

M. *203*
Fiskeridirektoratet
Biblioteket

FONDET FOR FISKELETING OG FORSØK

- 8 NOV. 1977

RAPPORTER

Nr. 2 1977

FISKERIDIREKTORATET
BERGEN

Oktober 1977

144/11/1977

I N N H O L D

	Side
Rapport fra leitetjeneste etter nye felt for lange med garn fra Marsteinen–Krossfjorden og nordover i april–mai 1977	3
– fra veiledningstjeneste etter tobis i Nordsjøen utført av m/s «Børvåg» i tida 9/5–28/5–77	5
– fra forsøksfiske etter makrell med garn med m/s «Svåholm» R-61-S innen området Oksøy til vest av Egersund fra 25/4–13/5–77	6
– fra forsøksfiske med garn etter makrell i området SV av Utsira til Kråkenes fra 26/4–13/5–77	7
– fra forsøksfiske etter makrell med garn med m/s «Sjødis» R-207-K fra Stad til Halten fra 1/5–28/5–77	7
– fra forsøksfiske etter makrell med m/s «Selbjørn» Ø-87-O i området fra Oslofjorden til Oksøy fra 2/5–21/5–77	9
Foreløpig rapport fra forsøksfiske etter vassild (Argentina Silus) i Suladypet fra 11/2–7/6–77 med m/s «Rangøy»	10
Rekefisket ved Jan Mayen	11
Rapport fra leitetjeneste etter kolmule med m/s «Havdrøn» i tiden 22/3–3/4 og fra 3/4– og fra 13/4 26/4 1977	12
– fra forsøksfiske etter kolmule med snurpenot i fjordene fra Rogaland til Sogn og Fjordane i 1977 med m/s «Skogholm» R-89-V	14

VED ETTERTRYKK FRA
«RAPPORTER»
MÅ PUBLIKASJONEN
OPPGIS SOM KILDE

RAPPORT FRA LEITETJENESTE ETTER NYE FELT FOR LANGE MED GARN FRA
MARSTEINEN — KROSSFJORDEN OG NORDOVER I APRIL – MAI 1977.

Av Hans Edvard Olsen

Da deltakelsen i fiske med garn etter lange i området Marstein—Krossfjorden er for stor, ble det bevilget midler for å søke å utvide dette området nordover.

Til formålet ble det leiet følgende 2 fartøyer:

1. M/S «Fossekallen» H-9-S, 26 fot, 22 HK Sabb diesel.
2. M/S «Sjarmant» H-49-ØN, 33 fot, 120 HK Ford diesel.

Fangstjournal for garn. M/S «Fossekallen» H-9-S.

St. nr.	SATT							DRADD				Fangst. Fiskesort mengde. Anmerkn.
	1977 Dato	kl.	Feltets navn	Fra Posisjon	Retn. Fra/til	Dyp fv. garn	Ant. garn	Fra		Til		
								Dato	kl.	Dato	kl.	
1	25/4	1230	Leirhammer	N60°08,1' O4°56,2'	340°	135-100	14	26/4	0800	26/4	0900	25 kg ass. fisk
2	25/4	1315	Ysthammer	N60°07' O4°56'	350°	90-105	—	26/4	0945	26/4	1045	35 kg ass. fisk
1	26/4	1400	Vest for Golten	N60°12,5' O4°56'	0°	60-80	—	27/4	0730	27/4	0830	} Ingen fangst
2	26/4	1445	—	N60°13' O4°55'	350°	65-100	—	27/4	0845	27/4	0935	
1	27/4	1315	—	N60°13,1' O4°53'	345°	85-95	—	28/4	0800	28/4	0915	} 25kg hå.
2	27/4	1350	—	N60°13,1' O4°51,2'	350°	90-120	—	28/4	0930	28/4	1045	
1	28/4	1200	Vest for Risøy	N60°11' O4°55,3'	0°	80-60	—	29/4	0745	29/4	0830	} Fangst 10kg.
2	28/4	1315	Vest for Risøy	N60°11' O4°54'	0°	90-70	—	29/4	0900	29/4	1015	
1	29/4	1315	V. f. Marstein	N60°05,2' O4°54'	0°	85-75	—	30/4	0745	30/4	0800	Fangst 15kg
2	29/4	1400	—	N60°05' O4°55,4'	355°	135-100	—	30/4	0900	30/4	1015	Fangst 25kg
1	2/5	1000	—	N60°07,6' O4°51'	350°	135-125	—	3/5	0800	3/5	0845	Fast i bunn Fangst 30kg
2	2/5	1045	—	N60°07,2' O4°53'	350°	150-100	—	3/5	0915	3/5	1015	Fangst 15kg
1	3/5	1300	—	N60°00,2' O4°50'	350°	145-135	—	4/5	0815	4/5	0900	Ingen fangst
2	3/5	1415	—	N60°00,8' O4°51,8'	350°	130-150	—	4/5	0930	4/5	1015	21kg ass. fisk
1	4/5	1200	Vest for Teksla	N60°09,8' O4°53,4'	0°	145-135	—	5/5	0815	5/5	0930	ca. 15 kg hå
2	4/5	1400	—	N60°09,4' O4°51,8'	0°	145-140	—	5/5	0945	5/5	1030	20kg lange og brosme
1	5/5	1215	Vest for Kvernholm	N60°11' O4°50,4'	0°	125-120	—	6/5	0815	6/5	0900	Fangst 10kg ass. fisk
2	5/5	1330	—	N60°10,6' O4°51,7'	0°	115-115	—	6/5	0945	6/5	1100	Fangst 15 kg ass. fisk
1	6/5	1300	SW for Lønøy	N60°17' O4°50,2'	330°	100-105	—	7/5	0915	7/5	1000	Fangst 30kg ass.
2	6/5	1330	—	N60°18' O4°50,2'	330°	90-110	—	7/5	1030	7/5	1115	Fangst 35kg
1	9/5	0915	SW for Marstein	N60°7' O4°59'	350°	95-115	—	10/5	1100	10/5	1215	Fangst 20kg
2	9/5	10000	Syd for — «—	N60°07,3' O5°01'	0°	145-115	—	10/5	1500	10/5	1545	Fangst 10kg
1	10/5	1400	SW av Marstein	N60°06,4' O4°59'	0°	115-90	—	11/5	0815	11/5	0900	20kg
2	10/5	1715	Vest av Marstein	N60°07,5' O4°58,8'	0°	70-90	—	11/5	1015	11/5	1100	Fangst 40kg
1	11/5	1400	Vest av Lønøy	N60°21' O4°48'	340°	100-120	—	12/5	0900	12/5	0945	} Fangst 15kg
2	11/5	1430	—	N60°19,5' O4°50'	340°	120-140	—	12/5	1015	12/5	1100	
1	12/5	1415	Vest av Malmen	N60°15,4' O4°51,5'	345°	115-125	—	13/5	0900	13/5	0945	} Fangst 14kg
2	12/5	1500	—	N60°15' O4°50,2'	345°	125-130	—	13/5	1030	13/5	1115	
1	13/5	1415	Syd av Tofterøy	N60°09,1' O5°05,0'	0°	70-130	—	14/5	0800	14/5	0845	Fangst 40kg
2	13/5	1445	SW av Teksla	N60°02,6' O5°00'	0°	170-60	—	14/5	0915	14/5	1000	Fangst 15kg
1	14/5	1300	SW av Marstein	N60°05' O4°58'	0°	90-100	—	16/5	0845	16/5	0930	Fangst 45kg
2	14/5	1330	—	N60°04' O4°56'	350°	105-80	—	16/5	1000	16/5	1045	Fangst 45kg

RESULTATER

Fangstjournalene viser de undersøkte felt.

M/S «Fossekallen» H-9-S.

Dette fartøy skulle undersøke Krossfjordområdet. Forsøksfisket ble gjennomført fra 25.4.—14.5.1977. Skipperen på m/s «Fossekallen» opplyser at det var lite lange i år i forhold til tidligere år. Skipperen antar at temperaturen i sjøen i år kan ha betydning. Nord for Krossfjorden ver der så mye sjølus at meste-parten av fisken var oppspist.

Bunnforholdene og været var godt.

Skipperens konklusjon av forsøksfisket er at resul-

tatet må betraktes som dårlig. For øvrig har også fisket for den øvrige flåte vært svært dårlig i år.

M/S «Sjarmant» H-49-ØN.

Dette fartøy skulle undersøke Øygarden/Fedjeområdet. Forsøksfisket ble gjennomført fra 28.4.—26.5.1977.

Skipperen opplyser at i de undersøkte områder var bunnforholdene varierende, men stort sett bra. Fangstresultatet var svært dårlig. Dette antas å ha sammenheng med forholdene i år. Langefisket har i år vært stort sett dårlig for alle utenfor Hordaland.

Været og strømforholdene var gode.

Fangstjournal for garn. M/S «Sjarmant» H-49-ØN

1977 Dato	Feltets navn	SATT			DRADD				Fangst Fangst. Fiskesort og mengde Anmerkninger.
		Fra Posisjon	Dyp fv. Fra/til	Ant. garn	Fra		Til		
					Dato	kl.	Dato	kl.	
28/4	Toftevik	Sør av Greiping lykt 1 mil av	90—105	20	27/4	1800	28/4	0800	1 st lange, 1 st torsk.
29/4	—	Vest av Greipingen Lykt 2,5 mil av	110—120	30	28/4	1600	29/4	0800	20kg lange, 7kg brosme, 6kg uer, 5kg berglaks, 6kg hå.
30/4	Oviken	NW av Skarvøy fyr 2¾ mil av	120—130	30	29/4	1600	30/4	0800	35kg lange.
2/5	—	NW av Skarvøy fyr 1,5 mil av	95—105	20	30/4	1800	2/5	0800	{11kg lange, 2,5kg brosme, 6kg uer, 5kg ulke, 2kg torsk, 12kg pigghå.
3/5	—	Vest av Tenskjæret 1,5 mil av	115—130	30	2/5	1600	3/5	0800	{11kg kvitlange, 4kg brosme, 25kg sei, 8kg torsk, 21kg hå.
4/5	Jeitingsviken	Vest av Herdlevær	110—140	30	3/5	1800	4/5	0800	26kg kvitlange, 3kg blålange, 10kg uer, 4,5kg sei.
5/5	—	Vest av Jeitingen lykt 2¼ mil av	95—130	30	4/5	1600	5/5	0800	{3kg kvitlange, 12kg blålange, 4kg brosme, 5kg torsk.
6/5	Hjeltefjorden	Øst av Joholmen lykt	80—115	30	5/5	1700	6/5	0800	23kg kvitlange, 3kg torsk, 11kg hå.
7/5	Hjeltefjorden	Øst av Kjøsøy	60—90	30	6/5	1600	7/5	0700	4kg kvitlange, 37kg hå.
9/5	—	Vest av Kornøy	70—100	30	7/5	1600	9/5	0700	12kg kvitlange, 31kg hå.
10/5	—	Vest av Lyngøy 1,5 mil av	105—120	30	9/5	1700	10/5	0800	10kg kvitlange, 10kg hå.
11/5	—	SW av Hellesø fyr 1,5 mil av	100—120	30	10/5	1700	11/5	0700	10kg kvitlange, 18kg hå.
12/5	—	NW av Hellesø fyr	60—95	30	11/5	1600	12/5	0700	30kg hå, 18kg kvitlange
13/5	Toftevik	N av Ertenskjær	80—115	30	12/5	1800	13/5	0700	38kg hå, 3kg brosme, 20kg kvitlange, 1kg uer.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Da det utover dagen den 13/5 blåste opp til kuling fra nord og det i tillegg var meget hard nordgående strøm fant vi det mest tjenlig å snu og gå til land, altså natten mellom 13. og 14. mai. Ingen garn i sjøen.
24/5	Vest av Gagne-skjær	—	130—110	30	23/5	1600	24/5	0800	4kg kvitlange, 15kg hå.
25/5	Vest av Sulen 3 mil av	—	125—110	30	24/5	1800	25/5	0800	7kg kvitlange, 2kg uer.
26/5	Toftevik ved Greipingen lykt	—	80—110	30	25/5	1600	26/5	0700	53kg kvitlange, 1,5kg brosme, 5,5kg torsk, 13kg hå.

RAPPORT FRA VEILEDNINGSTJENESTE ETTER TOBIS I NORDSJØEN
UTFØRT AV M/S «BØRVÅG» I TIDA 9/5—28/5 1977.

Av Oddvin Longva

KONKLUSJON

Tobisen har i toktperioden stått i heller små og konsentrerte områder. Mykje av tida har den stått lett, og båtar som er utrusta med høgnot, blekksprutnot, har teke største fangstane. Det ser ut til å vera meir tobis i år, enn det var i fjord. Innblandinga av yngel er liten.

og tvers, og trålforsøk var utført der ein fann dette naudsynt. Ein gjorde i alt 19 tråltrekk fordelt på fylgjande felt: Minefeltet, Syd av East Bank, Middle Rough, Silver Pit, South West Spit, Inner Shoal, Outer Shoal.

Ein hadde under heile toktet god kontakt med flåten over radio. I tillegg til faste sendetider, vart det oppretta kontakt straks der var noko å melde frå om.

Veret var for det meste godt under heile toktet.

INNLEDNING

Formålet med toktet var å leita etter tobis og halda trålarane så godt orientert som råd var om fangsttilhøva på dei ymse fiskefelt. Ein måtte her disponera noko av tida til leiting i utkantane av den fiskande flåten, og ein del til leiting etter alternative fiskefelt.

MATERIALER OG METODER

Til trålforsøka vart det nytta ei 1500 maska vingetrål og V-brett. Tauetida var som under ordinært fiske.

Dei aktuelle fiskebankane vart ekkolodda på kryss

Fangstjournal for trål. M/S «Børvåg»

St. nr.	Dato 1977	Satt kl.	Feltets navn	SATT Posisjon	Fangst-dyp favner	Hev kl.	Båter i området	Redskap	Fangst, Fiskesort og mengde. Anmerkninger.
1	10/5	1720	Minefeltet	N57°53'O03°00'	34	1940	Ein del danske og skotske trålarar i området	—	70 hl fin med. tobis
2	11/5	0600	—	N57°05'O02°50'	35	0900	4—5 norske trålarar	—	20 hl tobis
3	—	1100	Syd av East Bank	N57°35'O03°18'	35	1355	Ikkje båtar å sjå.	—	300 hl tobis.
4	—	1515	—	—	—	1705	—	—	250 hl tobis.
5	12/5	1845	Minefeltet	N57°47'O03°10'	35	2000	1 norsk båt	—	100 hl tobis.
6	15/5	0530	Middle Rough	N55°32'O03°22'	22	0830	Ca. 50 danske og færøyske.	—	90 hl tobis. Enkelte brislingar.
7	16/5	0915	Silver Pit	N54°09'O02°05'	20	1145	5-6 danskar	—	10 hl 50% tobis, 50% fiskeyngel.
8	18/5	1200	South West Spit	N54°10'O01°28'	15	1500	—	—	35 hl 50% tobis 50% fiskeyngel.
9	19/5	0730	Middle Rough	N55°32'O03°05'	20	1045	Ca. 50 danske og færøyske.	—	25 hl tobis blanda med yngel (tobis).
10	—	1210	—	N55°38'O03°10'	20	1420	—	—	200 hl fin tobis.
11	—	1540	—	—	—	1840	—	—	100 hl —
12	20/5	0450	Inner Shoal	N56°44'O03°42'	30	0750	Ca. 20 danske.	—	25 hl tobis. Nokre torskar.
13	—	0820	—	N56°47'O03°35'	—	1130	—	—	100 hl tobis. Stor og fin.
14	—	1220	—	—	32	1540	20 danske, 1 norsk	—	90 hl —
15	—	1645	—	—	—	1915	—	—	50 hl —
16	22/5	1240	W. av Outer Shoal	N57°10'O05°00'	30	1510	5-6 danske.	Tobistrål	130 hl fin tobis.
17	—	1600	—	N57°10'O04°38'	—	1830	—	—	160 hl —
18	23/5	1530	Inner Shoal	N56°47'O03°40'	—	1915	ca. 20 danske og færøyske.	—	40 hl tobis.
19	24/5	0800	Syd av East Bank	N57°20'O03°11'	36	1005	Ingen	—	40 hl 90% hvittingyngel.

RESULTAT

Under toktet fann ein mest tobis i Inner Shoal området, men den stod for det meste pelagisk, og kunne vanskeleg fangast med botntrål.

I den nordlege delen av det undersøkte området var omlag alle fangstane rein tobis av god storleik.

Eit unntak var eit hal i posisjon N 57°20' O 03°11' som gav 90% hvittingyngel og 10% diverse.

I den sydlige delen av Nordsjøen, som Silver Pit og South West Spit, var der stor innblanding av fiske- og tobisyngel.

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER MAKRELL MED GARN MED M/S «SVÅHOLM»
R-61-S INNEN OMRÅDET OKSØY TIL VEST AV EGRSUND FRA 25/4—13/5 1977

Av Alf J. Stapenes

KONKLUSJON

Selv om forsøksfisket ikke ga noe resultat, var tje-
nesten nyttig for den øvrige flåte som ble holdt
underrettet om situasjonen og derved kunne drive
med annet fiske i denne perioden.

RESULTATER

Fangstjournalen viser fangstene. Som det vil gå
fram var resultatet dårlig. Værforholdene for fisket
var dårlig og det var svært kaldt i sjøen. Av de
14 nettene det ble forsøkt, var det bare 2—3 netter
forholdene var slik at brukbart resultat kunne for-
ventes.

Fangstjournal for M/S «Svåholm»

St. nr.	SATT							DRADD				Fangst. Fiskesort og mengde. Anmerkninger
	1977 Dato	kl.	Feltets navn	Fra Posisjon	Retn.	Dyp favner Fra/til	Ant. garn	Fra		Til		
								Dato	Kl.	Dato	Kl.	
1	25/4	2000	Revet	Sydvest til syd av Egersund	NO	70	50	25/4	2200	25/4	2245	1 stk. makrell.
2	26/4	2000	—	20 prikk i sek 3 SV-V av Egersund	NO	62—68	80	26/4	2230	27/4	0015	Dårlig vær. 4 stk. makrell.
3	27/4	2010	—	20 strek i 4 sek. V til S av Egers.	S—O	115—105	80	27/4	2245	28/5	0030	Bra vær. 5 stk. makrell.
4	28/4	2020	—	24 prikk i 1. sek. SV av Egersund	NNO	92—98	80	28/4	2300	28/4	2400	1 ørret. 4 stk. makrell.
5	29/5	1950	—	10 strek i sek. 2 SV av Egersund	NO-O	81—90	80	29/4	2315	30/4	0030	8 stk. makrell. 1 stk. sild.
6	2/5		Landligge på gr. av været									
6	2/5											
7	3/5	2000	Revet	Syd til vest av Lindenes	Nord	88—95	50	3/5	2230	3/5	2345	6 stk. makrell. NO stiv kuling
8	4/5	2015	—	Vest/sydvest av Lista.	SV-V	100	100	4/5	2300	5/5	0145	108 stk. makr.
9	5/5	1940	—	Sydvest av Lista	NNO	70	100	5/5	2300	6/5	0130	80kg makrell.
10	6/5	2015	—	Vest sydvest av Egersund	NNO	110	100	6/5	2345	7/5	0115	28 stk. makrell. Strøm.
11	9/5	1940	—	Syd av Ryvingen	S—O	65—55	100	10/5	0000	10/5	0220	203kg makrell. Bra vær.
12	10/5	1950	—	Syd av Lindenes	S—O	135—106	100	11/5	0015	11/5	0200	8 stk. makrell.
13	11/5	2005	—	Sydvest til vest av Lista	NNO	70—74	80	11/5	1145	12/5	0215	ca. 400 kg ma- krell. Kuling.
14	12/5	2015	—	Sydvest til syd av Egersund	NNO	50—55	100	12/5	1150	13/5	0200	300kg makrell.
15	13/5	2030	—	Vest sydvest av Egersund	SV—S	80—75	100	13/5	1150	14.5	0210	160kg makrell.

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE MED GARN ETTER MAKRELL I OMRÅDET SV AV UTSIRA
TIL KRÅKENES FRA 26/4—13/5—77 MED M/S «FEIØY» R-70-U.

Av fangstjournalen går det fram hvor forsøkene er gjort samt resultatene. I tidsrommet 9.5.—13.5.77 ble resultatet bedre og fangstene av makrell ligger da mellom 969 og 3455 kg makrell.

Fangstjournal for garn. M/S «Feiøy» R-70-U.

St. nr.	SATT								DRADD				Fangst Fiskesort og mengde. Anmerkninger.
	1977 Dato	Kl.	Feltets navn	Fra		Retn	Dyp fv.	Ant. garn	Fra		Til		
				Sjø-temp.	Posisjon				Dato	Kl.	Dato	Kl.	
1	26.4	1930	Revet	5,5°	sektor 12	S-N	100	80	26.4	2300	27.4	0030	77 stk. makrell
2	27.4	1930	—		15 strek	«	130	120	26.4	2300	28.4	0115	7 kg —
3	28.4	2000	—	6.0°	280° 42n. mil av Skarvøy	«	125	80	28.4	2315	29.4	0100	18 kg —
4	2.5	2015	—		280° 50n mil av Telavåg	«	130	80	2.5	2300	3.5	0030	630 kg —
5	3.5	2000	—	7.0°	270° 48n mil av Telavåg		148	120	3.5	2300	4.5	0130	410 kg —
6	4.5	2000	—		38 strek sektor 12		135	120	4.5	2300	5.5	0120	400 kg —
7	5.5	2000	—		19 streker i sektor 12		115	120	5.5	2300	6.5	0120	130 kg —
8	9.5	2000	—		12 strek sektor 12		130	120	9.5	2300	10.5	0130	2442 kg —
9	10.5	2000	—	7.0°	44 n. mil 305° av Utsira		130	120	9.5	2300	11.5	0130	969
10	11.5	2000	—	7.0°	skifte 11—12 sektor		150	120	10.5	2300	12.5	0120	1209 kg
11	12.5	2000	—		32 n. mil VNV av Utsira		125	120	11.5	2300	13.5	0130	1555 kg
12	13.5	2000	—	7.0°	skifte 10—11 sektor		135	120	12.5	2300	13.5	0130	1555 kg
					26 — i sektor 12		147	120	13.5	2315	14.5	0200	3455 kg

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER MAKRELL MED GARN MED M/S «SJØDIS»
R-207-K FRA STAD TIL HALTEN FRA 1/5—28/5—1977.

Av skipper Reinert Jakobsen

RESULTATER

Da vi startet opp ved Kråkenes begynte det med NO vind og lav sjøtemperatur, noe som sier seg selv at det er det verste som kan skje for makrellfisket.

Da vi kom nordover til Buagrund og Frøyabanken var det akkurat det samme der. Da jeg snakket med fiskerne der, ble det fortalt at det var helt normalt med NO vind i hele mai, og derfor har jeg personlig ikke noen tro på at det kan være noen som helst mulighet for å drive makrellfiske i mai der nord.

Begrunnelsen jeg kan gi i den forbindelse er at fiskerne som jeg snakket med, mente at makrellen som regel kom inn der nord ca. midten av juni. I tillegg til forannevnte mener jeg å påstå at der nord er det meget for lyst på den tiden for fiske etter makrell på nylongarn. Monofilgarn ville i en slik situasjon vært bedre egnet. Personlig tror jeg at der er en god del makrell i sjøen fra juni og utover. Jeg snakket med laksefiskere som kunne fortelle at opp til flere kasser makrell ble tatt i laksegarna pr. natt.

Til slutt vil jeg bare henvide til vårt første forsøk i juli—august 1975 som viste at det var makrell overalt og tildels med gode resultater.

Dagboken gir nærmere detaljer av forsøkene.

1/5-77

Kl. 1310. Går fra Vedavågen. Går leden nordover til Måløy.

2/5-77

Kl. 0815. Ankommer Måløy, ligger der til klokken 1630. Det er dårlig værmelding, men går ut for å se på været. Da vi kommer til Kråkenes er været fint, så vi fortsetter, styrer misv. 300 gr. Går ut 20 n.mil, og stopper på 100 fv. Setter ut 60 garn. Det er nu stille og pent vær.

Sjøtemp. 5 gr. cel.

3/5-77

Kl. 0015. Drar inn garna. Det blir liten fangst. 16 stkr. Går inn til Måløy.

Kl. 15.30. Går ut. Da vi er ute ved Kråkenes, blåser det frisk NO, men vi fortsetter. Styrer N-NW og går 36 n.mil. Stopper på 130 fv. vann og måler sjøen som bare er 4,5 gr. cel. Setter ut 60 garn. Det er svært kaldt, så mulighetene for å få makrell er små.

4/5-77

Kl. 0030. Drar inn lenken. Fangst 12 stkr. makrell. Går inn til Måløy.

Kl. 1630. Går ut. Værmeldingen er liten NO-kuling, men det er stille nær land. Da vi kommer ca. 10 n.mil av Kråkenes, har vinden frisknet på til kuling. Snur rundt og går inn til Måløy.

5/5-77

Kl. 1730. Går ut fra Måløy, og det er stille og pent vær. Styrer NW fra Kråkenes, og går 12 n.mil. Stopper på 130 fv. Sjøtemp. er 6 gr. cel. kl. 2100. Setter ut 60 garn.

6/5-77

Kl. 0030. Begynner å dra inn lenken. Vi får 11 stkr. makrell. Går inn til Måløy.

Kl. 1500. Går ut, og skal i dag forsøke 50 n.mil NW-N av Kråkenes. Da vi kommer ca. 10 n.mil av land, friskner vinden på til kuling. Værmeldingen er også nu blitt dårlig med stiv vestlig kuling. Går inn til Fosnavåg.

7/5-77

Går fra Fosnavåg til Ålesund. Skal bunkre og gå nordover til Buagrund.

9/5-77

Kl. 1600. Går fra Ålesund og nordover til Bud. Går fra Bud og styrer 320 gr. misv. Går 35 n.mil. Stopper på 100 fv. Sjøtemp. kl. 2100 viser 6 gr. cel. Setter ut 60 garn.

10/5-77

Kl. 0030. Drar inn lenken. Det er også her lite makrell. Det er så kaldt. Fangsten er 24 stkr., vi går inn til Kristiansund N.

Kl. 1600. Går nordover til Frøyabanken. Det er laber NO bris og kaldt. Stopper på 105 fv. Sjøtemp. er også her 6 gr. cel., og setter 60 garn.

11/5-77

Kl. 2400. Drar inn garna. Ingen makrell her heller. Fangst 7 stkr. Går inn til Titran.

Kl. 1600. Går nordover til Halten, men vinden friskner så på til NO kuling, så vi snur og går på nordsiden av Frøyabanken. Stopper på 115 fv. Sjøtemp. er det samme som på sørsiden av banken, med 6 gr. cel., og setter ut 60 garn. Nu er det dårlig vær.

12/5-77

Kl. 0030. Drar inn lenken. Vinden har nu frisknet på til stiv NO kuling. Fangst 13 stkr. makrell. Går til Kristiansund N. Værmeldingen er stiv NO kuling. Ingen utseiling i kveld.

13/5-77

Ligger fremdeles inne. Dårlig vær og dårlige værmeldinger.

16/5-77

Kl. 1600. Går fra Kristiansund N. Går ut til Stavenes fyr, og setter kurs 280 gr. misv. Går ut ca. 45 n.mil. Stopper kl. 2130 på 105 fv. Sjøtemp. er 6 gr. cel. Det er lett SW bris og pent vær. Setter ut en halv lenk — 60 garn.

17/5-77

Kl. 0030. Drar inn lenken. Det blir også i natt liten fangst — 25 stkr. makrell. Går inn til Kristiansund N. Ligger fremdeles i land, grunnet Kr. Himmelf. dag.

20/5-77

Kl. 1700. Går fra Kristiansund N og styrer 290 gr. fra Stavenes. Går til vi er 35 n.mil av. Stopper på 125 fv. Sjøtemp. er nu blitt 7,5 gr. cel., men det er laber NO bris og kaldt. Setter ut halv lenk — 60 garn.

21/5-77

Kl. 0030. Drar inn garna som i natt er helt svarte. Går inn til Ålesund.

23/5-77

Går fra Ålesund til Fosnavåg, og ligger der til kl. 1500. Går så ut til Rundø. Styrer derfra i vest 50 n.mil. Sjøtemp. er 9 gr. cel. I kveld er det fint vær med lett nordlig bris og tåke. Stopper på 110 fv. og setter ut lenken.

24/5-77

Kl. 0030. Drar inn lenken, og fangsten blir 170 kg som vi leverer i Måløy.

Kl. 1800. Går ut fra Måløy og styrer misv. 300 gr. Skonsnes. Går ca. 20 n.mil. Det er frisk nordlig vind. Stopper på 130 fv. Sjøtemp. 7,5 gr. cel. Setter ut lenken kl. 2200, men vinden friskner på til stiv kuling, så vi må dra etter kort drevtid, så det blir ingen fangst. Går inn til Måløy.

25/5-77

Kl. 1830. Går fra Måløy. Det er fremdeles nordlig frisk bris, men går likevel ut. Styrer NW fra Kråkenes. Går 15 n.mil. Stopper på 110 fv. Sjøtemp. er 8 gr.

25/5-77

Vinden har løyet en del. Setter ut lenken.

26/5-77

Kl. 0100. Drar inn lenken. Fangsten blir 100 kg. Går inn til Måløy. Kl. 1700 går vi ut og styrer W-SW fra Klovningen, men vinden har igjen frisknet på fra nord. Fortsetter sydover til vi er 18 n.mil vest av Ytterøy fyr. Vinden har løyet av en del, så vi stopper og setter ut lenken. Sjøtemp. er 9 gr. cel.

27/5-77

Kl. 0200. Drar inn lenken. Fangsten blir 250 kg makrell. Går sydover til Fedje og leverer fangsten.

Kl. 1800 går vi hjem og slutter av turen.

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER MAKRELL MED M/S «SELBJØRN»
Ø-87-O I OMRÅDET FRA OSTERFJORDEN TIL OKSØY FRA 2/5—21/5—77

Av skipper John Martin Nilsen

RESULTATER

Da sjøtemperaturen i år var forholdsvis lav, kom makrellen seint øst for Lindesnes. Selv om ikke det

kommersielle fisket begynte før den 20/5, var forsøksfisket likevel nyttig og ble fulgt med interesse av fiskerne. Resultatene går fram av fangstjournalen.

Fangstjournal for garn. M/S «Selbjørn» Ø-78-O

St. nr.	SATT								DRADD				Fangst. Fiskesort mengde. Anmerkninger.
	1977 Dato	Kl.	Feltets navn	Fra		Retn.	Dyp fv.	Ant. garn	Fra		Til		
				Kjede	Posisjon				Dato	Kl.	Dato	Kl.	
	2/5	1500	Skagerrak.		57°47' 8°40'		80	50	2/5	2400	3/5	0200	20 stk. Makrell
	3/5		—										Landligge
	4/5		—										Landligge
	5/5		—										Landligge
	6/5	1500	—		57°29' 7°25'		65	80	6/5	2315	7/5	0100	39 kg makrell
	9/5	1500	—		57°30' 7°40'		80	80	9/5	2300	10/5	0100	19 kg horngjel
	10/5	1500	—		57°38' 8° 4'		55	80	10/5	2300	11/5	0100	180 kg makrell
	11/5	1500	—		58°02' 9°30'		200	80	11/5	2300	12/5	0100	450 kg —
	12/5	1600	—		58°40' 10°15'		100	80	12/5	2300	13/5	0100	25 kg —
	13/5	1600	—		58°32' 10°35'		90	80	13/5	2300	14/5	0100	10 kg —
	18/5	1600	—		58°30' 10°30'		90	80	18/5	2300	19/5	0100	90 kg —
	21/5	1600	—		58°48' 10°10'		100	80	21/5	2300	21/5	0100	790 kg —
													300 kg —

FORELØPIG RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER VASSILD (ARGENTINA SILUS)
I SULADYPET FRA 11/2—7/6 1977 MED M/S «RANGØY».

Av skipper Inge Rangøy

FORMÅLET

med forsøket var å kartlegge nye felt og forsøke produksjon av vassild til konsum.

Den endelige rapport vil bli utarbeidet når resultatene fra produksjonsforsøkene til konsum foreligger. Det regnes med at den endelige rapport vil foreligge i løpet av september dette år.

MATERIALE OG METODER

M/S «Rangøy» er 86 fot lang og på 91 tonn og har 280 HK maskin. Instrumenter: SSB og VHF radiotelefon, radar, Decca navigasjonsmottaker og Simrad EQ havfiskelodd.

Det ble gjort forsøk med fire tråltyper:

1. 900 maskers Fjørtoft industritrål (vanlig vingnot)
2. 900 maskers Fjørtoft industritrål (vingnot med ballongpose)
3. 1100 maskers Egersund industritrål (vanlig vingnot)
4. 1000 maskers Egersund firklover (med fire paneler)

Sveipene var 120 m lange med 50 m hanefot. Undersveipen var av kombinasjonstau og oversveipen av grann wire.

(Firklovernot ble forsøkt en gang med delte sveiper fram til brettene, men av praktiske hensyn ble de andre sveipene brukt ved de andre trekkene.)

Brettene var av Fjørtoft type V 2,34 — 1,20 m og veide ca. 430 kg.

Under forsøket ble de nye UTM-kartene 1—100.000 med dybdekoter og Deccanett brukt.

RESULTAT — KONKLUSJONER

I forsøksperioden 11/2—7/6-1977 ble det gjort 107 trekk (94 i Suladjupet). Fangsten var til sammen 3446 hl industriråstoff, herav 124.460 kg konsumlevært vassild og ca. 16.000 kg vanlig konsumfisk (mest blå lange). Hvis leveransmulighetene hadde vært maksimale, kunne ca. 250.000 kg av de 4783 hl vært levert til konsum, Forsøket har vist at det er jevnt bra fangstmuligheter av vassild i Suladjupet. Fisken var større enn på feltene lenger vest, og i stedet for å forsvinne i midten av mars, trakk den 100 m dypere, der vi fortsatt kunne fange den.

På grunn av at Suladjupet har trålbare dybder fra 300—550, kan det bli et verdifullt felt for stav-

sildfangst. Fisket kan drives kontinuerlig ved å endre dybden etter de årstidsbestemte trekk, i motsetning til vest-feltet der det ikke er trålmuligheter under 400 m.

Forsøket har gitt oss verdifull kunnskap om bunnforholdene på alle dybder i Suladjupet, om jevnheten, utbredelsen av korall, skog og såkalt årstidsbestemt groe.

Bunnforholdene er til dels kompliserte, men takket være de nye UTM 1—100.000 kartene og grundig bunninformasjon fra IKU, har vi kunnet tråle nærmest skadefritt.

Vi har forsøkt 4 tråltyper, tre variasjoner av den tradisjonelle vingenot, og en semipelagisk av typen firklover (Egersund) med fire paneler. Vi fikk brukbare fangster med alle, men fikk ikke gjort grundige nok forsøk til en sikker sammenlikning.

Forsøket har gitt oss verdifulle erfaringer med sortering og oppbevaring om bord og om årstidsbestemte variasjoner i fiskekvalitet og lufttemperaturer.

Fiskearter i Suladjupet.

Under forsøksperioden fikk en disse artene: Av såkalt konsumfisk ca. 16.000 kg. Av dette størsteparten blå lange og en del brosme, sei, hyse og torsk.

Av såkalt industrifisk på dybder over 350 m var sammensetningen slik: Stavsild 60%, lusuer 25% og resten fordelt på sølvtorsk, kolmule, havmus og hågjel.

Av beskyttet yngel var det noen få små hyser i enkelte trekk.

I dybder fra 350—500 m hadde en denne sammensetningen: 75% stavsild, 12% havmus, 8% lusuer og resten fordelt på kolmule, hågjel, svarthå og flyndre.

Denne artsanalysen bygger på usikre prøver og må tas med et visst forbehold, men i store trekk viser det sammensetningene av fangstene. I perioder med mye vassild fikk en selvsagt en tilsvarende mindre andel av de andre artene. En overraskende oppdagelse var at mengden av vassild og mengden av blå lange fulgte hverandre meget nøye. Hvis vassildfangstene gikk opp til 80 hl fikk en samtidig opp til 600 kg blå lange i trekket, og når vassildfangsten var på 10 hl fikk en bare 50 kg blå lange. En del variasjoner fra dag til natt og i de enkelte månefaser registrerte en også. Men helt sikre konklusjoner er det vanskelig å trekke.

REKEFISKET VED JAN MAYEN

Av Per Øynes

Øya Jan Mayen ligger ved N 71° og V 8°30'. Den ligger i det ishavsområdet som i selfangstkreter kalles Vestisen. Kystbankene rundt øya er små, bare vel 3000 km². På nord- og østsiden er kystbanken ganske smal og stordypet går her oppunder kysten. Ved nordvestkysten er kystbanken noe bredere, her er 200 favner koten 25 n.mil av land. Syd og sydøst av øya er banken størst, 200 favner koten går ca. 40 n.mil ut fra land. Bunnen på de grunne delene av banken er dekket med mørk sand. I de dypere delene er det overveiende leire blandet med små stein (Iversen 1936).

Da forskningsfartøyet «Michael Sars» under ledelse av Johan Hjort undersøkte kystbankene ved Jan Mayen i august 1900 fant de disse dekket med kaldt vann med minimumstemperaturer på bunnen opp til 50 m dyp. Det fremgår ikke av rapporten fra denne ekspedisjon om rekestrål ble brukt (Hjort, 1901), men det store antall småfisk som Collett (1909) beskriver fra stasjoner tatt 8/8 1900 ved Jan Mayen på dyp fra 90—550 m kan vanskelig være tatt med annet redskap enn rekestrål. Iversen (1936, s. 115) nevner da også at «Michael Sars» brukte rekestrål her den 8.—9. august 1900. I årene 1930, 1931 og 1933 drev Thor Iversen fiskeriundersøkelser på bankene ved Jan Mayen med forskjellige leide fiskefartøyer. Han nevner i sin rapport ikke om der ble brukt rekestrål på disse turene.

Den første som brukte rekestrål ved Jan Mayen og fikk reke av betydning var Finn Devold. Under et sildetokt med «G. O. Sars» ble rekestrål satt den 31/7 1950 utfor Hvalrossgatt. Det ble tauet en time 4 km av land sørover til Hollenderbukten. Fangsten ble vel en hl stor og fin reke (Devold, 1950). Den 19/6 1955 ble det fra «G. O. Sars» satt rekestrål 73 n.mil vest for Jan Mayen (Eggvinbanken). Etter 15 min. trekk mistet man begge tråldørene pluss undertelnen (Eggvin, 1955). Senere har det vært vanlig at både «G. O. Sars» og «Johan Hjort» fisket med torskestrål m/dekknett ved Jan Mayen når de hadde tokter i disse farvann. Det er blitt trålt på det samme felt som i 1950, og fangstene er blitt opp til 150 kg reke (Blindheim et al. 1971 og 1976).

I 1972 foreslo konsulent A. Strøm et reketokt til Jan Mayen for Fiskeridirektoratets toktprogram for 1973. Dessverre var der ikke midler til dette da.

I 1974 var rekefisket ved Svalbard meget dårlig, og de rike rekefeltene ved Hopen var ikke tatt i bruk. I mai dette året dro fire skuter fra Nord-Norge til Jan Mayen. De fant brukbare rekeforekomster. I juli

samme år dro M/S «Alvenes» T95LK og M/S «Langskjær» N98ME dit med støtte fra Fiskerinæringens Forsøksfond. Rapporter fra disse toktene er trykket (Annon, 1974 og Torrissen, 1974), og konklusjonen var at det er brukbare rekefelt. De kan gi opp til 1 tonn reke pr. tråltrekk (4,5 timer). Reken var stor og fin kvalitet, og de beste fangstene ble tatt fra 120 til 200 favners dyp.

Foruten det feltet utenfor Hollenderbukta fant de nevnte fartøyer også tre andre felt, et fra 4 n.mil av sydspissen og i syd-sydvestlig retning, et i pos. fra N 70°55' V 09°08' til N 71°40' V 08°48' og det fjerde i pos. fra N 71°03' V 09°08' til N 71°14' V 09°33'. Reker ble funnet på alle felter, men fiskerne klaget over hård og dårlig bunn. I august 1976 foretok Fiskeridirektoratets leide fartøy M/S «Feiebas» H111FE kartlegging av rekefeltene (Strøm, 1976) ved Jan Mayen. De foretok 16 tråltrekk og fant god trålbunn over store områder (Fig. 1). Rekefangstene var stort sett uten bifangst, bortsett fra en del småuer og lodde i to trekk. I så måte ligner forholdene ved Jan Mayen forholdene ved Vest-Grønland (Ulltang og Øynes, 1976).

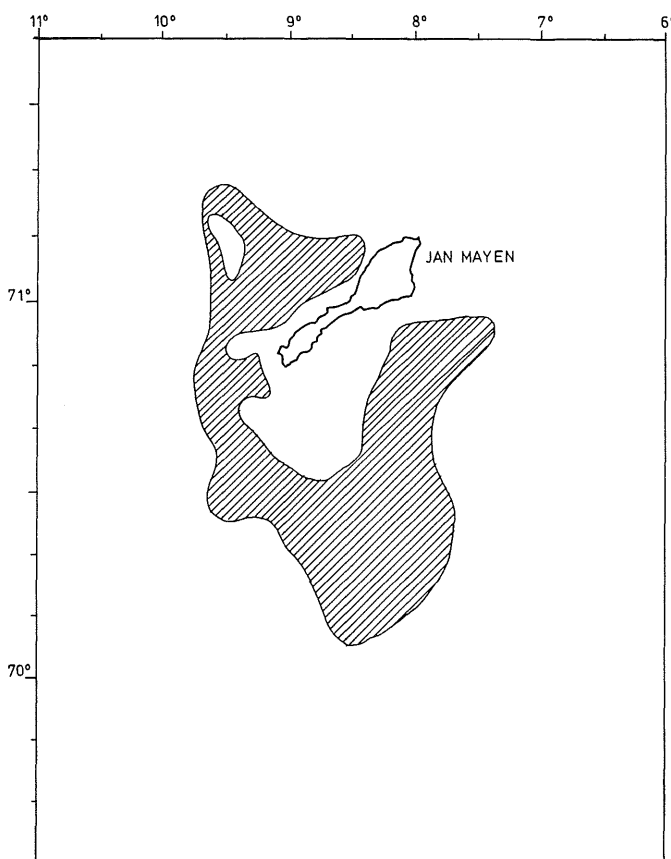


Fig. 1. Jan Mayen. Det skraverte området viser rekefeltene.

Tabell 1. Antall fartøyer som har fisket ved Jan Mayen og deres totalfangst.

År	Antall fartøyer	Antall tonn reke			
		Saltkokte	Ferske rå	Frosne rå	Total
1974	11	270	93	415	778*
1975	5	67	0	33	100*
1976	10	133	135	82	350

* Fra 1974 og 1975 mangler oppgave fra to fartøyer som besøkte feltene ved Jan Mayen.

I 1975 og 1976 ble rekefeltene ved Jan Mayen besøkt av til sammen 15 norske rekefartøyer. Noen av fartøyene var bare innom disse feltene på vei til Vest-Grønland. Alle fikk brukbare fangster. Vi har motatt fangstdagbøker fra M/S «Langskjær» N98ME og M/S «Sagøy» T42T som fisket ved Jan Mayen i 1976. Gjennomsnittsfangsten fra disse fartøyer utgjorde vel 150 kg pr. tråltime, altså betydelig mindre enn på Vest-Grønland (Ulltang og Øynes, 1976), men noe bedre enn i Barentshavet (Rasmussen og Øynes, 1970).

Til sammen ble det av norske rekefartøyer i årene 1974 til 1976 fisket over 1000 tonn reke ved Jan Mayen. I tillegg har rekefartøyer fra Sovjetsamveldet fisket en ukjent mengde reke. Som nevnt er feltene små, og stort mer enn 1000 tonn reke pr. år vil neppe være forsvarlig å fiske her.

De klimatiske forholdene er lunefulle, og strømmen kan være sterk i området. Isforholdene er meget varierende i vinterhalvåret. Feltene kan også i fremtiden bli dekket av kaldt vann som ble observert omkring århundreskiftet. En bør derfor ikke ha altfor store forventninger til dette felt i fremtiden.

RAPPORT FRA LEITETJENESTE ETTER KOLMULE MED M/S «HAVDRØN» I TIDEN 22/3—3/4 OG FRA 13/4—26/4—1977.

Av *Vermund Dahl*

INNLEDNING

Formålet med toktet var å undersøke de aktuelle fangstområdene og konsentrasjonene av kolmule både før og etter påskehelgen. Det aktuelle område var fra 60°00' til 53°00' nord, utenfor eggakanten vest av De britiske øyer til vest av Irland. Toktlederen var Vermund Dahl. Under den første del av toktet hadde en daglig kontakt med svenske og danske fiskebåter. De norske fiskebåtene kom først på feltet etter påskehelgen, de ble daglig holdt underrettet om registreringene.

LITTERATUR

- Anon, 1974. Rapport fra forsøksfiske etter reke ved Jan Mayen med M/S «Alvenes» T95LK i tiden 1/7—4/8 1974. Skipper Otto Godtliebsen. *Rapp. Fiskerinæringens Forsøksfond, Fiskeridirektoratet* 1974 (3): 35.
- Blindheim, J. og Jakupsstovu, S. H. 1976. Undersøkelser av kolmule og hydrografi i Norskehavet, 12. juli—11. august 1976. *Fisken Hav.*, 1976 (2): 29—41.
- Blindheim, J., Brattberg, E. og Dragesund, O. 1971. Fiskeriuundersøkelser med F/F «G. O. Sars» i Irmingsjøen og Norskehavet 28. juli—21. august 1970. *Fiskets Gang*, 1971 (9): 168—173.
- Collett, R. 1909. Fiske, innsamlede under «Michael Sars» togter i Nordhavet 1900—1902. *Rep. Norw. Fish. and Mar. Inv.* Vol. II, Part II (1): 1—151.
- Devold, F. 1950. Sildetoktet med «G. O. Sars» i Norskehavet 5. juli—24. august 1950. *Fiskets Gang*, 1950 (41): 464—466.
- Eggvin, J. 1955. Tokt med «G. O. Sars» i Norskehavet 6/6—12/7, 1955. *Fiskets Gang*, 1955 (49): 652—654.
- Hjort, J. 1901. «Michael Sars» første togt i Nordhavet aar 1900. *Aarsb. Uedk. Norg. Fisk.* 1901. (1): 231—268.
- Iversen, T. 1936. Sydøstgrønland. Jan Mayen. Fiskeriuundersøkelser. *Fisk. Dir. Skr., Ser. Havund. Vol. U* (1): 1—171.
- Rasmussen, B. og Øynes, P. 1970. Forsøksfiske etter reker. Barentshavet i mars—april 1970. *Fiskets Gang*, 56: 587—593.
- Strøm, A. 1976. Rapport fra forsøksfiske etter reker ved Jan Mayen og Spitsbergen, 2/8—29/8 —76, med M/S «Feiebas». *Rapp. Fiskerinæringens Forsøksfond, Fiskeridirektoratet* 1976 (3): 63—66.
- Torrissen, H. 1974. Rapport fra forsøksfiske etter reker ved Jan Mayen med M/S «Langskjær» fra 1/7—4/10 1974. *Rapp. Fiskerinæringens Forsøksfond, Fiskeridirektoratet* 1974 (4): 16—20.
- Ulltang, Ø. and Øynes, P. 1976. Norwegian investigations on the deep sea shrimp (*Pandalus borealis*) in West Greenland waters. *ICNAF Res. Doc.* 76/XII/155.

vest av Flannan uten å registrere forekomster av brukbar størrelse. Langs eggakanten NV av St. Kilda var noen svenske og danske båter. Registreringene var små og i et begrenset område. Fangstene var fra 2—3 tonn og opptil 40 tonn. Vi undersøkte langs eggakanten sørover mellom 9° og 10° vest, til $55^{\circ}50'$ uten å finne brukbare registreringer. Fra dette sørlige området gikk en i NV-lig retning til $57^{\circ}40'$ mellom 10° vest og Rockall og krysset rundt noen småbanker vest av St. Kilda uten å finne nevneverdige forekomster.

Til denne tid hadde været vært bra, men den 26/3 om kvelden økte vinden på til stiv NO kuling. På grunn av små forekomster i det nordlige området satte en kursen sørover mot Porcupinebanken. De svenske trålerne NV av St. Kilda klaget over små og ubetydelige registreringer. M/S «Vingaborg» undersøkte langs eggakanten sørover i retning mot Porcupinebank. M/S «Havdrøn» undersøkte i dyprenna sørover mellom Rockall og eggakanten.

Sjøtemperaturen vest av St. Kilda var $9,5^{\circ} +$. Fra 55° og sørover begynte registreringen. Det var helst små stimer på dypt vann, men da en kom frem til kanten av Porcupinebank ble det bedre, og fra N 54° til N 53° mellom 13° og $14^{\circ}30'$ vest var det sammenhengende registreringer over store områder i dybden mellom 350 og 500 m. Sjøtemperaturen var $10^{\circ} +$.

Den 28. og 29.3. var det brukbart vær. M/S «Havdrøn» utførte 4 tråltrekk med en samlet fangst av ca. 1700 hl. Tråltrekkene på formiddag var brukbare, opp til ca. 700 hl, men senere på dagen la fisken seg helt ned på bunnen og gikk under trålen. Et dansk partrållag som var i området, hadde de samme problemene. Om kvelden den 29. mars blåste det opptil stiv SSV kuling som økte til sterk SV kuling med stormbyger. Undersøkte langs eggakanten østover til N $54^{\circ}30'$ og $10^{\circ}40'$ vest. I dybde omkring 450 m langs eggakanten var det til dels god registrering. M/S «Vingaborg» hadde fisket i området mellom $54^{\circ}10'$ og $54^{\circ}30'$ og omkring 11° vest med enkelte gode tråltrekk.

Det dårlige været fortsatte resten av uken, og «Havdrøn» ankom Bergen den 3.4.

Tur nr. 2

Undersøkelsene begynte den 14.4. utenfor eggakanten vest av Rona. Sjøtemperaturen var $9,5^{\circ}$. Fint vær.

I dagene 15. og 16.4. krysset en langs eggakanten sørover til N $56^{\circ}30'$ og $09^{\circ}10'$ i dybder mellom 300 og 800 meter. Registreringene var tildels meget gode

i dybder fra 350 og utover til 600 m med en del gode lokale registreringer fra 600 m og utover til 800 m.

Fisken stod for det meste i dybder fra 350 til 450 m. Foruten en del utenlandske båter kom det etter hvert en del norske båter. Tråltrekkene de første dagene varierte mellom 500 og 1500 hl.

Fiskebåtene holdt for det meste til langs eggakanten fra N $57^{\circ}00'$ til N $57^{\circ}30'$. Fisken var for en stor del utgytt og trakk nordover. Tråltrekkene foregikk for det meste mot fisken fra nord mot syd. Om kvelden den 16.4. utførte «Havdrøn» ett tråltrekk i posisjon N $56^{\circ}40'$ og V $09^{\circ}10'$. Fangst ca. 1300 hl. Trålposen var full og nettet ovenfor posen var revet helt over. Posen hang etter leisetauene. Fangste ble losset i Stornoway og noten ble reparert om bord.

Den 19.4. var en igjen ute på feltet og undersøkte de aktuelle fangstområdene frem til 25.4. Registreringene var fremdeles meget gode og det ble tatt tråltrekk opptil 2000 hl av enkelte båter. Fra den 21. til 23.4. utførte «Havdrøn» 5 tråltrekk med til sammen ca. 5000 hl. Sjøtemperaturen var fremdeles $9,5^{\circ}$. Fiskeforekomstene trakk en del nordover og var best omkring N $58^{\circ}00'$. Fra fangstfeltet krysset «Havdrøn» nordover til $60^{\circ}00'$ nord og undersøkte på begge sider av Færøyruggen. Det var til dels gode registreringer til N $59^{\circ}30'$, men lenger nordover var forekomstene sporadiske. «Havdrøn» avsluttet undersøkelsene den 25.4. Båten skulle på makrellmerking vest av Irland.

KONKLUSJON

Etter de erfaringer som er vunnet i løpet av disse 5 årene synes en vandringsmønsteret for kolmulen under gyteperioden er blitt vel kjent og kartlagt. Likeens er effekten av trålutstyret blitt ganske avansert. Med de store nye trålene er det ikke noe problem å ta fangst opp til 2000 hl i enkelt tråltrekk. Problemet er når denne grensen overskrides. Selve trålposen er vanligvis sterk nok, men veikheten blir overført oppover i trålen. Elastisiteten i nylonleisetauene er meget stor og blir til dels større enn elastisiteten i linet og dette vil da revne, vanligvis i det svakeste punkt over lukkeren. Dette har en pekt på i Rapporter fra Fiskerinæringens Forsøksfond nr. 2 1975. I den rapporten er anbefalt å bruke splittfiber-tau i overgangene mellom trål og pose. En vil likevel gjøre oppmerksom på at en trål er ikke sterkere enn sitt svakeste punkt. En ser derfor fram til at en snarest får ta i bruk fyllingsindikator som til enhver tid forteller hvor mye som er i trålposen eller også at en fra styrehuset kan lese av den totale belastning fra trålwirne.

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER KOLMULE MED SNURPENOT I FJORDENE FRA ROGALAND TIL SOGN OG FJORDANE i 1977 MED M/S «SKOGHOLM R-89-V

Av Ole O. Hettervik

KONKLUSJON

Som det går fram av resultatene med fangstjournal, fikk fartøyet noen kast med fangster opp til 23 tonn kolmule.

Mulighetene for anvendelse til konsum omtales.

RESULTATER

Gikk fra Bergen kl. 1600 21.3. innover Osterfjorden. Undersøkte østsiden av Osterøy. Fant to brukbare kontakter ved Veaneset kl. 2000 på 60 fv. dyp. Kontaktene spredde seg utover etter hvert som den lettet seg opp og utover i et ganske tynt slør. Det var for tynt og for dypt for fangsting. Forsøkte da med lys og ble liggende i 6 timer. Kastet den 22.3. kl. 0300 og fikk ca. 23 tonn med stor kolmule. Iset ned kolmule i 150 kasser og tok resten i bulk. Vi var ferdige med dette kl. 1300. Tok til med leitingen igjen kl. 1700. Undersøkte da sørover til Vaksdal. Fant svake slørregistreringer rundt bukten av Stanghelle. Gikk derfra lenger nord mot Stammeshella og fant der litt slørregistreringer som vi la oss til å lyse på. Kastet den 23.3. kl. 0300. Fangst ca. 10 tonn fin kolmule. Gikk til Bergen for lossing.

Gikk fra Bergen kl. 1700 23.3. og inn på vestsiden av Osterøy. Fant der tre brukbare kontakter fra Vossaneset og inn mot Gammersvik. Kastet den 24.3. kl. 0400, fangst ca. 15 tonn fin kolmule. Opptok leitingen igjen den 24.3. kl. 1800. Undersøkte Eidsfjord, hadde der noen ubetydelige registreringer på et lite område ved Lyngneset. Fortsatte videre innover Mofjorden til revkanten ved Fagerneset, ingen kontakter. Fortsatte videre utover til Aursdal, ingen kontrakter eller registreringer.

Krysset derfra mot Koppammarneset, langs bakkekanten, der fikk vi brukbare registreringer og gjorde et kast kl. 0400 25.3. Fangst ca. 12 tonn kolmule.

Søkte videre om kvelden rundt Vossaneset og utover fjorden, lite å se. Fant en brukbar stim tvers av Vossaneset og gjorde et kast den 26.3. kl. 0400, fangst ca. 20 tonn kolmule. Avsluttet leitingen foreløpig i Osterfjorden og gikk til Bergen for lossing.

Lå i Bergen søndag den 27.3. Gikk fra Bergen den 28.3. for å lete sydover i Bjørnefjorden. Fant en del småkontakter i Fanafjorden og gikk videre innover til Røtingtangen lykt. Fant der brukbare registreringer rundt kanten av Grunnskillene. Søkte videre innover til Os—Strandvik—Håvik—Nortveit, ingen registrering. Fortsatte videre innover Hardangerfjor-

den den 29/3 for å lete rundt Simadalsrevet i Øyfjorden om kvelden. Ingen registrering. Fortsatte utover fjorden, og krysset rundt flaket mellom Øystese og Nordheimsund. Ubetydelig registrering. Søkte videre utover fjorden om kvelden den 30.3.

Fant to tilsynelatende brukbare stimer på grundkanten ut av Oma på 50 favners dyp. Sørlig kuling. Fortsatte utover Mundheim til Gjermundshavn. Ingen registrering. Lå i Gjermundshavn den 31.3. på grunn av sterk kuling fra syd. Sørøst kuling den 1.4. Søkte utover fjorden mot Ulvi og Onarheim. Noen spredte forekomster. Fortsatte videre utover Bømlafjorden. Ingen registrering. Sluttet av leitingen før påske.

Den 12.4. tok inn kasser og is og gjorde dem klar for fortsettelse av kolmuleundersøkelsene.

Gikk fra Haugesund den 13.4., søkte innover Tittelsnes—Halsenøy—Husnes—Storsundet. Fant noen brukbare stimer på 60 favners dyp ved Semsfoss. Gikk videre inn mot Rosendal. Fant der to tilsynelatende gode stimer på 60 favners dyp. Forsøkte med lys kl. 2000. Kastet den 14.4. kl. 0300, fangst ca. 3 tonn kolmule. Fisken stod fremdeles for dypt for effektiv fangsting. Gjorde et forsøk til noenlunde i samme område på lys. Kastet den 15.4. kl. 0300, fangst ca. 6 tonn kolmule. Fisken stod fremdeles for dypt for effektiv fangsting. Gikk til Bergen for lossing. Fangsten var iset i kasser.

Da det var interesse for mer råstoff før vi tok den siste uken på leting etter andre felt, gikk vi inn til Osterfjorden samme dag, og forsøkte oss på de tidligere forsøkte og omtalte felter. Kastet den 16.4. kl. 0300 ut av Bekkaneset, fangst ca. 3,5 tonn kolmule som ble iset i kasser. Gikk til Bergen for levering. Lå i Bergen søndag 17.4. Gikk fra Bergen den 18.4. for å lete i Hjeltefjorden. Undersøkte Hauglandsosen utover rundt Vindenes, videre over til Davanger og Kalsøyflu. Ingen registrering og nordkuling så vi gikk videre sørover leden. Gikk langs bakkekanten i Rannefjorden, fikk to små kontakter på 70 favners dyp ut av Skogsvåg som kunne være forløpere som skulle gyte i bakkekanten av Skogsvåg. Stoppet på Klokkervik kl. 2400.

Gikk videre sørover den 19.4. for å undersøke områdene rundt Skånevik-fjordene. Sjekket samtidig Onarheim—Ølve- og Storsundet. Registreringene de samme som tidligere omtalt, til dels gode forekomster ved Storsundet. Gikk videre til Skånevik. Gikk den 20.4. innover Åkerfjorden, lite å se, noen små

Fangstjournal for snurpenot. M/S «Skogholm» R-89-V

1977 Dato	Kl.	Feltets navn	Dyp fv.	Fangst Fiskesort og mengde Anmerkninger
22/3	0300	Veaneset Osterfjorden	90	Ca. 23 tonn kolmule
23/3	0300	Stemnesella —	70	- 10 —
24/3	0400	Gamersvik —	85	- 15 —
25/3	0400	Kopphammer- neset —	95	- 12 —
26/3	0400	Vossaneset —	83	- 20 —
14/4	0300	Rosendal Hardanger	60	- 3 —
15/4	0300	— —	70	6 —
16/4	0300	Bekkaneset Osterfjorden	80	- 3,5 —

kontakter ved Fjæra og Åkervika. Gikk videre utover til Skånevik for å lete videre utover neste dag.

Gikk den 21.4. rundt Skånevikfjorden innover Etnefjorden, noen mindre registreringer i Etne. Gikk videre utover til Fjelberg—Utbjoa, ingen registreringer. Gikk videre den 22.4. inn Ålfjorden uten registreringer. Sluttet av undersøkelsene den 23.4.

På grunn av knapp tid har vi ikke vært i Rogaland, men vi hadde en tur der før vi begynte i oppdraget og registrerte da bare noen forløpere i Vindafjord. Vi hadde senere regelmessig forbindelse med bruk som driftet i Rogaland etter sei, og etter de opplysninger vi har fått skal der være tatt ca. 20 tonn kolmule i Vindafjord.

Mulighetene for anvendelse til konsum

Et firma skal ha tatt imot 500 tonn kolmule og frosset dette for senere produksjon. Produksjon av råstoffet til fiskekarbonade var begynt. Foreløpig medgikk det 1000 kg råstoff pr. dag.

Det ble opplyst at fersk filét var bedre til karbonade enn frosset. Etter tining hadde fisken lett for å se ut som farse. De håpet derfor å få mer tilførsel fra trålere som fisket i Norskerenna slik at de kunne produseres av ferskt råstoff.

Fra et annet firma har en videre fått opplyst at så snart det har skaffet seg maskiner som er i stand til å filetere rund kolmule til filét, vil store deler av de kvanta som fiskes i fjordene rundt Bergen—Hardangerfjorden og Osterfjorden kunne omsettes til fersk konsum.

Opplysninger om filetering og produksjon av kolmule fra Terry Research Station, Stornoway 1976.

1. Det har vært gjort forsøk med fileteringsmaskiner. Enkelte maskiner har vist seg lovende, mens andre har virket mindre tilfredsstillende. Det synes imidlertid å være klart at en videre utvikling vil være nødvendig dersom det skal kunne produseres skinn- og benfrie fileter.
2. Filetering for hånd vil kommersielt sett ikke ha noe for seg.
3. Fisk som ble oppbevart i nedkjølt sjøvann viste seg å være av bedre kvalitet for videre foredling enn den fisken som ble oppbevart i is.
4. Dersom det er ønskelig å produsere farse av kolmule, bør fisken bearbeides bedre før maling finner sted, og forskjellige typer ben-separasjoner bør prøves i denne forbindelse.
5. De fartøyer som deltok viste at de kunne fiske kolmule i store kvanta og lande den fersk. Imidlertid bør en studere fartøyene nærmere for å finne frem til den mest hensiktsmessige størrelsen, idet de større fartøyene antakelig vil vise seg å passe bedre under de skiftende værforhold som en som oftest møter i de vestlige farvann. Tilstrekkelig netzondeutstyr og forsterkede fiskeposer er nødvendig for kommersiell virksomhet.
6. I prøveperioden fra 8. april til 21. mai ble det kun funnet tette konsentrasjoner av kolmule i de nevnte områdene — St. Kilda og Syd-Færøyene. Ifølge andre observasjoner viser det seg at det også forekommer tette konsentrasjoner i andre områder.

A.s John Grieg