfyller de betingelser Helsemyndighetene setter for næringsmiddel-industrien.

På bakgrunn av ovenstående kan vi på det beste anbefale bruk av meierikar i glassfiberarmert polyester fra ovennevnte firma.

Aalesund den 17. mars 1970

*J. S. ...*





Denne type leveres i 425 l. (C/2) og 600 l. (C/14.)  
Garantert belastning 545 kg og 760 kg.  
1 1/2" avtappingsflens.

Leveres også uten hjul. (C/1 og C/13.) eller med forsterket bunn og ben for truckhandling. (C/10 og C/15).

## VESTLANDSKE SALSLAG

### SUNNMØRE SLAKTERI

OMSETTER KJØTT, FLESK, POLSE OG FÅLEGGSVARER - HUDER, SKINN OG ULL  
KJENTE MERKEVARER: «TIRILTUNGA» FÅREPØLSE, «GULLSTJERNA» SALAMI  
OG «SOLVFAKS» STABBURPOLSE

Nordic Supply A.s,  
Postboks 194  
6001 ÅLESUND

#### Vedr.: Vaske- og saltekar i glassfiberarmert plast.

Vårt firma kjøpte for 8 år siden 16 stk. 425 liters kar av ovennevnte type samt en del småkar fra Plastkonstruksjoner A.s, Skodje. Karene har vært og er fremdeles i bruk i vår produksjon, vesentlig til salting av kjøtt.

Karene er lette å holde rene og en unngår bakteriedannelse.

Til tross for tildels hard behandling, er samtlige kar fremdeles like hele og nyttbare som ved innkjøpet for 8 år siden. Karene er således meget robuste og holdbare.

Vi fant disse plastkar meget prisgunstig i forhold til kar i rustfritt stål, samtidig som plastkarenes vekt jo er langt mindre.

På grunnlag av ovenstående kan vi på det beste anbefale bruk av vaske- og saltekar i glassfiber-armert polyester fra Plastkonstruksjoner A.s.

Med vennlig hilsen  
VESTLANDSKE SALSLAG  
Sunnmøre Slakteri

Harald Brevik  
prod.leder

### STATENS VRAKERVESEN

Overvakeren i Ålesund

Telefoner:

Kontor . . . . . 21666  
Overvakeren personlig . 21962  
— privat . . . 28186

Ålesund,

Vedr. "NORSEMAN" container i armert polyester som vaske- og saltekar.

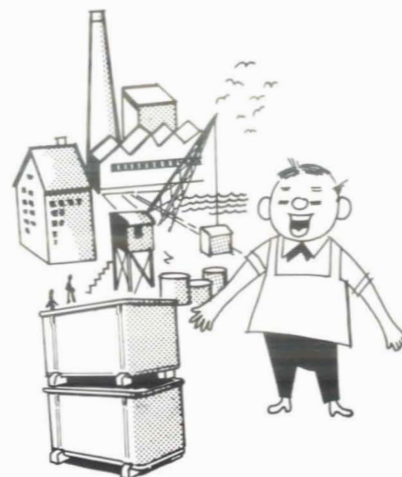
Undertegnede har sett "NORSEMAN" containeren i bruk som vask- og saltekar ved en rekke fisketilvirkningsanlegg. Den er robust, flyttbar og stablebar, noe som tillater et rasjonelt arbeidsopplegg.

Fra Vrakervevesenets syn er imidlertid det viktigste at containeren er meget lett å holde ren, slik at bakteriedannelse kan motvirkes. Vi mener således at bruk av "NORSEMAN" containeren som vaske og saltekar kan bidra vesentlig til en kvalitetsforbedring av fisken.

På grunnlag av ovenstående kan vi gi "NORSEMAN"-containeren, produsert av Plastkonstruksjoner A.s, Skodje, og markedsført av Nordic Supply A.s, Ålesund, vår aller beste anbefaling.

Ålesund, den 2. mars 1970.

Helge Rager

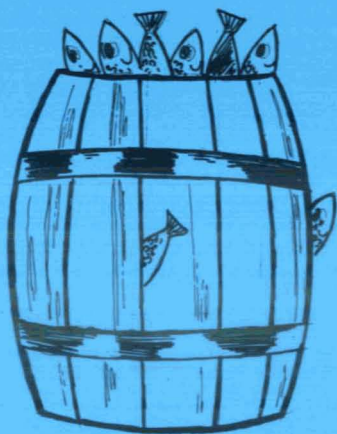


Be om brosjyre for vårt store utvalg i utstyr for næringsmiddel-, kjøtt-, fiskeri-, vaskeri-, og teknisk og kjemisk industri.

Ta kontakt med oss også for løsning av spesialoppgaver.



«NORSEMAN» som saltekar ved Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag A.s, Aalesund - Norge



«Tønner eller andre trebeholdere skal bare brukes som engangs-emballasje og ikke anvendes som produksjonsutstyr» står det i Sosialdepartementets nye forskrifter om kjøtt og kjøttvarer.

Videre står det: «Saltekummer må være av rustfritt stål, glassfiberarmert plast, eller støpte med innvendig belegg av syrefast materiale. Pressplater må være av rustfritt stål eller glassfiberplast».

**Fler og fler bruker nu glassfiberarmerte kar, containere pressplater og presslodd fra PLASTKONSTRUKSJONER A.S**

**Nyhet: Produksjonspall for slakterier.**

Tilbud og nærmere opplysninger ved:

# Nordic Supply a.s

Tlf. 25 350 - Box 194

6001 Aalesund - Norge

Salgselskap for Plastkonstruksjoner A.s, Skodje