

A

des. 3

FONDET FOR FISKELETING OG FORSØK

=

Fiskeridirektoratet
Biblioteket

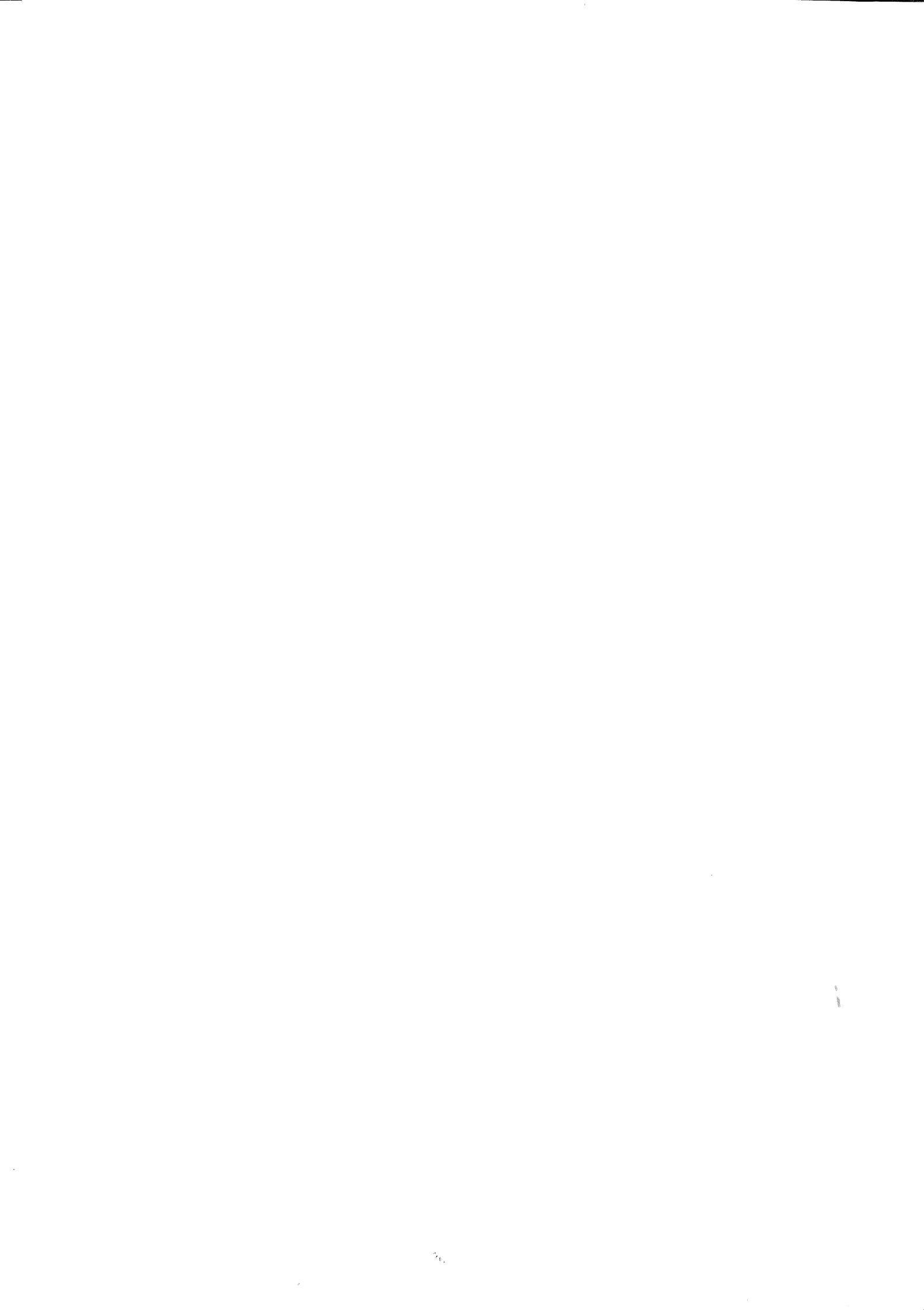
18 DES. 1987

RAPPORTER

Nr. 2 1987

FISKERIDIREKTORATET
BERGEN

Desember 1987



FONDET FOR FISKELETING OG FORSØK

RAPPORTER

Nr. 2 1987

FISKERIDIREKTORATET
BERGEN

Desember 1987

Innhold

	Side
1. Undersøkingar etter vassild, uer og kolmule, F/F «Michael Sars»	5
2. Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål, «Selvåg Senior»	12
3. Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål, «Selvåg Senior»	13
4. Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål, «Selvåg Senior»	14
5. Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål, «Torson»	15
6. Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål, «Torsvær»	17
7. Loddeundersøkelser, «Christina Johnsen»	17
8. Loddeundersøkelser, F/F «Michael Sars»	17
9. Vurdere åpning av felt for skolest-tråling, «Nystein»	20
10. Forsøksfiske med line, «Linda»	21
11. Overvåking av stengte rekefelt, «Jamo Junior»	21
12. Kontroll av rekefiske med sorteringsnett, «Bever»	24
13. Overvåking av seinotfelt, «M. Nilsen»	24
14. Sildemerking, «Inger Hildur»	25
15. Forsøksfiske etter makrell med drivgarn, «Sheik», «Consol» og «Geir Solheim»	25

Toktets formål: Undersøkingar av vassild, uer og kolmule

Fartøy: Michael Sars. HK: 1500. Lengde m: 47,5

Dato: 20.03.–04.12.87

Av *Vermund Dahl, Helge Otterlei, Harald Gjøsæter*

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild, uer og kolmule.

Geografisk område: Tromsøflaket–Tampen.

Driftsform: Akustisk mengdemåling. Tråling.

SAMMENDRAG:

Mengde vassild var størst langs eggakanten fra N 66°40' til N 67°20' i djupn mellom 350 og 475 m. I dette området hadde ein fangst på opptil 2,5 tonn vassild på 10 minuttars tauing. Dei sørligste brukande registreringar av vassild var i eggakanten mellom N 64°40' og N 64°55'.

Vassilda var av fin størrelse, og ein registrerte ikkje nedgang i vassildbestanden i høve til tidlegare år.

Uer og kolmule var meir jamnt spreidd over heile området.

GJENNOMFØRING

Surveyet starta i vestkanten av Tromsøflaket og heldt fram langs eggakanten sør til Tampen. I tillegg vart Suladjupet, Sklinnadjupet, Trænadjupet og Vestfjorden dekkja. Figur 1 viser kursar og stasjonar. Ekkolodd EK 38 (38 KHz) vart køyrt med fylgjande innstillingar:

Skrivarområde:	0–500 m eller 150–650 m
Svingar:	8° × 8°
Sendareffekt:	«Ekstern»
TVG/Forsterkning:	20 logR-20dB
Båndbredde:	3kHz
Pulslengde:	0,6 ms
Instrumentkonstant:	0,54
Skrivarforsterkning:	8
Bunntest:	0/1,0

Signalet vart integrert på Nord 10 på systemversjon «januar-87».

Til identifisering av fiskeførekomstane og innsamling av prøver vart nytta pelagisk trål («Svensketrål», 15–16 m opning) på 16 stasjonar og reketrål på 38 stasjonar. Det vart teke 34 CTD-stasjonar.

Integratorverdiane vart delte på kate-goriane «Pelagisk mix» (lysprikkfisk, sild, sei, augepål m.m.), vassild, uer, torsk/hyse, kolmule og «Bottom mix» (bunnfisk unnateke torsk, hyse og uer).

RESULTAT

Hydrografi

På figur 2 og 3 er vist temperaturtilhøva i overflata og ved botnen. Situasjonen var svært lik den i 1986. I overflata var det inne ved kysten omkring 5°C, noko kaldare i Vestfjorden. Langs eggakanten var overflatetemperaturen omlag 5°C nord for Vesterålen, og omlag ein grad varmare lengre sør. Ved botnen var temperaturen 5 til 6°C innanfor eggakanten, med ein kraftig gradient mot kaldare vatn langs kanten.

Fiskeførekomstar

Utbreiingskart (ekkomengde, m² spreie-tversnitt pr nmi²) for vassild, kolmule, uer og totale fiskeførekomstar er vist på figur 4–7. Tabell 1 gir eit oversyn over alle trålstasjonane.

Vassild

Figur 4 viser dei registrerte førekomstane av vassild. Situasjonen er svært lik den registrert på tilsvarende tokt dei fire siste åra. Den høgste tettleiken av vassild vart funnen langs eggakanten, like sørvest for Trænadjupet (67°N, 8°Ø) og ved Garsholbanken (65°30'N, 6°Ø). Vassilda sto her fra botnen og noko opp i sjøen, på djup frå 300 til 500 m. Dette var stort sett reine vassildførekomstar, somme stader med eit lite innslag av uer nær botnen. Den beste trålfangsten vart teken i posisjon 66°58'N og 8°16'Ø, med 15 tonn pr tauetime med pelagisk trål (stasjon 165, tabell 1). Sør for Garsholbanken avtok vassildførekomstane langs eggakanten, men tok seg noko opp att på Tampen. Tettleiken av vassild i Suladjupet og Sklinnadjupet var heller låg, samanlikna med den ute på egga. Vassilda sto her ved botnen oppe i kantane av holene, stort sett utilgjengeleg for fiske. Den beste fangsten i desse områda var ved Sklinnadjupet, med 4 tonn pr tauetime i bunntrål (stasjon 190, tabell 1). I Vestfjorden vart det påvist små konsentrasjonar av vassild, oppblanda med kolmule, uer og anna botnfisk.

Undersøkinga starta i år lengre nord enn tidlegare, i samband med uerundersøkingar. Det vart ikkje påvist nemnande førekomstar av vassild nord for Røst (Figur 4).

I figur 8 er vist lengdefordelingar av vassild delt på område etter breddegrad, og på områda «Eggakanten – nord», «Eggakanten – sør», «Vestfjorden», «Sklinnadjupet» og «Suladjupet». Fisk med lengder mellom 30 og 50 cm dominerte i alle områda, berre nord for 68°N var det eit innslag av vassild mellom 15 og 25 cm. Den lengste vassilda vart funnen i det sørlegaste området, med ei middellengde på rundt 40 cm. Elles vart det fanga stor fisk i Sklinnadjupet og Vestfjorden.

Kjønnsamansetning og modningsfordeling er vist for dei same områda på figurane 9 og 10. Som i tidlegare år var det ein svært stor dominans av hannfisk i Suladjupet, medan det motsette var tilfelle langs den nordlige delen av Eggakanten. Dette må sannsynlegvis skuldast ulik oppførsel av hannar og hoer i samband med gyting. Av figur 10 framgår det at modninga var lengst komen i Suladjupet og Sklinnadjupet. Her var over 50% av fisken gytande eller utgytt (stadium 6 og 7). Langs eggakanten, både i sør og nord, var andelen av så moden fisk svært låg.

Uer

Figur 5 viser førekomstane av dei tre uerartane slått saman. Som det framgår av figuren er det langs eggakanten, innover i Trænadjupet og i Tampen-området at det vart registrert nemneverdige førekomstar av uer. Dei høgste tettleikane vart funne utanfor Lofoten/Vesterålen, frå 66°30'N til 67°N, frå 63°N til 63°30'N og ved Tampen. Mengdetilhøvet mellom dei tre artane Vanleg uer, Snabeluer og Lusuer framgår av trålfangstane (Tabell 1). I nord dominerte vanleg uer, medan i den sørlege delen av området var det meir snabel og tildels lusuer (Tampen). I vestfjordområdet var det lite snabeluer, medan vanleg uer var sjeldan på strekninga Tampen–Sula–Sklinna.

Fangstmengdene av uer var jamt over små. Dei to beste fangstane vart teke i området sørvest for Trænadjupet, med omlag 2 tonn pr tauetime i bunntrål (trålstasjon 164 og 166, tabell 1). Elles var fangsten av uer sjeldan over 100 kg pr tauetime.

Kolmule

Utbreiinga av kolmule framgår av figur 6. Denne utbreiinga er mykje lik den observert førre åra både når det gjeld geografisk fordeling og tettheit. Den

høgste konsentrasjonen vart, som for dei andre artane, funnen langs eggakanten, men kolmule vart elles observert som svake førekomstar over meste-parten av det undersøkte området.

Dei beste fangstane av kolmule vart tekne ved Tampen (pelagisk stasjon 183, tabell 1), og i Vestfjorden (bunn-trålstasjonane 158 til 160).

TABELL 1. OVERSYN OVER TRÅLSTASJONANE MED FANGST (KG PR TAUETIME) FOR DEI VIKTIGASTE ARTANE.

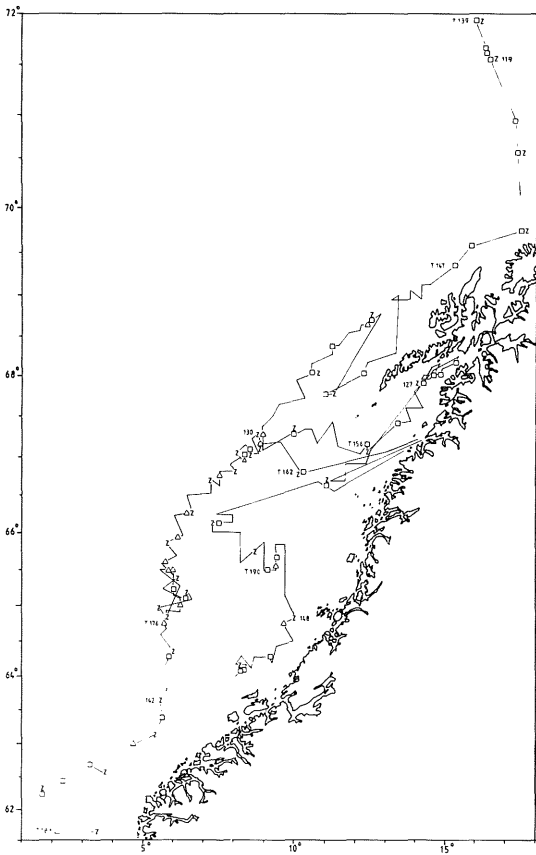
DATO	2303	2403	2403	2403	2403	2503	2503	2503	2503	2703	2703	2703	2803	2803	2803	2903	2903	3003
ST.NR	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
N. BR.	7155	7138	7142	7134	7053	7032	6945	6933	6923	6801	6746	6842	6841	6823	6807	6715	6718	6707
Ø. LGD.	1559	1628	1626	1636	1730	1714	1741	1552	1517	1216	1100	1228	1226	1107	1033	0854	0958	1222
TRÅL	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	P	B	B	P	B	B
DJUP M	440	460	430	360	440	460	430	350	470	225	250	550	450	440	450	390	250	320
VASSILD	10		80	21		+	16	20	20	20	20	4			10	2000		46
KOLMULE	3		30	+		59	50	12		6	60	1	3	2	50			28
VAN. UER	7		40	150		145			60	12	260				12	3	+	
SNAB. UER	50		24	30		+		+	160			128	27		40			
LUSUER			12	18		19		+	20					+	12		720	74
TORSK	62		200	135		166	120	120	80	120	32	6	8		4	+		
HYSE	310		180	165		230		20		16	6				20			
SEI	7		10	+				48		30								
BROSME	16			+				12		24	20				24			
LANGE				21						16		1						
BLÅLANGE							80											
SKOLEST																		
HAVMUS										30								47
ANNA	24		+	+		+	105	+		118	+							52
MRK.		MISSL.				SVAMP												SVAMP

TABELL 1. FRAMHALD

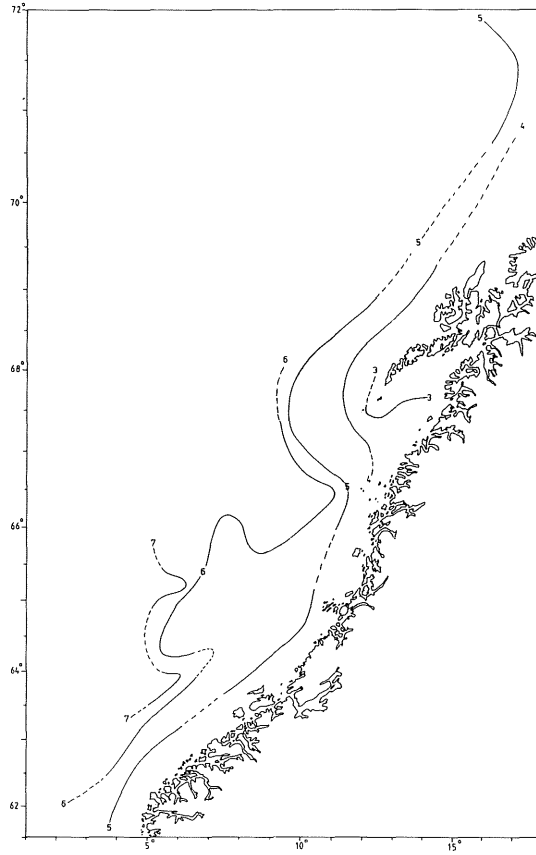
DATO	3003	3003	3003	3003	3103	0304	0404	0404	0404	0404	0404	0504	0504	0504	0504	0504	0604	0604
ST.NR	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174
N. BR.	6726	6752	6800	6801	6809	6647	6708	6704	6658	6659	6644	6617	6556	6538	6529	6509	6500	6519
Ø. LGD.	1334	1421	1434	1450	1515	1007	0857	0828	0816	0816	0743	0630	0606	0550	0540	0602	0612	0600
TRÅL	B	B	B	B	B	B	P	B	P	B	P	P	P	P	P	B	P	B
DJUP M	310	343	310	410	440	400	390	350	350	412	450	390	400	220	400	430	420	450
VASSILD	80	420	255	240	100	11	51	150	15000			105	720		4	150	2	150
KOLMULE	90	600	393	160	40	17	+	60	150		2		36		8	25	10	20
VAN. UER	8	80	9	132	30	6		1100	150	2000						30		60
SNAB. UER					1			1100			3					1		16
LUSUER	40	80	84	14	6	56		480								16		40
TORSK	8						9	80	12							26		12
HYSE	6							2						14				40
SEI	8																	30
BROSME		6																
LANGE	6							12										
BLÅLANGE	30			30				80										10
SKOLEST				400	10													
HAVMUS			6			8												70
ANNA	+	22	9	80	+	22	+		30		+		+	3	2	60	+	
MRK.										SVAMP/ KORALL								

TABELL 1. FRAMHALD

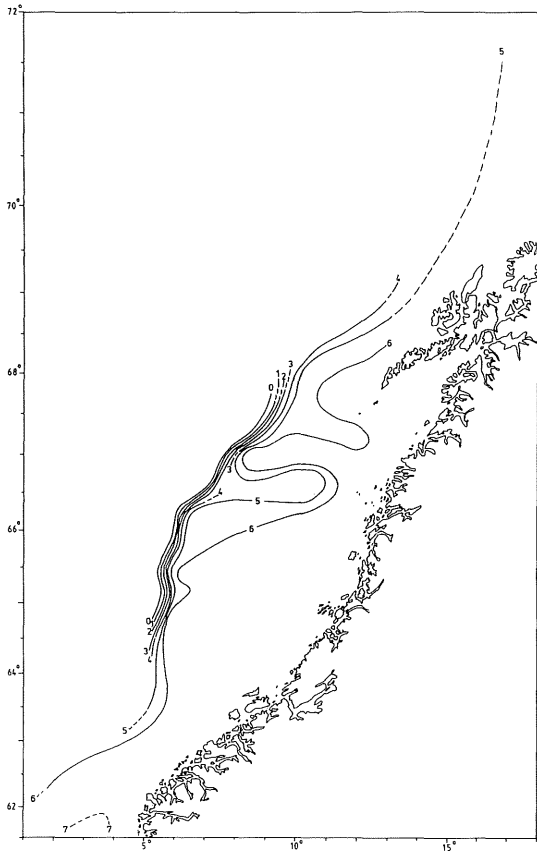
DATO	0604	0604	0704	0704	0704	0704	0804	0804	0804	0904	0904	0904	0904	1004	1004	1004	1104	1104	
ST. NR	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	
N. BR.	6529	6447	6419	6327	6300	6242	6228	6214	6141	6404	6405	6421	6445	6540	6534	6530	6607	6640	
Ø. LGD.	0556	0544	0558	0539	0444	0318	0221	0145	0211	0809	0819	0908	0949	0915	0915	0901	0727	1100	
TRÅL	P	P	B	B	P	B	B	B	P	B	B	B	P	B	P	B	B	B	
DJUP M	350	430	373	283	400	488	450	400	365	393	400	742	15	458	400	380	418	430	
VASSILD	3500	10	57	140		100	30	40			74	30		52		4000	+	8	
KOLMULE	+	9	10	180	30	+	20	60	2880		30	14		7	2	10	12	8	
VAN. UER			64	60	2	20	4	+											
SNAB. UER			6	+		440	60	400						2				+	
LUSUER			80	360		20	70	480			3			95	2	40	80	10	
TORSK						16	4						13	5			6		
HYSE			5																
SEI			6	60		6												4	
BROSME				2							8	10							
LANGE							10												
BLÅLANGE								6	6									40	
SKOLEST													4						
HÅVMUS			20				6	20									14	20	
ANNA		+	+	+	4		+				+		82300	10		20	7		
MRK.																			SILD



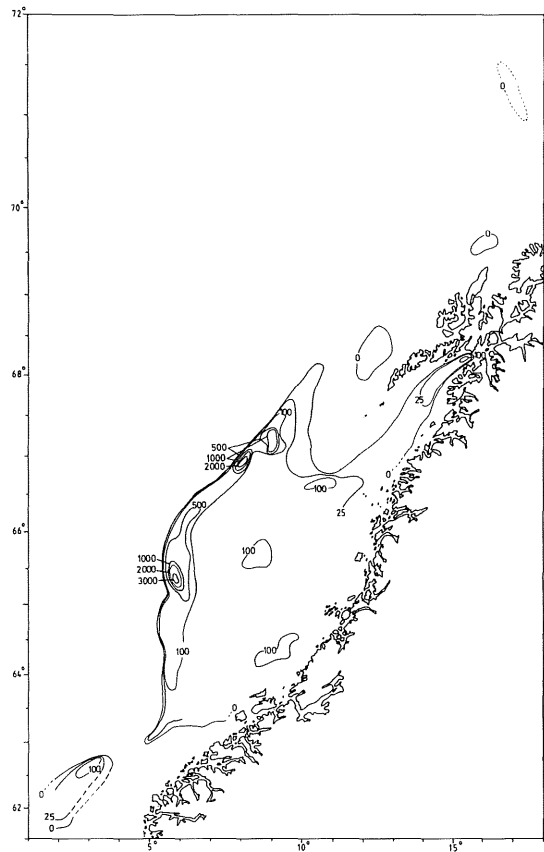
Figur 1. Kursar og stasjonar
«Michael Sars» 20/3–12/4 1987.



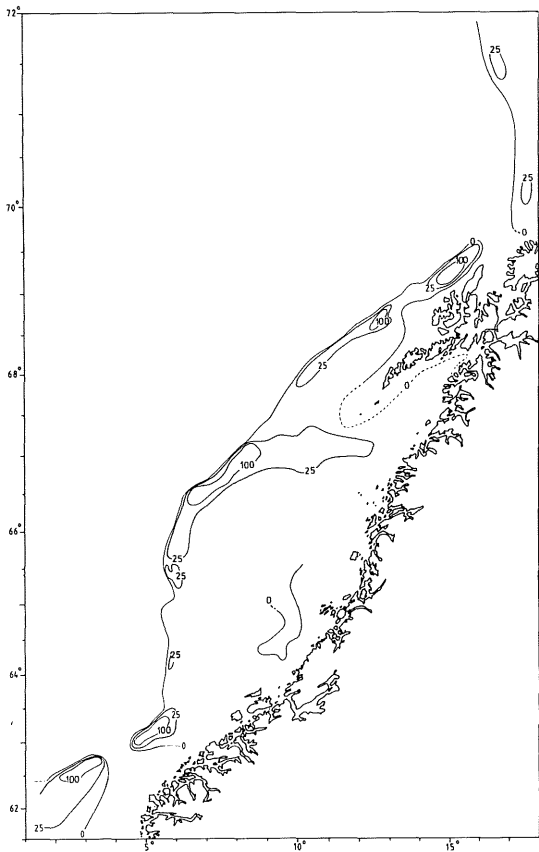
Figur 2. Temperatur i overflata.



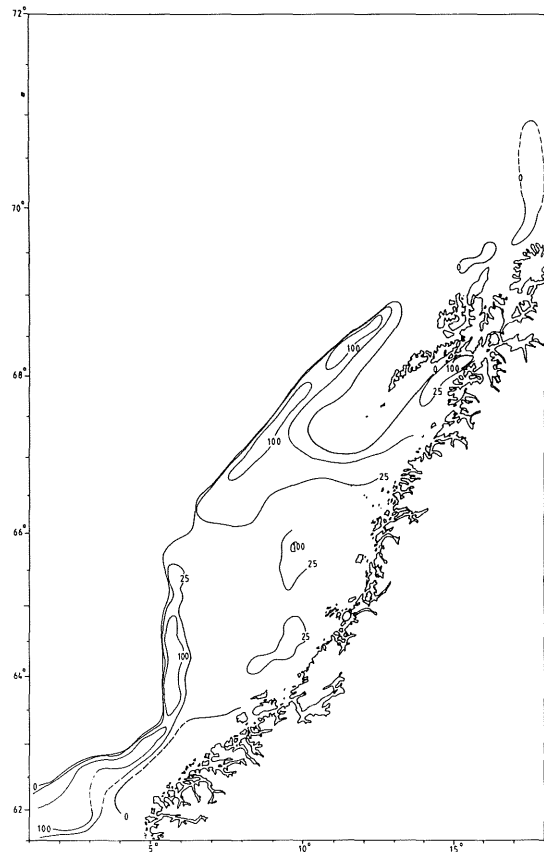
Figur 3. Temperatur ved botnen.



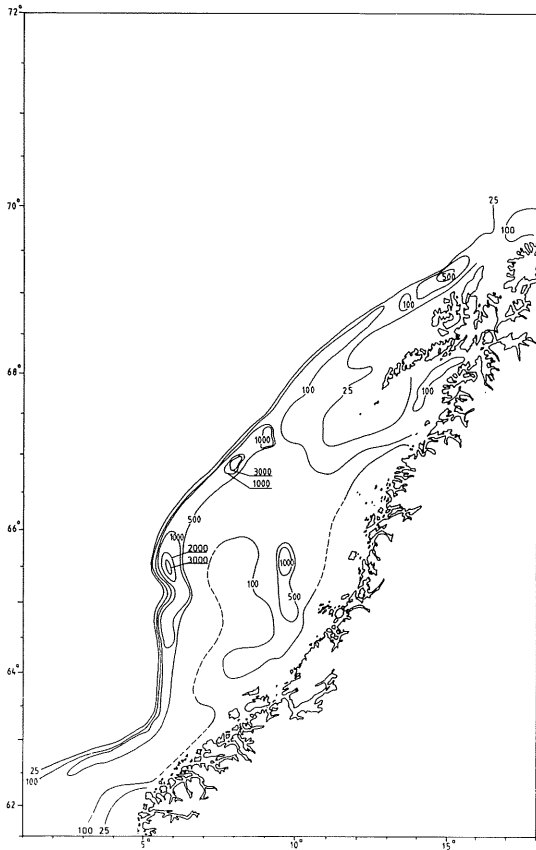
Figur 4. Utbreiing av vassild. Integrert ekkomengde, (m^2 spreietversnitt pr. nmi^2).



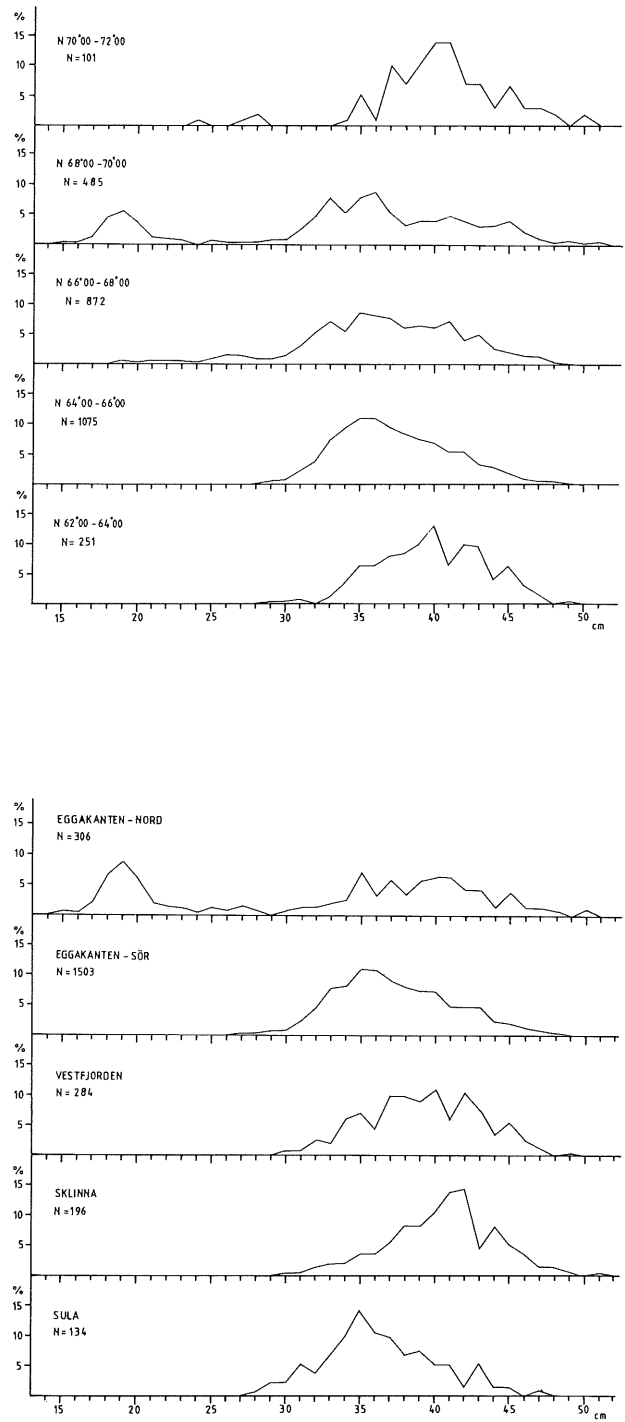
Figur 5. Utbreiing av uer. Integrert ekkomengde, (m^2 spreietversnitt pr. nmi^2).



Figur 6. Utbreiing av kolmule. Integrert ekkomengde, (m^2 spreietversnitt pr. nmi^2).

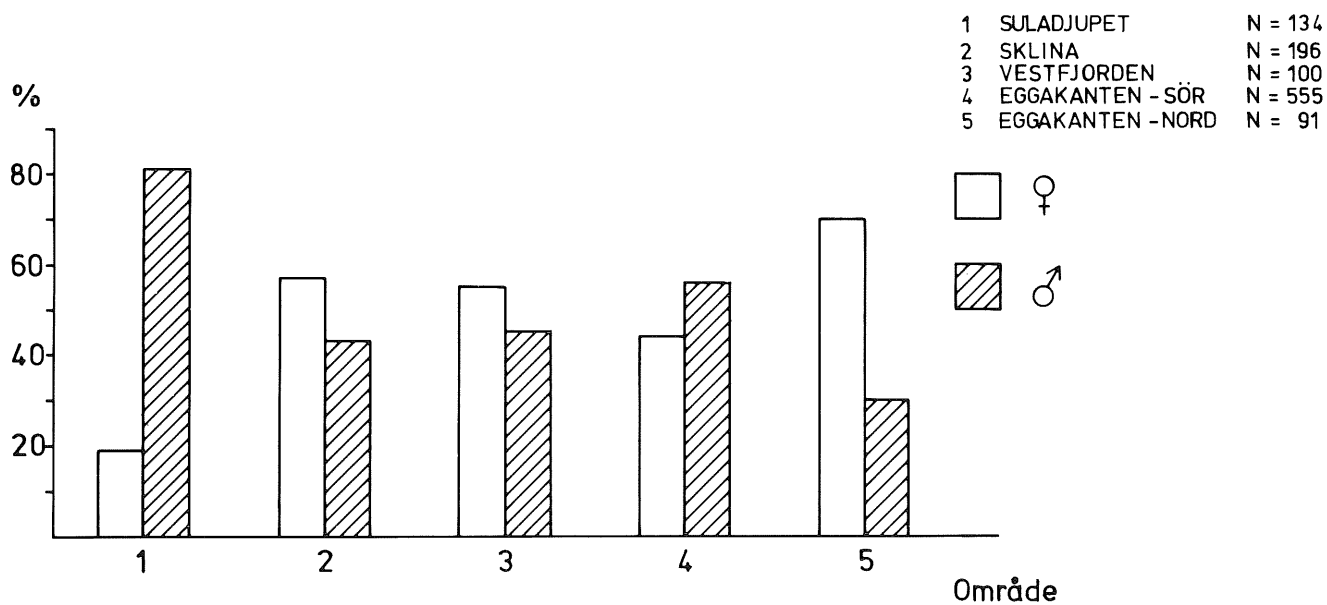


Figur 7. Totale fiskeforekomstar. Integrert ekkomengde, (m^2 spreietsnitt pr. nmi^2).

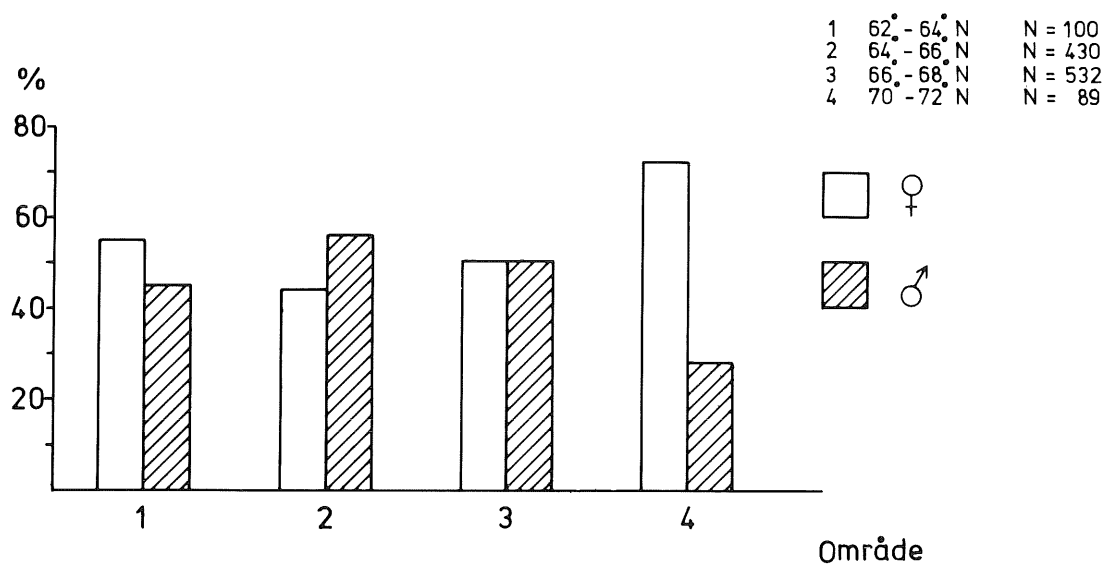


Figur 8. Lengdefordelingar vassild.

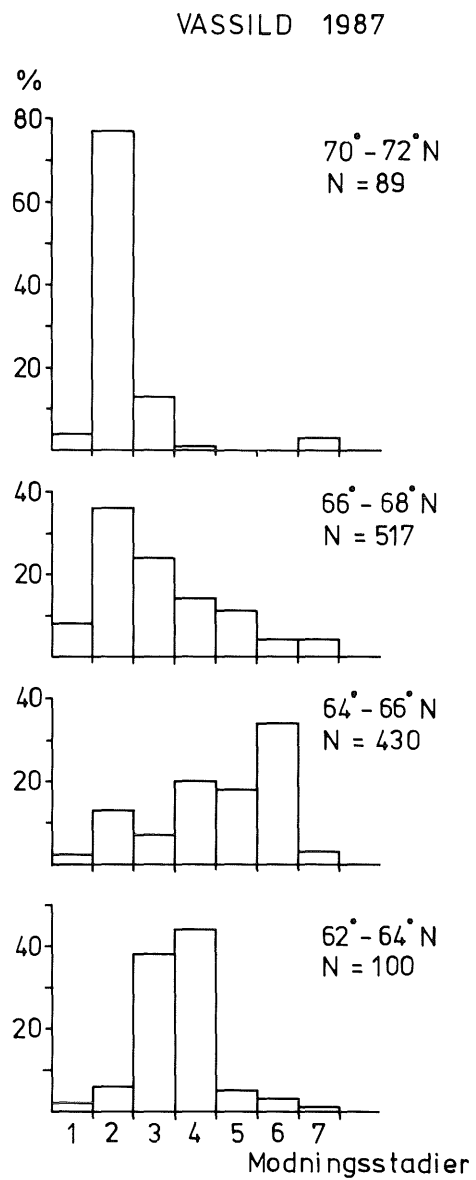
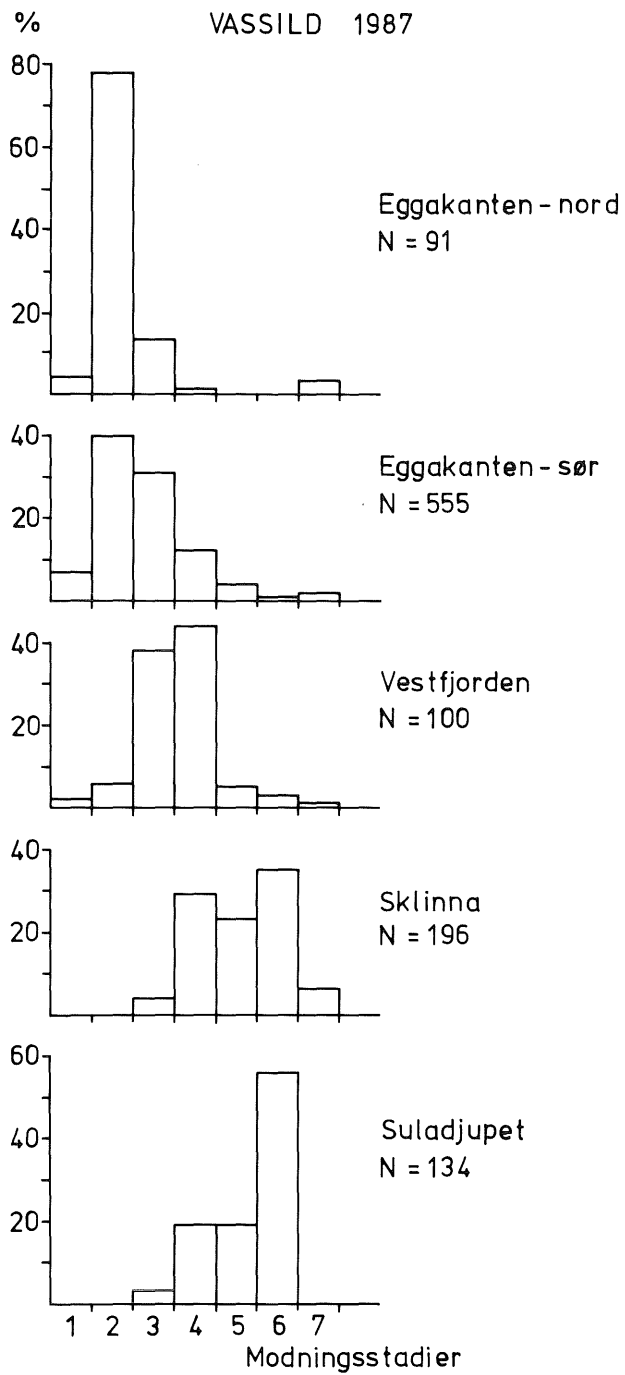
VASSILD 1987



VASSILD 1987



Figur 9. Kjønnssamansetjing vassild.



Figur 10. Modningsfordeling vassild.

Toktets formål: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål
Fartøy: Selvåg Senior. HK: 2250. Reg.nr. N 051 OME. Lengde m: 51,3
Dato: 06.03–13.03.87

Av Helge Otterlei

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild.

Geografisk område: Trænadjupet, Eggekanten.

Driftsområde: Pelagisk tråling.

Merknader: Rapporten dekker del av forsøksfisket.

SAMMENDRAG

Fra 8. til 12. mars ble det i alt foretatt 5 trålslep. Fangst ca. 77 tonn. Det var fangst i alle trålslep bortsett fra ett (500–800 kg) som ble tauet mot strømmen.

En del tid gikk ellers med til å finne fiskeforekomster en kunne fiske på. Beste forekomster var gjerne å finne på særdeles vanskelige bunnforhold for trål.

Fangstresultatet må tilskrives flere ting: Skipper og mannskap har lang erfaring fra pelagisk kolmule-trålfiske, godt redskap, velegnet trål og fartøy og kraftig motor og vinsjer.

Fangstutbyttet kan også bli bedre ettersom en får mere kjennskap til feltene og ikke minst erfaring i fangsteknikken for vassild.

TOKTBESKRIVELSE

Sørkanten av Trænadjupet ble ekkoloddet uten at en fant noe her. Krysset videre til eggakanten og derfra sørover langs egga til tvers av Gamlembanken. Små registreringer.

Krysset nord mot innløpet til Trænadjupet. Her var såpass registrering at en satte trålen.

Fisket foregikk stort sett for begge turene mellom pos. N 66°54'–E 08°11' til N 67°18'–E 08°48'. Dybde fra 217 til 310 fvn.

Natt til 10.03. var det gode registreringer i SE kant av Trænadjupet, 25–45 fvn. fra bunn. Registreringen ble tolket som uerforekomst.

— — — —

I perioden hadde en 2 fangstleveranser. Siste leveranse gikk til 3 fiskemottak og en fikk således ekstra «stiming» mellom hvert sted. Dette forsinket turene i land noe.

Været var det beste i hele fisketiden. Bunntemperatur, 5,8°–6°. Bifangst ubetydelig. (Se fangstjournal.)

REDSKAP – TEKNIKK

3 kolmuletråler. Alle med store masker i forparten. (Egersund Trålverksted.)

- 1 stk. 900 meter omkrets
- 1 stk. 750 meter omkrets
- 1 stk. 600 meter omkrets

Minste trålen ble brukt. Dette på grunn av dårlige bunnforhold. En fikk således god kontroll over trålen og kunne følge bunnkonturene bedre enn ved bruk av en stor trål.

- Pose: 41 meter lang. (28 mm hel maske.)
- Svipe: 220 meter × 18 mm vire.
210 meter × 20 mm vire + 10 m kjetting.
- Lodder: 2 stk. × 750 kg (klump).
- Tråldører: 8,5 kvadrat meter 1600 kg stk. (Pelagisk. Egersund Trålverksted.)
- Trålvire: 2 × 1500 m (28 mm).

1050 til 1250 m trålvire ble brukt til fiske på dyp fra 210 til 300 fvn. En forsøkte da å følge bunnkonturene best mulig.

Til regulering av trålen opp og ned, benyttet en motoren. Fra 1900 til 2400 hk. I tillegg, av og til, vinsjene ved å hive eller stikke ut vire.

Kabelsonden ga meget gode indikasjoner på hvor trålen gikk i forhold til bunnen.

Vassilden har en egen evne til å rømme bort fra trålen. Den kunne ofte stå fra bunnen og opp til grunntelna i tett stim. Da bunnen var ujevn med korall og bunnskog, ville en ikke risikere å få trålen ødelagt ved å «tråle for nær bunnen». Det trengtes stor påpasselighet under fiske for regulering av trålen i forhold til bunnen. Tauefart 3,5 til 4 knopp.

FARTØY

Fartøyet er utstyrt for ringnot og pelagisk-kolmuletrål.

Vinsjer: 2 stk. splittvinsjer à 24 tonn. (Lavtrykk.)

Nettrommel: 24 tonn. (Karmøy.)

Ekkolodd: 1 stk. EQ – 38 KC. (Simrad.)

1 stk. CF – 100 Color display. (Simrad.)

1 stk. E – 50 KC. Trålsonde/fangstmåler. (M/kabel – Simrad.)

KOMMENTAR

En har inntrykk av at vassild viser mer på ekkoloddet enn annen kjent fisk, f.eks. kolmule. Det måtte vise godt på ekkoloddet for å få fangst.

Fisken er som kjent meget vanskelig å fange. Den kunne stå i god konsentrasjon fra bunnen og opp til grunntelna, men gikk den først inn i trålen kunne det gjerne bli en god «klatt» i posen.

Dersom noe kunne arrangeres på trålen/grunntelna, slik at fisken ble skremt opp fra bunnen kunne fangstresultatet blitt et annet.

Vassild er å finne mange steder, men står ofte på utilgjengelig bunnforhold for dagens kjente bunn-vassild-trål.

Vassild kan neppe fanges pelagisk hele året. Beste fangstmulighet er nok i gytetiden. Da er fiskestimene tettest.

Pelagisk vassildfiske er mest aktuelt i månedene mars, april og første delen av mai.

Den 10.3. ble fangsten levert til fiskeanlegg på Lovunden, 28 820 kg vassild. Størrelsen: 41 cm gjennomsnitt. Alder 17–18 år. Innblanding i fangsten, 19 kg torsk, 17 kg uer og 110 kg kolmule.

— — — —

Neste tur var det foretatt 2 trålslep på henholdsvis 32 og 20 tonn vassild. Bifangst 88 kg uer og 16 kg torsk.

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S "SELVÅG SENIOR" N 510 ME
 FORMÅL: PELAGISK TRÅLFORSØK ETTER VASSILD område: NW AV GAMLEMBANKEN
 600 M OMKREDS. POSE 28 MM HEL MASKE. (EGERSUND TRÅLVERKSTED'S FABRIKAT.)
 TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE: 750 KG. LODDER I HVERT ØRE. - TAUEFART: 3,5 - 4 KNOF. - 2 O M. HANEFØTER.

Sl. nr.	Dato	Satt kl.	Feltets navn	Satt Posisjon		Taufretn.	Dyp Fv.	Høy kl.	Høy Opp Posisjon		Fiskesort Mengde i kg.		Armerkinger
				Nord°	Øst°				Nord°	Øst°	Vas.	Tors.	
1.	08.03.	0955	NW av Gamlembanken	Lett bris 67°08,3' 08°38'	Mest 45°	213 218	1135	67°14'	08°58'	2000		10	Bunn temp. 5,8°. noe registre Ujevn bunn. - 1190 m wire
2.	"	1445	"	Lett bris 67°09' 08°42'	Div. kurser	210 310	2100	67°11'	09°04'	500			Lite å se på lodet. Steik strøm. Tauet mot str. Overflate temp. 6,4°
3.	09.03.	0800	"	Lett bris 66°55' 08°13'	63°	219 217	1215	67°12'	08°47'	2000		10	Revet trål. Bøter.
	10.03.		Levert fangsten, Lovunden	Sjøprodukter, 28		870	kg. vassild.	Ingen	bifangst.				
4.	12.03.	0650	Nord av Gamlembanken	Stille smul sjø. 66°54' 08°11'	20° 50°	219 220	1150	Bunn temp. 6° 67°11'	08°37'	30000	7	13	Ingen bifangst.
5.	"	1530	"	Stille smul sjø 67°08' 08°26'	50° 70/20°	262 280	1800	67°18'	08°48'	22000	9	25	Går til lands for levering av fangst.

Toktets formål: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål
Fartøy: Selvåg Senior. HK: 2250. Reg.nr. N 0510ME. Lengde m: 51,3
Dato: 08.04-13.04.87

Av Robert Misund

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild.

Geografisk område: Trænadjupet, eggakanten.

Driftsform: Pelagisk tråling.

Merknader: Fortsettelse av forsøksfiske etter vassild.

Under toktet var en regelmessig i kontakt med «Michael Sars» som drev kartlegging og prøvetaking av vassild, uer og kolmule i de tilstøtende havområder.

Posisjoner og fangstresultat av samtlige tråltrekk er vist på fangstjournalen.

MATERIALE OG METODER

Data:

Trål: 600 meter omkrets kolmule trål - Egersund Trålverksted.
 Pose: 41 meter lang (28 mm hel maske).
 Sweeper: 220 meter x 18 mm wire.
 210 meter x 20 mm wire + 10 m kjetting.
 Lodder: 2 stk. x 750 kg.
 Dører: 8,5 m² - 1600 kg stk. (Egersund Trålverksted.)
 Trålwire: 2 x 1500 m. (28 mm.)

FARTØY

Fartøyet er utstyrt for ringnot og pelagisk-kolmuletrål.

Vinsjer: 2 stk. splittvinsjer à 24 tonn. (Lavtrykk.)

Nettrommel: 24 tonn. (Karmøy.)

Ekkolodd: 1 stk. EQ-38 KC (Simrad).
 1 stk. CF-100 Color display (Simrad).
 1 stk. E-50 KC. Trålsonde/fangstmåler (Simrad).

BUNNFORHOLDENE

Det var meget store dybdevariasjoner, forhøyninger, på havbunnen i form av koralrev i området. En anser bunnforholdene ugunstig for anvendelse av bunntrål ved fiske etter vassild.

KOMMENTAR

Toktet som helhet var positivt med henblikk på fangstresultatet. Dette kan skyldes gode værforhold og til tider gode registreringer under tråltrekkene.

Registreringene viste at fisken spredte seg utover på nattetid. Derved foregikk fiske kun på dagtid. De beste konsentrasjonene viste seg midt på dagen. Videre registrerte en forekomstene ca. 50-60 favner opp fra bunnen. Idet en kommer frem på «skyter» fisken bunnen. På trålsondene registrerte en at det meste av fisken går under trålen.

SAMMENDRAG:

Fra 8. til 13. april ble det i alt foretatt 4 tråltrekk. Fangst ca. 135 tonn vassild. Det var lite innblanding av andre fiskearter i fangstene, ca. 200 kg totalt på de 4 trålhalene. Bifangsten besto av torsk og uer.

Fartøyet var godt utrustet for fiske med pelagisk trål. Velegnet redskap, kraftig motor og vinsjer.

Det var gunstige værforhold under hele toktet.

TOKTBESKRIVELSE

Formålet med toktet var forsøksfiske med pelagisk trål etter vassild.

Samtlige tråltrekk ble foretatt langs eggakanten på Trænadjupet på dybder fra 200-225 favner. På grunn av strømforholdene tauet en bare en retning fra syd, og nordover langs eggakanten. En gjorde fra 2,5 til 4 timers tauinger.

Det ble anvendt fra 1100-1200 trålwire til fiske på dybder fra 200-225 favner. Trålen ble holdt ca. 5 fv. fra bunnen under tråltrekkene, alt etter bunnforholdene.

Ved regulering av trålen benyttet en både motor og vinsjer. Kabelsonden ga indikasjoner på hvor trålen gikk i forhold til bunnen. Tauefart ca. 4 knopp.

Trålen ble holdt ca. 5 fv. fra bunnen pga. bunnforholdene. Der bunnforholdene tillot det prøvde en imidlertid å senke trålen nærmere bunnen, uten at dette ga noe bedre resultat. Det viste seg da at fisken ville «skyte» ut til sidene. Kon-

klusjonen må bli at vassild er vanskelig å fange i forhold til f.eks. kolmule.

Imidlertid har prøvdefiske etter vassild med pelagisk trål til nå vært positivt. Ut i fra dette og dersom bestanden tillater det, antar en det tilrådelig om noen

fartøyer utstyrt for pelagisk trål får tildelt et sesongkvantum. Det må også sees i sammenheng med landindustriens behov.

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR U/S "SELVÅG-SENIOR" N-510-ME
 FORTRÅL: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål område: Trænadjupet/Eggakanten
 TRÅLTYPE OG HASKEVIDDE: 600 m. omkrets. Egersund Trålverksted

St. nr.	Dato 1987	Satt kl.	Feltets navn	Satt		Taue retn.	Dyp Fv.	Høy kl.	Høy Opp		Fiskesort			Anmerkninger
				Posisjon Nord	Øst				Posisjon Nord	Øst	Mengde i kg.	Vassild		
1.	10.4.	0545	Trænadjupet	6658	0821		170							Gode registreringer, ca. 60 fv. fra bunnen.
		0630		6701	0820,5		205							Trålen ved bunnen, ca. 5 fv. fra.
							212	1040	6714,15	0847,15		47	tonn	Stor vassild. Ubetydelig bifangst.
2.	"	1430	- " -	6703	0823,32		200							Gode registreringer, ca. 30-40 fv. fra bunnen.
		1505		6705	0826		203							Trålen ved bunnen. Ca. 5 fv. fra.
							225	1750	6714	0844		45	tonn	Stor vassild, ubetydelig bifangst.
3.	11.4.	0640	- " -	6703,30	0823,52		210							Liten registrering
		0718		6705,42	0826,58		220							Trålen ved bunnen. Spredte registreringer.
							222	1133	6719,32	0856,11		37	tonn	Stor vassild, ubetydelig bifangst.
4.	"	1645		6706,39	0827,41		205							Liten registrering.
							230	2055	6718,49	0856,06		5	tonn	Tråler revet i endring.
														Stor vassild. Ubetydelig bifangst.

S - Sei. T - Torsk. H - Hyse.

Toktets formål: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål
Fartøy: Selvåg Senior. HK: 2250. Reg.nr.: N 0510ME. Lengde: 51,3
Dato: 05.03.-09.05.87

Av Odd Sørheim

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild.

Geografisk område: Strekingen Tampen-Røstbanken.

Driftsform: Pelagisk tråling.

Merknader: Rapporten dekker hele forsøksperioden 1987.

SAMMENDRAG

I tidsrommet 03.05. til 04.05. ble det gjort i alt ca. 60 tråltrekk med samlet tauetid på ca. 200 t.

Gjennomsnitt fangst pr. tauetime 5 700 kg. I hele perioden var det store variasjoner på fiskbare konsentrasjoner av vassild. Beste forekomster var i klart vær og vindstyrke opp til frisk bris.

På siste tur 04.05.-10.05. ble det ikke

funnet fiskbare forekomster. 3 prøvehal på til sammen 4½ times tauing ga ingen fangst av betydning i alt ca. 500 kg utgytt vassild.

Totalt ble det levert ca. 1 150 tonn vassild på 15 turer.

METODE:

Redskap som ble brukt: Tråldørene, type Egersund, 8,5 m², vekt 1 720 kg.

220 m sviper og 750 kg lodd på hver side.

Trål nr. 1, 600 m omkr. Egersundtrål, 2 m masker i vinger og 4 m i belg.

Trål nr. 2, 720 m omkr. Egersundtrål, 4 m maskevidde.

Simrad trålsonde FA 100 m kabel. Ekkolodd: 1 stk. EQ-38 KC (Simrad), 1 stk. CF-100 Color display. Trålsonde- lodd Simrad EX-50KC.

Hovedmaskin: 2 250 hk. Bergen Diesel. Vinsjer: 2 stk. splittvinsjer 24 tonn, lavtrykk. Nettrommel: 24 tonn (Karmøy).

Trål nr. 1 ble brukt fra 05.03. til 16.04.87. Etter dette ble trål nr. 2 brukt.

RESULTAT OG DISKUSJON

Etter at m/s «Torson» også kom med i fisket ble det merkbart vanskeligere å få 2 brukbare tråltrekk pr. dag. Dette er vel en reaksjon som er velkjent fra vassildfiske med bunntrål på de vanlige feltene. Konklusjonen på dette må bli at fangstresultatet på det enkelte fartøy ikke bare er et ressurs spørsmål, men også om vassilda får nødvendig ro til å samle seg mellom hver gang trålen går gjennom stimene.

Bunnforholdene var som det har framgått av rapporter fra tidligere forsøksfiske etter vassild i samme område, med både bunn- og flytetrål, meget vanskelige, med ujevn dybde og mye korall.

Under fisket har vi revet tråler 3 ganger så mye at vi måtte ta den på land for reparasjon. Dette er forholdsvis lite, 60 tråltrekk tatt i betraktning, men det skyldes lang erfaring i bruk av flytetrål, sterke vinsjer, som *drives uavhengig av hovedmaskinen*. Stor tauekraft i forhold til trålen som ble brukt er også viktig, tauefart ca. 4 knop.

Det ble under hele sesongen tatt svært lite bifangst. Bifangsten besto av uer og torsk, totalt ca. 3 tonn. Innblandingen av små kolmule under 1% i gjennomsnitt.

Basert på det korte forsøksfiske vi prøvde i mai 1986, og årets fiske, tror jeg det er naturlig å regne sesongen for slutt etter avsluttet gyting ca. 10. mai.

Det er sannsynligvis mulig å starte fisket noe tidligere, hvis det er et ønske fra industrien.

Fangsten ble sekket om bord og oppbevart i RSW på $\div 1,5^{\circ}\text{C}$. Det ser ut til at 2 øgn på feltet er grensen for kvaliteten.

Under sesongen leverte vi også fangster både i Harøysund og Frøya, når ikke industrien på Helgeland maktet å ta unna alt.

Rundfrysing av vassild om bord i fartøyene i dager med dårlig vær og små fangster ville være en fordel for økonomien til fartøyet, råstoffkvalitet, og jevn tilførsel til industrien i land. Noen få store båter som også kan fiske i hardt vær, og føre en del av fangsten til de store mot-taksanleggene som allerede er utbygget på Frøya og i Harøysund, vil gi en fornuftig utnyttning av alt etablert industri, og gi lønnsom drift for de båter som deltar.

En storstilt opptrapping av fisket og industrien, med vårt etter forholdene vellykkede forsøksfiske som grunnlag, vil jeg sterkt advare mot. Største konsentrasjonene av vassild har ifølge rapporten fra havforskerne vært i det området vi har fisket på de siste årene.

Pålitelige bestandsanslag fra våre havforskere over de tilgjengelige vassildressursene i dette området er overmåte viktig i dagens situasjon.

Toktets formål: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål Fartøy: Torson. HK: 1717. Reg.nr.: T 0065T. Lengde: 52,9 Dato: 09.04.–08.05.87

Av Terje Ø. Jakobsen

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild.

Geografisk område: Trænabanken, Eggakanten.

Driftsform: Pelagisk tråling.

Merknader: Rapporten dekker første gangs vassildfiske med «Torson».

SAMMENDRAG:

Torson gjorde 19 trålhal i forsøksperioden og fisket til sammen 362 tonn vassild. Fangsten varierte fra 1 til 55 tonn på trålhal, gjennomsnittlig 19 tonn pr. hal.

RESULTAT

M/S Torson kom ut på Garsholbanken 9.4. og hadde en tauing den dagen. Reg. var tildels brukbare, men p.g.a. SE kuling, sterk strøm og dårlige botn-

forhold ble resultatet dårlig, ca. 5 t. (1,5 time) og revet trål. Kurset på NO til pos. N 67°00' E 8°20'. Hadde endel reg. på tur nordover, men ikke så mye at det var tauende på.

Fisken sto stort sett på samme plass, mellom N 66°50'–N 67°18' langs eggakanten. Det kunne se ut som om denne fisken sto stasjonær i kanten, vi kunne ikke se andre reg. på tur inn og ut fra leveringssted. Fisken var veldig var og flyttet seg utrolig fort, det var nærmest umulig å gå seg opp en stripe for så å skyte tilbake på et bestemt dyp. Det så også ut som om det var best samling på fisken når det var klart pent vær.

Bunnforholdene var svært dårlige, noe som gjorde det vanskelig å taue nært bunn som igjen var nødvendig for å få god inngang på fisken. Kom en lengre enn 5–6 fv. ifra bunn gikk fisken under fiskelina. Fisk som sto ca. 40–50 fv over bunn slo seg ned og gikk fint inn når trålen kom fram.

Prøvde å tråle høyere oppe i sjøen

etter flekker som sto ca. 70 fv. over bunn, men da ville fisken skyte seg over trålen.

De siste dagene det var fiske var det svært ujevnt fra ingenting til brukbare hal. Om det hadde noe å si at det kom 3 stk. bunntråler som fisket uer vet en ikke, men det kunne se slik ut.

Siste turen krysset vi fra N 67°25' til N 66°40' langs kanten, deretter skar vi over banken og ned i Sklinnadjupet, krysset både i n-kanten og i s-kanten der etter ned i Suladjupet, men det var ikke noen reg. å se. Selvåg Sen. krysset kanten ned til Garshol-banken og i Trænadjupet, men det var samme resultat.

KONKLUSJON

Man burde ha startet fisket tidligere, da ville en ha fisket hele kvoten uten problemer. Vi så en del fisk i kanten på Trænadjupet, men der er begrenset plass å tråle på og jeg tror ikke at fisket blir like bra hvis en blir for mange båter

på feltet, dette p.g.a. at fisken er veldig var.

Vi prøvde 2 forskjellige tråler. En 720 m kolmuletrål med 8 meters maske

i og en 640 meters kolmuletrål med 4 meters masker i. De største halene fikk

vi i den største trålen, det virket ikke som om store masker hadde noe å si.

FISKERIDIREKTORATET

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR N/S ..TORSON.....

REG. NR. T.-65.-T.....

FORMÅL: ..Økonomisk mulig for fiske.... OMRÅDE: ..TrænadjupeT..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE Kolmuletrål, 720 m..... med flytetrål etter vassild. m/8 m.masker, 640 m m/4 m.maske.

FERDIG SATT				TAU-RET-NING	FANGST DYP METER	VÆR-FØR-HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST		
DATE 1987	KL.	BREDDEN	LENGDE				KL. GMT	TAUET DIST.	FISKESORT	ANT. KG TOTALT	INNBLANDING
10.04	0730	N 66 58` E 008 13`		NO	400/450	klart o-bris	1240	18 n.m	vassild	35000	
"	1750	N 67 09` E 8 34`		"	420/435	"	2015	9 "	"	20.000	
11.04	0700	N 67 04` E 8 24`		"	"	noe skyet bris	1230	19 "	"	40.000	
14.04	0900	N 67 08` E 8 29`		"	"	skyet fr.br.8	1320	16 "	"	10.000	
15.04	0800	N 67 00` E 8 20`		"	350/420	sw.kul snebyg.	1400	20 "	"	25.000	
16.04	0715	N 67 00` E 8 16`		"	"	w-kul. skyet	1200	18 "	"	55.000	
20.04	0715	N 66 59` E 8 20`		"	340/400	e-fr.br. klart	1215	18 "	"	7.000	
"	1550	N 67 00` E 8 24`		"	"	"	1945	15 "	"	1.500	
21.04	0740	N 66 51` E 8 13`		"	340/380	se-br klart	1210	16 "	"	25.000	
"	1635	N 66 52` E 8 12`		"	310/380	"	1945	11 "	"	40.000	
25.04	1420	N 66 54` E 8 13`		NO/SW	320/400	se-br snur skyet	1720 niv 2100	22 "	"	7.000	

FISKERIDIREKTORATET

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR N/S ..TORSON.....

REG. NR. T-65-T.....

FORMÅL: OMRÅDE: ..TrænadjupeT..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE

FERDIG SATT				TAU-RET-NING	FANGST DYP METER	VÆR-FØR-HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST		
DATE 1987	KL.	BREDDEN	LENGDE				KL. GMT	TAUET DIST.	FISKESORT	ANT. KG TOTALT	INNBLANDING
26.04	0715	N 66 51` E 008 10`		NO	350/400	pent	1155	16 n.m	Vassild	1.000	
"	1520	N 66 56` E 8 15`		"	"	"	1845	14 "	"	000000	
27.04	0720	N 66 53` E 8 10`		"	360/420	"	1115	13 "	"	7.000	
30.04	1310	N 66 57` E 8 17`		"	420/350	se-br					
31.05	0730	N 66 58` E 8 19`		"	380/420	tåke nw-br skyet	1830	11 "	"	12.000	
"	1230	N 67 08` E 8 44`		SW	"	"	1600	13 "	"	10.000	
"	1700	67 04` E 8 26`		No	"	"	2000	11 "	"	2.000	
02.05	0715	N 67 06` E 8 30`		"	"	nw-br. del.skyet	1000	11 "	"	45.000	
05.05	Lite åse prøvde å tråle flere ganger men ingenting å få.										
06.05	Et tråltrekk ,men heiv opp og begynte å leite.										

Toktets formål: Forsøksfiske etter vassild med pelagisk trål
Fartøy: Torsvær. HK: 2100. Reg.nr.: NT0116V. Lengde: 49,8
Dato: 27.4.–08.05.87

Av Bjørnar Ulsund

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Vassild.

Geografisk område: Trænabanken, Eggakanten.

Driftsform: Pelagisk tråling.

Merknader: Rapporten dekker første gangs vassildfiske med Torsvær.

SAMMENDRAG

Omriggingsarbeidet tok lengre tid enn forventet, tekniske problemer med sondevinsj, RSW-anlegg etc. oppsto slik at vi ikke kom igang med fisket før 27.4.87.

P.g.a. den sene start med fisket, riving av bruk, dårlige værforhold etc. klarte vi bare å fiske 13 tonn vassild.

Vi hadde bare relativt små registreringer av vassild og den vassilda som ble registrert syntes å være meget var forstyrrelser fra andre båter. Som eksempel på dette kan nevnes at etter at

uertrålere ankom og trålet på samme felt som oss, ble registreringene av vassild enda svakere og vassilda enda vanskeligere å fange.

Var fisk, ujevn og korallbevokst havbunn og bare et lite avgrenset drivverdig område synes etter vår mening å måtte begrense fisket etter vassild med pelagisk trål i området mellom Tampen og Lofoten.

All vassild som vi fanget hadde rennende rogn.

Toktets formål: Loddeundersøkelser
Fartøy: Christina Johnsen. HK: 1125. Reg.nr.: F 0574M. Lengde: 44,5
Dato: 11.02.–21.02.87

Gunnleiv Sangolt

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987

Fiskeslag: Lodde.

Geografisk område: Barentshavet, Finnmarkkysten.

Driftsform: Leiting med sonar og ekkolodd.

Merknader: Toktet gikk i samarbeid med G. O. Sars.

SAMMENDRAG

I undersøkelsesperioden ble det undersøkt på de mest aktuelle loddefeltene i områdene nordvest av Tidlybanken og nordøst av Skolpenbanken uten å finne lodde. Også leiting langs kysten fra

Nordkapp til Vardø gav negativt resultat. I et område nordvest av Tidlybanken, hvor G. O. Sars fikk lodde i bunntål, ble det registrert noen små knuter i overflaten som kunne være lodde.

Toktets formål: Loddeundersøkelser
Fartøy: Michael Sars. HK: 1500. Lengde: 47,5
Dato: 03.03.–20.03.87

Av Gunnleiv Sangolt

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Lodde.

Geografisk område: Barentshavet, Finnmarkkysten.

Driftsform: Leiting med sonar og ekkolodd. Tråling.

Merknader: Toktet gikk i perioden for tradisjonell gyteinnsig.

SAMMENDRAG

På grunn av ubetydelige observasjoner av lodde i januar og februar, var det ikke forventet å registrere lodde på tradisjonell måte. For å sikre prøver av lodda, ble det derfor trålt med reketrål med visse mellomrom, sjøl om det ikke ble registrert lodde.

Dette opplegget medførte at prøver av lodde ble funnet over et stort område, fra LoppHAVet i vest til Skolpenbanken i

øst, og fra land til nord i området ved Tidlybanken. En hadde bevis av lodde-registrering ved Omgang og øst av Vardø.

Lodda var småfallende, 13 og 14 på gjennomsnitt. Rognprosenten varierte fra 5 til 9%, noe som tilsa at det enda var lunge til gyting skulle begynne.

INNLEDNING

For å undersøke om – og hvordan gyteinnsig foregikk i den reduserte loddebestanden, foretok f/f «Michael Sars» et loddetokt i mars langs kysten av Finnmark og tilgrensende havområder. Toktet ble avsluttet med et møte med russiske marinbiologer i Murmansk.

METODE

På grunn av ubetydelige observasjoner av lodde i januar og februar, kunne en ikke forvente å registrere lodde på tradisjonell måte. For å sikre prøver av lodda, ble det derfor trålt med rekestrål med visse mellomrom, selv om det ikke ble registrert lodde.

RESULTAT

Kartet viser ruta som ble fulgt og trålstasjonene. Symbol for trålstasjonene skiller mellom bunntrawl og pelagisk trål, og indikerer antall lodde i trålfangstene.

Figur viser lengde/alderssammensetning og rognprosent.

Følgende meldinger som ble offentliggjort i løpet av turen viser forløpet av toktet:

05.03.

«Michael Sars» har undersøkt langs kysten fra Arnøy til Hjelmsøy, på Tromsøflaket og i Ingøydypet.

Ingen lodderegistrering.

Tråling med rekestrål har gitt enkelte lodder i flere tråltrekk i området. Lodda er fra 13–15,5 cm, 88 stk. rognlodde pr/kg med 8–9% rogn.

«Bøtrål 4» som går på torskeundersøkelser for Fiskeridirektoratet rapporterer om enkelte lodder i trålen mellom 6 og 12 mil fra land, på strekningen Fruholmen–Varangerfjorden. Også «Bøtrål 4» får bare småfallen lodde.

09.03.

«Michael Sars» har undersøkt kysten Hjelmsøy–Vardø og havområdet fra N7200–N7245 mellom 2900 og 3200 øst. Helt ubetydelige registreringer av lodde.

Noen få knuter 8 mil nord av Omgang og flekker av meget tynt slør i det undersøkte havområde. Prøver viser lodde fra 13–15 cm, rundt 90 stk. pr/kg 8–9% rogn på kysten og 5–6% rogn ute i havet.

11.03.

«Michael Sars» har undersøkt havområdet fra N7100 til N7200 mellom 3300 og 3630 øst.

Ingen lodderegistrering.

Forsøk med rekestrål gir innslag av lodde, 13–16 cm, 80 stk. rognlodde pr/kg 6% rogn.

13.03.

«Michael Sars» har siden forrige melding undersøkt kysten Kjølnes til Vardø og Varangerfjorden.

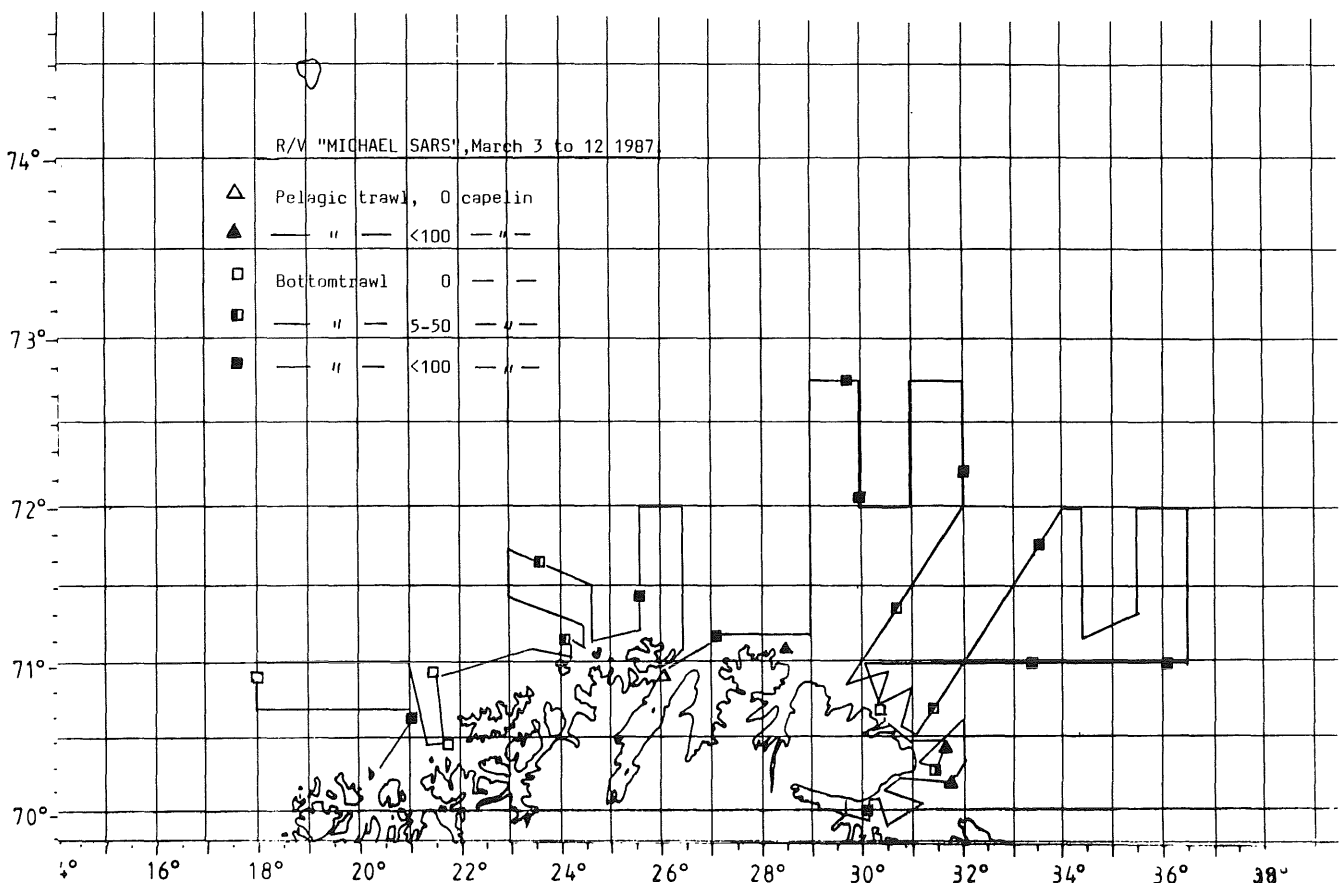
Registrert små loddeknuter ost av Hornøya og spredt slør i 2 n. mil på Nordfargrunnen. Prøve viser lodde fra 13–15,5 cm, 80 stk. rognlodde pr/kg og 8–9% rogn.

19.03.

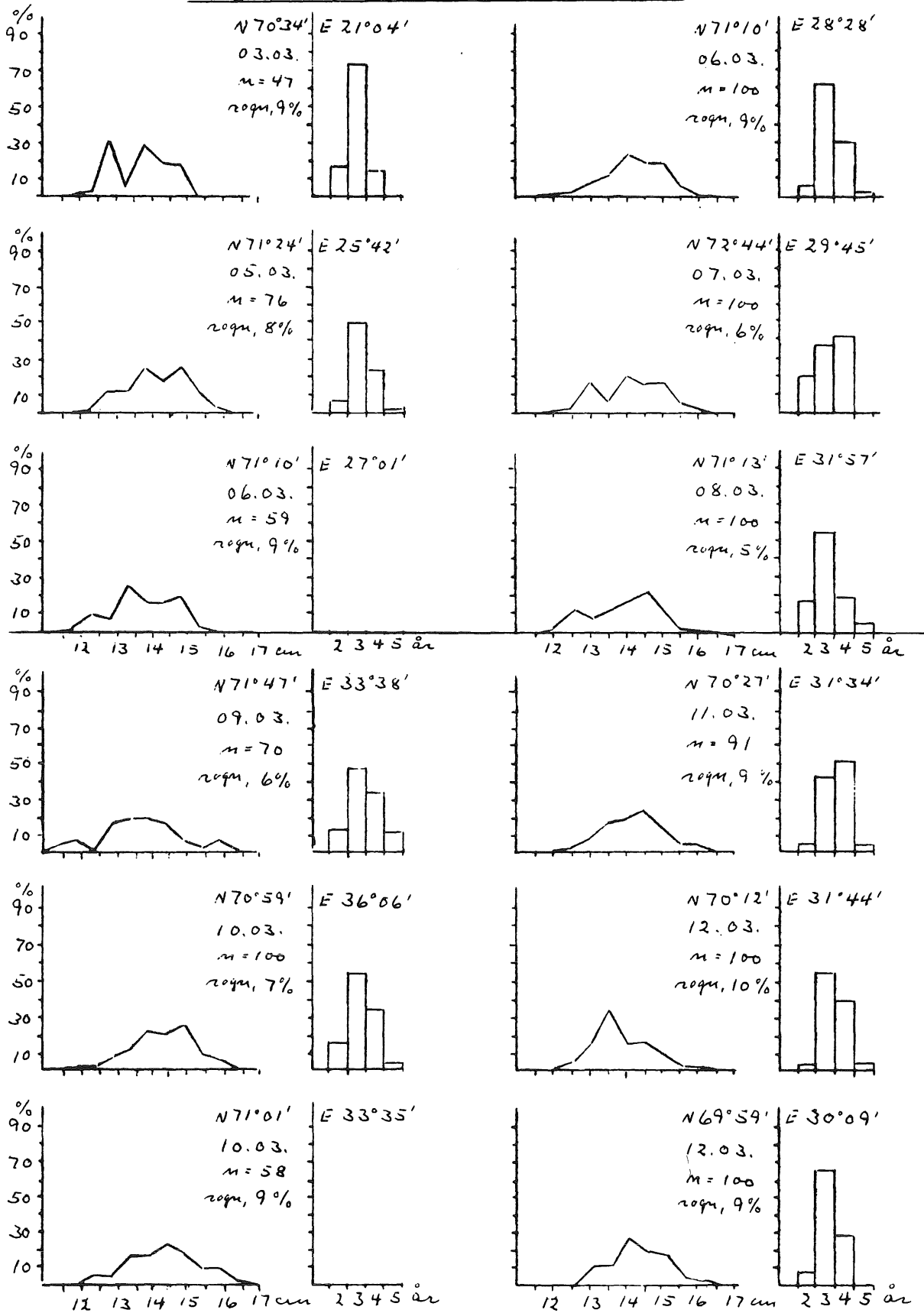
«Michael Sars» har undersøkt strekningen Vadsø–Murmansk–Vardø. Ingen lodderegistrering.

Russerne rapporterer om innslag av lodde i bunntrålfangstene, best i området ved Thor Iversenbanken, men ingen lodderegistrering av kommersiell interesse.

Lodda er småfallende, 13 og 14 cm.»



Lengde/aldersfordeling, lodde, mars 1987.



Toktets formål: Vurdere åpning av felt for skolest-tråling
Fartøy: Nystein. HK: 450. Reg.nr.: NT0150V. Lengde: 24,9
Dato: 17.03.–19.03.87

Av *Bjarne Schultz*

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Skolest.

Geografisk område: Fjordene i Trøndelagsfylkene.

Driftsform: Bunntrål.

Merknader: Forsøksfiske etter skolest på Trøndelagskysten har pågått siden 1980.

MATERIALE OG METODE

Trålen var en ombygd vassildtrål på 1 000 masker med maskestørrelse 120 mm.

Fiskeline: 45 meter
 Kuleline: 30 kuler
 Dører: Tyborøen V-dører, vekt 750 kg
 Sweeper: 2 × 40 meter, tykkelse 14 mm
 Gear: Sammensatt av 8" plastkuler og gummiknotter

Sør-Trøndelag

Øst og syd for et område avgrenset av rette linjer mellom følgende punkter:

1. Roan lykt
N 64°11.0' E 010°12.0'
2. Sørvestre odde av Almellingen
N 64°10.0' E 010°00.0'
3. Tarven lykt
N 63°49.0' E 009°29.0'
4. Sørvestre odde av Leksen
N 63°34.0' E 009°18.0'
5. Østre odde av Børøya
N 63°34.5' E 009°13.0'

I sør settes skille ved fylkesgrensene mellom Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal.

Videre foreslår en følgende:

- a) Deltakelsen begrenses til tre fartøyer.
- b) Kontrollsystem
Fartøyene blir pålagt meldeplikt til Kontrollverkets inspektører før levering, der det meldes om følgende:
 1. Leveringssted
 2. Tidspunkt for levering
 3. Kvantum
 4. Fiskearter
 5. Fangstfelt
 Kontrollverkets inspektører sender melding til Fiskerisjefen i Trøndelag om leverte fangster, med kopi til Fiskeridirektoratet.

SAMMENDRAG

I toktperioden ble det gjennomført syv tråltrekk. Alle tråltrekkene var om dagen. En fikk totalt: Skolest 15 900 kg, vassild 150 kg, kolmule 470 kg, pigghå 700 kg og mix. arter 760 kg. Mix. arter er svarthå, havmus, hågjelling, breiflabb, brosmelange.

På bakgrunn av toktet foreslår en to områder åpnet for fiske etter skolest.

Det var gunstige værforhold under toktet.

KONKLUSJON

Det var ikke i noen tråltrekk innblanding av beskyttede fiskearter, herunder vassild, av noen betydning.

En foreslår på dette grunnlag to områder åpnet for videre fiske etter skolest.

Nord-Trøndelag

Øst for et område avgrenset av følgende punkter:

1. Rekøråsa lykt
N 64°36.5' E 010°52.0'
2. Grinna Fyr
N 64°45.5' E 010°59.0'
3. Ormtunga lykt
N 64°44.5' E 011°07.0'

TOKTBESKRIVELSE

Fra 17. til 19. mars ble det gjennomført et tokt for kartlegging av bifangst i fiske etter skolest. Områdene som var aktuelle var Folla i Nord-Trøndelag og Trondheimsfjorden i Sør-Trøndelag.

Skipper Svein Ulsund på M/S «Nystein» er den med lengst erfaring fra fiske etter skolest i nevnte områder.

Posisjoner og fangstresultat av samtlige tråltrekk er vist på fangstjournalen.

FISKERIDIREKTORATET

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S NYSTEIN..... REG. NR. NT-150-V.....

FORMÅL: KARTLEGGING AV BIFANGST I FISKE ETTER SKOLEST OMRÅDE FOLLA OG TRONDHEIMSFJORDEN

FERDIG SATT				TAU-RET-NING	FANGST DYP METER	VÆR-FOR-HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST				
DATO 1987	KL	BREDDEN	LENGDE				KL	TAUET DIST.	SKOLEST	VASSILD	KOLMULE	PIGGHA	MIXFISK
17.03	1600	N64°46'	E010°33'	052 ⁰	365	God	1715	3,2 n.m.	2000 kg	50 kg	400 kg	200 kg	30 kg
17.03	1845	N64°45'	E011°30'	235 ⁰	385	God	1935	2,3 n.m.	1800 kg	50 kg	50 kg	-	-
18.03	1155	N63°34'	E009°22'	085 ⁰	290	Bra	1345	4,5 n.m.	1900 kg	-	-	-	450 kg
18.03	1930	N63°28'	E010°32'	270 ⁰	350	God	2040	3,0 n.m.	2000 kg	20 kg	-	50 kg	30 kg
19.03	0740	N63°35'	E010°28'	225 ⁰	395	God	0935	4,8 n.m.	3000 kg	10 kg	10 kg	200 kg	80 kg
19.03	1110	N63°34'	E010°29'	240 ⁰	360	God	1350	6,8 n.m.	4000 kg	10 kg	10 kg	200 kg	130 kg
19.03	1545	N63°28'	E010°32'	220 ⁰	370	God	1740	4,8 n.m.	1200 kg	10 kg	-	50 kg	40 kg

Toktets formål: Forsøksfiske med line
Fartøy: Linda. HK: 42. Reg.nr. A 0009LD. Lengde: 9,2
Dato: 10.12.86–10.04.87

Av Terje Knudsen

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.
Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.
Fiskeslag: Lange, brosme, torsk. Bunnfisk.
Geografisk område: Lindesnes–Lista.
Driftsform: Line.

SAMMENDRAG

Det har vært dårlig med fisk i hele prø-

veperioden. Dette er noe som har vært likt for alles vedkommende, både på garn og line. På grunnere vann enn 40 fv. har det vært lite fisk på de kjente feltene. På dypere vann, hvor jeg har brukt garn gjennom flere år, fortrinnsvis om høsten, og fått litt både lange og torsk, viste det seg å bli en stor skuffelse. Det er lite steinbunn å finne på hele området mellom Lindesnes og Lista, mellom 50 og 220 fv. Jeg har lokalisert noen mindre områder, men disse er så

små at det kan ikke bli til noe, når det gjelder linedrift. Så konklusjonen er den at det er ikke egnet bunn for linedrift dypere enn 50 fv. i dette området. Det har vært mye strøm også i denne perioden.

Når det gjelder bruk av forskjellige linetyper, er det jo ikke så lett å vurdere når fangstene er så små. Det kan nok sies at senelinene fisket best, men de var også mye mer arbeidskrevende, så jeg ville ikke satset på denne type line.

Toktets formål: Overvåking av stengte rekefelt
Fartøy: Jamo Junior. HK: 420. Reg.nr.: T 0001S. Lengde: 18,3
Dato: 24.02.–14.03.87

Av Leif Ananiassen

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.
Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.
Fiskeslag: Reke.
Geografisk område: Laksefjord, Varangerfjord.
Driftsform: Rekeetråling.

SAMMENDRAG

Formålet med toktet var å kontrollere innblandingen av undermåls fisk og reke i rekefangster i midlertidige stengte områder for rekefiske i Laksefjord og Varanger. Forsøkene ble utført med 70 mm masker sorteringsnett i rekeetrål.

Tråltrekk i Laksefjorden ga 22 kg reke pr. tråltime. Innblanding av undermåls fisk 17 stk. pr. 10 kg reke.

I Varangerfjorden ble det gjort 43 tråltrekk. Innblandingen av undermåls torsk og hyse varierte fra 1 til 1 721 stk. pr. 10 kg reke. Undermåls reke 0 til 2%. Rekefangster fra 5 til 54 kg pr. tråltime.

I et område i Varangerfjorden, fra Bugøynes langs sørsiden av fjorden til grensen mot Sovjet, ble innblandingen av undermåls fisk funnet så lav at det kunne tillates et utvidet forsøksfiske med 70 mm masker sorteringsnett i reke-trål.

Etter at fartøy kom i fiske, har en hatt kontrollert om bord i båter på feltet. Det ble ikke funnet ulovlig innblanding av undermåls fisk i fangstene.

Til forsøkene ble benyttet rekeetrål av typen Sputnik 1 600 masker med 70 mm masker sorteringsnett. Sveip 40 meter. Tråldører 750 kg.

Fangstjournaler viser detaljer om forsøkene.

Deltakere fra Fiskeridirektoratets Overvåkingstjeneste for fiskefelt: Hesse M. Eriksen og Leif Ananiassen. Fartøyet ble ført av Arvid Molan.

FISKERIDIREKTORATET OVERVÅKINGSTJENESTEN FOR FISKEFELT

Fangstjournal for reketrål. Fartøy .M/S."Jamo Junior"..... Reg. nr.T.7.1.7.S Tråltype .Sputnik.1600.masker.....
Formål Kontroll av reketrålfelt..... Område Laksefjorden.-Varanger..... Maskevidde ..35 mm.....
med 70 mm sorteringsnett.

St. nr.	Dato 1987	Tauetid T. Min.	Posisjon		Taueretn.	Fangst-dyp meter	Tauet dist. n.mil	And. R.T. på felt	FANGST		TORSK			HYSE			Små-reke under 60 mm %	Antall u.måls torsk og hyse pr. 10 kg reke
			Bredde	Lengde					Totalt alle arter kg	Reke kg	< 20	20-41	>42	< 20	20-38	> 39		
1	24.2	2 00	70° 58'	26° 54'	170°	320	2,9	0	120,0	45	0	0	0	0	75	0	0	16,6
2	25.2	6 00	69° 57'	29° 57'	270°	330	7,0	0	121,0	120	16	2	0	5	5	0	0	2,3
3	"	3 00	69° 57'	29° 57'	270°	340	4,2	0	123,7	120	18	3	0	2	1	0	0	2,0
4	"	4 00	69° 56'	29° 44'	090°	325/360	5,5	0	111,7	110	12	6	0	1	3	0	0	2,0
5	"	3 15	69° 56'	30° 03'	090°	420	3,1	0	Fastkjøring leirsekk									
6	"	2 00	69° 50'	29° 56'	260°	340	2,2	0	Fastkjøring. Avrevet trål.									
7	27.2	3 30	70° 03'	29° 25'	110°	205 / 220	5,2	0	Vase på sekken, ikke fangst									
8	"	2 30	70° 01'	29° 36'	290°	200/220	3,9	0	52,0	50	32	0	0	34	7	0	0	14,6
9	"	4 10	69° 56'	29° 43'	080°	335	6,0	0	61,5	56	38	3	0	5	3	0	0	8,7
10	28.2	4 35	69° 56'	30° 03'	090°	420	8,4	0	66,0	65	3	2	0	0	1	0	0	0,9
11	"	3 00	69° 56'	30° 35'	270°	420	4,2	0	44,1	40	11	0	0	2	2	0	0	3,7
12	2.3	3 00	69° 56'	30° 02'	090°	420	4,2	0	63,5	55	3	0	0	2	1	0	0	1,1
13	4.3	3 00	69° 55'	30° 14'	080°	420	4,2	0	50,3	40	3	3	0	0	1	0	0	1,7

FISKERIDIREKTORATET OVERVÅKINGSTJENESTEN FOR FISKEFELT

Fangstjournal for reketrål. Fartøy .M/S."Jamo Junior"..... Reg. nr. T - 1 - S Tråltype .Sputnik 1600 masker.....
Formål Kontroll av rekefelt..... Område Varanger..... Maskevidde 35 mm.....
med 70 mm sorteringsnett.

St. nr.	Dato 1987	Tauetid T. Min.	Posisjon		Taueretn.	Fangst-dyp meter	Tauet dist. n.mil	And. R.T. på felt	FANGST		TORSK			HYSE			Små-reke under 60 mm %	Antall u.måls torsk og hyse pr. 10 kg reke
			Bredde	Lengde					Totalt alle arter kg	Reke kg	< 20	20-41	>42	< 20	20-38	> 39		
14	4.3.	3 00	69° 52'	30° 30'	100°	370	4,4	0	33,9	30	2	1	0	0	1	0	0	1,3
15	"	3 10	69° 51'	30° 41'	050°	380	4,0	0	36,4	30	2	0	0	0	1	0	0	1,0
16	"	6 20	69° 55'	30° 56'	250°	330	9,0	0	126,4	40	5	24	4	0	2	1	0	7,8
17	5.3.	4 00	70° 05'	31° 04'	030°	340	5,6	0	145,3	127	6	3	0	0	12	0	0	1,6
18	"	3 00	70° 07'	31° 18'	280°	330	4,2	0	39,2	25	1	1	0	0	53	0	0	21,6
19	6.3.	3 00	70° 08'	31° 09'	180°	305	4,0	0	37,0	28	3	4	0	3	27	0	0	13,2
20	"	3 00	70° 05'	31° 08'	170°	335	5,0	0	40,6	28	7	1	0	4	27	0	0	13,9
21	"	3 00	70° 02'	31° 06'	240°	295	4,5	0	37,6	15	6	6	0	3	43	0	0	38,6
22	"	5 00	69° 57'	30° 46'	280°	350	8,0	0	49,4	40	7	12	0	1	5	0	0	6,2
23	7.4.	4 30	69° 59'	30° 27'	270°	300	6,5	0	64,0	60	11	6	0	4	7	0	0	4,6
24	"	4 45	69° 58'	29° 58'	270°	300	6,8	6	239,0	255	15	3	0	13	9	0	0	1,7
25	9.3.	3 00	69° 58'	30° 10'	090°	300	4,8	0	65,2	60	4	6	0	4	5	0	0	3,1
26	"	2 45	69° 59'	30° 28'	090°	320	4,1	0	32,2	24	5	4	0	1	15	0	0	10,4

Toktets formål: Kontroll av rekefiske med sorteringsnett
Fartøy: Bever. HK: 60. Lengde: 9
Dato: 01.04.–01.04.87

Av Ottar Nilsen

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.
Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.
Fiskeslag: Reke.
Geografisk område: Lyngenfjorden.
Driftsform: Kontroll.

SAMMENDRAG

Formålet med toktet var å kontrollere om fartøyer som fisket med tillatelse til å fiske med 70 mm masker sorteringsnett i rekestrål overholdt bestemmelsene. Fartøyet «Bever» ble brukt til kontrollen.

Fører Halvard Halden. Fartøyet var ikke utstyrt med instrumenter for nøyaktig posisjonsbestemmelse. Fra Fiskeridirektoratet, Overvåkingstjenesten for fiskefelt, deltok Thorvald Josefsen og Ottar Nilsen.

En startet toktet fra Lyngseidet kl 0930. Derfra fortsatte en ut Lyngenfjorden. Ved Indre Gamvik observerte vi en rekestråler i fiske. Denne ble ikke da kontaktet. Vi ville først skaffe oss oversikt over fartøyer som var i området.

Turen fortsatte videre utover Lyngenfjorden og til stengt område i Ullsfjorden. Det ble ikke observert fartøy i stengt område i Ullsfjord. Imidlertid ob-

serverte en et fartøy som sannsynligvis var vest for stengt område vest for Arnøy. Meningen var å sette ut bøye for senere posisjonsbestemmelse, men på grunn av at vi ikke fikk kontakt over mobiltelefon for å få fartøy til området for å fastslå nøyaktig posisjon ble dette ikke gjort. Fartøyet ble gjort kjent med vår mistanke. Det bråsnudde da og satte kursen mot tillatt område.

Vinden hadde etter hvert øket på og gjorde bording av fartøyer vanskelig. Det ble bare observert tre rekefartøy i fiske på denne turen. Toktet ble avsluttet ved ankomst av Lyngseidet kl 1845.

Toktets formål: Overvåking av seinotfelt
Fartøy: M. Nilsen. HK: 930. Reg.nr.: F 0004H. Lengde: 34,9
Dato: 21.04.–29.04.87

Av Henry Hansen/H. E. Olsen

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.
Fiskeslag: Sei.
Geografisk område: Nord-Troms, Finnmark.
Driftsform: Søking med sonar og ekkolodd. Fiskeforsøk.

SAMMENDRAG

En undersøkte seinotfeltene fra Alangstaren nord for Arnøy og østover til Varangerfjorden.

Fra Alangstaren og østover til Fruholmen ble det ikke registrert drivverdige forekomster av sei. Juksaforsøk av registreringer i det stengte feltet i Sørøysund ga ikke grunnlag for åpning av feltet.

Mellom Hjelmsøy og Nordkyn ble det registrert noe sei. Juksaforsøk av registreringer på Reian, ved Sværholt og øst fra Honningsvåg ga fangster av små og mager sei som ikke sa grunnlag for åpning av de stengte felt for seinot på Reian, i Laksefjord og i Porsangerfjord.

Utenfor Gjesvær, nord av Helnes og

på Sleppen ble det registrert noen forekomster av sei, men seien sto dypt og var lite tilgjengelig for not. Juksaforsøk ga sei fra 37 til 49 cm. Seien var full av krill og i forholdsvis god kondisjon. Da det ikke var mulig å få notfangster av denne seien, kunne en ikke vurdere eventuell åpning av det stengte felt mellom Hjelmsøy og Magerøy.

Fra Nordkyn og sørover til Varangerfjorden ble det ikke registrert nevneverdige forekomster av fisk av noen art. Fartøyets skipper Bjarne Nilsen uttalte at han på denne tiden av året ikke kan minnes å ha registrert så lite fisk i området. Stengingen av seinotfeltene fra Sletnes til Syltefjord og i Varangerfjorden ble opphevet.

Da den seien en registrerte var sky og sto forholdsvis dypt, ble det ikke gjort notkast under hele forsøksperioden.

M/S «M. Nilsen» er en moderne og godt utrustet seinotsnurper med RSW-tanker og plass til 2 nøter om bord. Fartøyet har spesielt gode sjøgående egenskaper som muliggjør leiting også under forholdsvis dårlige værforhold.

RESULTATER

På Gjesbåen ble det registrert et tynt slør. Juksaforsøk ga sei fra 38 til 45 cm lengde.

6 n. mil vest av Sørøy registrert tynt slør mellom 50 og 80 favners dup. Juksaforsøk ga sei med 5,1% innblanding av undermåls sei. Gjennomsnittets størrelse var på 0,65 kg. Mageinnholdet var krill.

6. n. mil av Fuglen registrert slørstimer mellom 20 og 60 fvn. Juksaforsøk ga sei fra 32 til 45 cm. Mageinnhold krill. En registrering mellom 60 og 100 fvn. ga ved juksaforsøk sei fra 45 til 50 cm.

Utenfor Sørøy mellom Fuglen og Tubbåen og østover til Fruholmen fant en ingen nevneverdige registreringer av sei.

I Sørøysund i det stengte området ved Hjelmen en del registreringer ved bunn. Juksaforsøk ga sei fra 32 til 37 cm. Mageinnhold krill. Ellers ingen registreringer av sei i Sørøysund.

Mellom Hjelmsøy og Magerøy registrert noen seistimer. Seien sto dypt, den var sky og ikke tilgjengelig for not. Juksaforsøk ga sei fra 37 til 48 cm.

På Svee ved Helnes registrert et par

seistimer. Ikke forhold for not da seien var sky og sto dypt. Juksaforsøk ga sei fra 37 til 48 cm. Mageinnhold krill.

På Sleppen hadde en bunnregistreringer av sei. Juksaforsøk ga sei fra 42 til 49 cm. Mageinnhold krill. Seien var i forholdsvis god kondisjon med fin lever.

På Reian seiregistreringer mellom 50 fvn. og bunnen. Juksaforsøk ga sei fra 32 til 41 cm. Svært mager sei med rød-brun lever.

I Laksefjorden fant en ingen seiregistreringer. I Porsangerfjorden ved Sværholt noen seistimer. Juksaforsøk

ga sei fra 32 til 34 cm. Lengere inne i fjorden ingen registreringer. Noen kontakter ved Helnes innenfor det stengte området. Juksaforsøk ga mager sei fra 33 til 44 cm. Mageinnhold krill.

Toktets formål: Sildemerking **Fartøy: Inger Hildur. HK: 1155. Reg.nr.: M 0001 F. Lengde: 45,3** **Dato: 06.04.–13.04.87**

Av Jan Henrik Nilsen og Jostein Røttingen

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Sild.

Geografisk område: Kysten Stad–Bodø.

Driftsform: Snurpenot.

Merknader: Sildemerking har vært rutine i mange år.

SAMMENDRAG

M/S «Inger Hildur» er en ringnotsnurper på 144 fot fra Fræna i Møre og Romsdal, og det er sjettede gang at denne båten er leid til sildemerking. For dette toktet var fartøyet utstyrt med en loddenot på 240 × 60 favner, en stor låssettingsmær,

3 merkeposer, en stor sildehäv isydd presenning, 4 notposer tilpasset RSW-tankene om bord, 2 plastkar, en lettboat og 2 mindre plastbåter (merkebåter).

Det ble i alt merket 44 000 sild fordelt på 11 lokaliteter. 10 000 sild ble merket fra mær, resten fra tank.

Merkeutset. (eksper.)	Dato	Merkelok	Fangststed	Antall
75	8.4.– 9.4.	Hessa	Hessafjord	5500
76	10.4.–11.4.	Bjørnsund	1.5 nmi N av Møøy	2800
77	13.4.–14.4.	Bjørnsund	1 nmi V av Møøy	5000
78	14.4.–15.4.	Bjørnsund	1 nmi NØ av Gallerskjæra	5000
79	20.4.–21.4.	Grip	5 nmi SV av Flesa, Grip	5000
80	24.4.–25.4.	Husvær	2 nmi SV av Ytterholmen	3700
81	29.4.–30.4.	Valvær	1.5 nmi SØ av Valvær	4000
82	1.5.	Myken	1 nmi V av Valvær	1500
83	1.5.	Myken	1 nmi V av Valvær	1500
84	4.5.– 5.5.	Fleina	0.2 nmi S av Rambuneset	5000
85	6.5.– 7.5.	Fleina	0.2 nmi S av Rambuneset	5000

Det ble i år nærmest utelukkende merket sild av en årsklasse, nemlig 1983. Imidlertid, i prøvene fra Valvær, Myken og Fleina (de nordligste merkelokalitetene), består 10–15% av prøvene av eldre sild.

Toktets formål: Forsøksfiske med drivgarn etter makrell **Fartøy: Sheik, Geir Solheim, Consol. HK: 180, 248, 240** **Reg.nr.: VA0060S, VA0026LD, R0051U. Lengde: 13,4, 15,2, 20,7** **Dato: 27.4.–09.05.87**

Av Vermund Dahl

Oppdragsgiver: Fiskeridirektoratet.

Fysisk lagring av rapporten: Fiskeridirektoratets sentralarkiv, Rapporter nr. 2 1987.

Fiskeslag: Makrell.

Geografisk område: Strekingen Torungen–Skarvøy.

Driftsform: Drivgarn.

Merknader: Forsøksfiske med drivgarn etter makrell har vært rutine i mange år.

SAMMENDRAG

M/S «Sheik» forsøkte langs revkanten fra sør av Torungen til sør av Lista i djup mellom 60 og 70 fv. Den totale fangsten var 786 kg makrell. Båten brukte for det meste 120 garn.

M/S «Geir Solheim» forsøkte langs revkanten fra Lista og nordover i djup fra 58 til 73 fv. Den totale fangsten var 3 150 kg makrell. Båten brukte gjennomsnittlig 110 garn pr. natt.

M/S «Consol» var lengst nord og forsøkte i djup mellom 77 og 125 fv. Totalfangsten ble 2 950 kg makrell. Båten brukte gjennomsnittlig 120 garn pr. natt.

INNLEDNING

Prøvefiske etter makrell starter vanligvis så snart sjøtemperaturen begynner å nærme seg 7°. Garnflåten som skal delta venter med å begynne makrellidri-

vingen til forsøksbåtene melder om brukbare fangster og temperaturer.

METODER

Det ble inngått avtale med 3 båter fra tidsrommet 27.4.–9.5. M/S «Sheik» drev på strekningen Torungen–Lista. M/S «Geir Solheim», på strekningen Lista–Jærens Rev, M/S «Consol» på strekningen Jærens Rev–Skarvøy.

RESULTATER

I løpet av forsøksperioden hadde båtene 8 drivnetter hver. Båtene måtte gå ut til

revkanten for å finne brukbare sjøtemperaturer. Sjøtemperaturene varierte mellom 6° og 8°, noe avhengig av værforholdene. I slutten av forsøksperioden ble det kald NV vind. Fangstresultatene viste bare små forekomster av makrell. Det var nesten bare stor fisk ca 0,6 pr/kg.

Båtene som drev fra Utsira og Egersund, hadde de beste resultatene. Fra Lista og østover var det stort sett bare sporadiske fangster.

M/S «Sheik» forsøkte langs revkanten fra sør av Torvungen til sør av Lista i

dybde mellom 60 og 70 fv. Den totale fangsten var 786 kg. Båten brukte for det meste 120 garn.

M/S «Geir Solheim» forsøkte langs revkanten fra Lista og nordover i dybder fra 58 til 73 fv. Den totale fangsten ble 3 150 kg makrell. Båten brukte gjennomsnitt 110 garn pr/natt.

M/S «Consol» var lengst nord og forsøkte i dybder mellom 77 og 125 fv. Totalfangsten ble 2 950 kg makrell. Båten brukte gjennomsnitt 120 garn pr. natt.

