

*Ms. 3*

FISKERIDIREKTORATET  
HOVEDBIBLIOTEKET

29 MAI 1990

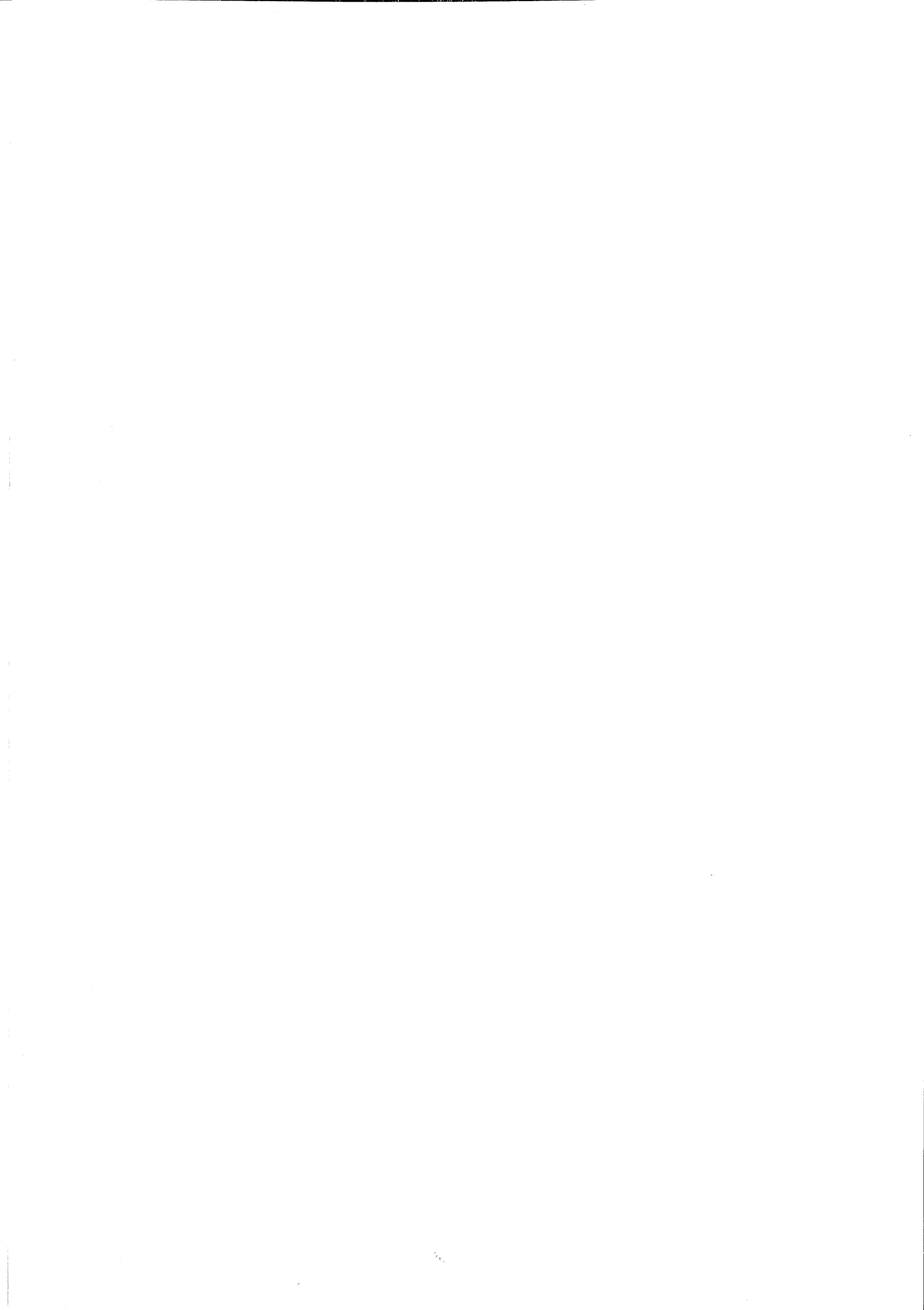
FONDET FOR FISKELETING OG FORSØK

---

# RAPPORTER

nr. 4 1988

FISKERIDIREKTORATET  
BERGEN  
Desember 1989



## Innhold

1. Leitetjeneste etter sei på Finnmarkskysten, m/s «P.J. Senior»
2. Forsøksfiske etter reker i Sogn og Fjordane, m/s «Falken jr.»
3. Opprydding av skrot i Nordsjøen, m/s «Bergen Surveyor»
4. Opprensning av fiskefelt utenfor Troms og Nordland, m/s «Tønsnes»
5. Leiting etter sei, torsk og hyse i Nordsjøen, m/s «Bømmelfisk»
6. Forsøksfiske etter håbrand Grip — Bremstein . m/s«Voldsund»
7. Forsøksfiske med drivgarn etter hyse på Trøndelagskysten, m/s «Cardinal»
8. Prøvefiske etter vassild med flytetral utenfor Trøndelag, m/s «Fiskebank»
9. Undersøkelser av reke og bunnfisk ved Øst-Grønland, m/s «Håkøy II»
10. Partrålforsøk etter konsumfisk i Nordsjøen, m/s «Mostein» og m/s «Sylvester»
11. Forsøksfiske etter breiflabb med garn i Breisunddjupet, m/s «Benoni»

## TOKTETS FORMÅL: **Leitetjeneste etter sei på Finnmarkskysten.**

**Fartøy** : M/S «P.J. Senior»  
**Hk** : 450  
**Reg.nr.** : F-55-S  
**Lengde m** : 24,3  
**Fra dato** : 880604  
**Til dato** : 880607  
**Saksbehandler, forfatter** : Emil Johansen  
**Oppdragsgiver** : Fiskeridirektoratet  
**Fysisk lagring av rapporten** : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
Rapporter nr 4 1988  
**Fiskeslag** : Sei  
**Geografisk område** : Finnmarkskysten  
**Driftsform** :  
**Merknader** :

### **SAMMENDRAG:**

Leitetjenesten har foregått på seifeltene fra Honningsvåg til Vadsø. Det var ingen registrering av sei på hele turen. Men det ble observert spredt lodde mer eller mindre under hele toktet. Lodda ble observert mest som slør, men også i små stimer.

Det ble også observert store mengder av sel på hele strekningen. Vi mener dette har sammenheng med lodda som fantes i området. Årsaken til at det ikke ble registrert sei i det hele tatt, kan skyldes disse forholdene.

### *Utdrag av dagbok:*

#### *Søndag 5.6.88.*

Kl. 13.00 Går fra Honningsvåg østover. Ingen seiregistreringer. Store kobbeflak ved Omgang, Nordkyn og ved Kjøllefjord. Undersøker Tana inn til Digermulen og utover. Ingen registreringer.

#### *Mandag 6.6.88.*

Kl. 00.00 Ved Tanahorn — fortsetter østover. Kobbeflak fra Båtsfjord til

Vadsø. Kl. 13.00 En snartur til Vadsø og henter avisa. Videre vestover. Lodderegistreringer. Leitet over Tana — Reian — Mehamn fjorden — Båtsfjorden. Ingen registreringer.

#### *Tirsdag 7.6.88.*

Ankommer Hammerfest, avbryter toktet. Sender melding til Vadsø. Leitte over seifeltene fra Honningsvåg til Vadsø. Ingen registreringer av sei. Store selflak observert på hele strekningen. Avbryter foreløpig leitingen.

## TOKTETS FORMÅL: Forsøksfiske etter reker i Sogn og Fjordane

<b>Fartøy</b>	: M/S «Falken jr.»
<b>Hk</b>	: 256
<b>Reg.nr.</b>	: H-21-AM
<b>Lengde m</b>	: 13,5
<b>Fra dato</b>	: 880629
<b>Til dato</b>	: 880710
<b>Saksbehandler, forfatter</b>	: Ingvald Leirvåg
<b>Oppdragsgiver</b>	: Fiskeridirektoratet
<b>Fysisk lagring av rapporten</b>	: Fiskeridirektoratets sentralarkiv. Rapporter nr 4 1988
<b>Fiskeslag</b>	: Reker
<b>Geografisk område</b>	: Sogn og Fjordane
<b>Driftsform</b>	: Trål
<b>Merknader</b>	:

### SAMMENDRAG:

Turen starta med å undersøkje botnen i Sildegapet. Det vart deretter gjennomført ein del trålhal i Kråkeneshola og i Sildegapet. Kjørde fast fleire gonger. Rekefangsten i dei to hala som vart fullførde, var på 10 og 50 kg. Turen heldt fram med eitt hal i Fåfjorden, som ga ein fangst på 100 kg reker, og eitt hal i Frøysjøen utan rekefangst. Fartøyet gjekk deretter sørover og gjennomførde to hal i Stavfjorden med hhv. 50 og 100 kg reker som fangstresultat. Eit tredje hal i Vilnesfjorden gav ingen fangst.

Turen vart avslutta i Sognefjorden med hal i Arnafjorden, Fjærlandsfjorden, Nærøy- og Aurlandsfjorden, Årdalsfjorden og Lustrafjorden. Resultata varierte frå 0 til 20 kg reker. I dei fleste hala som vart gjennomførde under turen, fekk ein eit mindre kvantum fisk.

### Dagbokutskrift:

#### Onsdag 29. juni:

Avgang frå Leirvåg kl. 12.45 med kurs for Måløy.

#### Torsdag 30. juni:

Gjekk til Sildegapet for å undersøkje botnen. Det var bra botn, men området var svært smalt. Djupna var ca 183 fv. Leitte fra Furenes og innover til Liberrfluene, ca 0,6 — 0,8 n.mil av land. Kom til Raudeberg kl. 19.30.

#### Fredag 1. juli:

Nybakk kom ombord. Avgang frå Raudeberg kl. 06.10. Sette kursen mot Kråka.

#### Hal 1.

Sette trålen ca 0,8 n.mil av Kråka og 2,5 n.mil frå Kråkenes. Kjørde fast etter 10 min. Ingen skade.

#### Hal 2. (Kråkeneshola).

Gjekk til feltet ca 12 — 15 n.mil vest

av Kråkenes. Undersøkte botnen. Den var flat og fin, men hard. Sette trålen. Kjørde fast etter 10 min. Ingen skade.

#### Hal 3.

Sette trålen 6 n.mil lenger mot NE i høve til setjinga under hal 1. Fin botn, men hardt. Kjørde fast etter 20 min. Ingen rekefangst. Fekk ein del stopp. Ingen skade. Gjekk til Raudeberg med Nybakk. Kom dit kl 18.50.

#### Laudag 2. juli:

##### Sildegapet.

Avgang Raudeberg kl 05.55 med Nybakk ombord. Vart samde om å freista ved Djupeskalen.

#### Hal 1.

Sette trålen ved Djupeskalen 0,65 n.mil av kråka. Halte i retning 240°. Drog i 2 timar. Fin botn, ca 180 fv. Fangst 10 kg blandingsreker og 6 brosmes. Ein del maneter.

#### Hal 2.

Sette trålen 0,65 n.mil av Fureneset og drog innover Liberrfluene. Fin botn, ca 165 fv. Drog i 2,5 time. Fangst 50 kg blandingsreke. Mykje maneter i trålen. Gjekk til Raudeberg med Nybakk og gjekk vidare til Måløy for helga.

#### Mandag 4. juli:

##### Fåfjorden.

#### Hal 1.

Sette trålen 0,3 n.mil frå Fåstrand, drog 2 n.mil innover til Olderneset, tauetid ca 1,5 time.

Fangst 100 kg reker, hvorav 60 kg stor, 20 kg mellomstor og 20 kg utkast. 1 brosmes og 2 skater.

#### Frøysjøen.

#### Hal 2.

Sette trålen ved Gottraneset, 0,35 n.mil av. Drog 0,35 n.mil av Verpet, 0,35 n.mil av Holmen, til Holmeneset.

Svært fint å dra, ca 190 — 200 fv. Drog i 3 timar. Ingen rekefangst. 3 kg blandingsfisk.

#### Tirsdag 5. juli:

##### Kinnahavet.

Avgang Florø kl. 03.10 til Kinnahavet. Begynte å leite 2,5 n.mil av Ytterøyane fyr i retning 252°. Det var ein del langegarn på feltet, dessutan mykje straum, så vi torde ikkje setja trålen. Vi gjekk lenger ut og sørover, men vinden friska på til NE 10 — 12. Tåke.

#### Hal 1.

Gjekk inn over Stavfjorden og sette trålen i ca pos. N 61°27,5' E 04°54,5'. Drog vestover i 1,5 time. Fangst 50 kg fin reke, 3 kg brosmes og 2 kg blålange.

#### Hal 2.

Gjekk sørover til Smelvær og satte trålen NE av Kråka, 1,2 n.mil av Svar-toksen. Drog med kurs for Staurholmen i 2 timar, hivde tvers av Livika. Fangst 100 kg fin reke, 4 kg brosmes og 2 kg hyse. Gjekk til Askvoll for natta.

#### Torsdag 7. juli:

##### Sognefjorden.

#### Hal 1.

Sette i Arnafjorden og drog i 1 time. Fangst 10 kg reke, 3 kg hyse, 2 kg torsk og 15 stk. små flyndrer.

#### Hal 2.

##### Fjærlandsfjorden.

Ein lodda i fleire timar, og det såg ut til å vera fin botn. Sette trålen ved Bratthammaren på 131 fv. Drog ut fjorden til 0,35 n.mil av Fyrkjelen, der vi hivde på 151 fv. Fangst 2 kg reke, 1 kg brosmes og 3 kg blålange.

#### Hal 3.

Ein lodda mellom Menes og Dragsvik. Fin botn. Sette trålen ved Menes, drog i 2 timar og hivde ved Dragsvik.

Fangst 0 reke, 4 kg blålange, 2 kg brosme og 1/2 hl svarthå.

*Fredag 8. juli:*

Nærøy- og Aurlandsfjorden.

*Hal 1.*

Gjennomførde eitt hal på 1 time i Nærøyfjorden. Berre maneter. Gjekk til Aurlandsfjorden, der det stort sett var same slag registreringar som i Nærøyfjorden. Gjekk difor til Årdalsfjorden.

*Hal 2.*

Sette trålen ved Naddvik på 152 fv.,

drog i 2 timar og hivde ved Ofredal på 163 fv. Litt hard botn, men likevel fint å dra. Mjuke registreringar 20 — 30 fv. frå botn. Fangst 15 kg reke, 4 kg brosme, 4 kg blålange og 30 stk. flyndre.

*Laurdag 9. juli:*

Lustrafjorden.

*Hal 1.*

Sette trålen ved Dale kl. 05.45 og drog i ca 2,5 time utover fjorden til Nes. Svært fint å dra. Fangst 15 kg reke, 4 kg brosme, 4 kg blålange og 30 stk. flyndre.

*Hal 2.*

Drog i motsett retning, som under

*Hal 1.*

Fangst 20 kg reke, 3 kg brosme, 20 stk. kreps og 20 stk. flyndre. Slutta av turen og gjekk til Leirvåg, dit vi kom søndag 10. juli kl. 18.45.

*Avsluttande merknader:*

Undersøkingane i Måløy-distriktet og i Stavfjorden må følgjast opp. Det same er tilfelle i Årdalsfjorden og Lusterfjorden, der det var gode registreringar 20 — 35 fv. over botnen. Fiske som vi fekk der, var det reke i.

# TOKTETS FORMÅL: Opprydding av skrot i Nordsjøen

Fartøy : M/S «Bergen Surveyor»  
 Hk : 2600  
 Reg.nr. :  
 Lengde m : 66  
 Fra dato : 880705  
 Til dato : 880718  
 Saksbehandler, forfatter : Vermund Dahl  
 Oppdragsgiver : Fiskeridirektoratet  
 Fysisk lagring av rapporten : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
 Rapporter nr 4 1988

Fiskeslag :  
 Geografisk område : Fra N 61°00' til N 61°30'.  
 Driftsform : Søking med sonar og kamera. Sokning.  
 Merknader : Toktet kom igang på initiativ fra Fiskarlaget i Sogn og Fjordane.

## SAMMENDRAG:

M/S «Lance», Norges Sjøkartverk, kartla skrot langs eggakanten mellom N 61°00' og N 61°30'. Ca 200 mål ble registrert og 70 av disse ble prioritert for opprensning.

M/S «Bergen Surveyor» foresto opprensningen, og heving og visuell inspeksjon av målene ble utført av Bergen Underwater Services. Til sammen 115 mål ble undersøkt, og gjenstander fra 20 mål ble tatt opp. Totalt ble det tatt opp 90 — 100 tonn av forskjellig skrot, alt fra wire til rigganker. 80 — 90 % av dette var fra oljeindustrien. Gjenstående hefter av stein og sanddyner ble nøye posisjonert.

Årets opprydding må karakteriseres som vellykket, og det er meget god trålbunn som er ryddet.

## Innledning.

Skrotoppryddingsområdet ble dette året lagt etter forslag fra Sogn og Fjordane Fiskarlag og med anbefaling fra Fiskeridirektoratet, Norges Fiskarlag og Sør-Norges Trålerlag.

## «Fase 1»

ble utført av Norges Sjøkartverk med m/s «Lance», som undersøkte området langs eggakanten fra N 61°00' til N 61°30' med sidesøkende sonar og multitrålelodd.

Innen dette området har det i mange år foregått oljeaktivitet. Området berører både Gullfaks, deler av Statfjord og noe av området til Saga. En regnet derfor med at det var store muligheter til å finne skrot fra oljeaktiviteten i området.

M/S «Lance» hadde i området kartlagt og registrert ca 200 mål. Av disse var 70 prioritert med 2, 3 og 4 stjerner. Alle disse ble undersøkt, og i tillegg ble 45 lavprioriterte mål undersøkt.

## «Fase 2».

Heving og visuell inspeksjon ble utført av firmaet Bergen Underwater Services. Til dette ble brukt en «Super-Scorpio» som var utstyrt med 2 manipulatorer foruten kamera og sonar. «Bergen Surveyor» var utstyrt med dynamisk posisjonering.

Følgende var med som observatører: Ole N. Midtveit, repr. Oljedirektoratet.

Vermund Dahl, repr. Fiskeridirektoratet.

POSISJONER OVER GJENSTÅENDE HEFTER PÅ EGGAKANTEN  
 FRA N 61° 00' - N 61° 30' 1988

Tabell 1

TARGET	DYBDE	DECCAKJEDE: VESTLANDET DE				PULSE/ 8 GEOGRAFISK		BESKRIVELSE AV HEFTE
		RØD	GRØNN	VIOLETT	GEOGRAFISK			
168	138 m	I 21.00	E 41.42	B 67.85	N 61° 13,9' E 01° 55,9'	N 61° 13' 58" E 02° 02' 40"	Steingruppe 1 x 0,5 m	
167	136 "	" 20.39	" 32.55	" 54.88	" 61° 13,8' " 02° 02,8'	" 61° 13' 41" " 02° 03' 23"	Steinbunn. Små steiner.	
166	138 "	" 20.18	" 32.36	" 54.90	" 61° 13,7' " 02° 03'	" 61° 13' 35" " 02° 03' 34"	Steinbunn. 1 stein 1 x 1 m	
150	" "	" 19.20	D 43.56	" 53.35	" 61° 13,5' " 02° 08,3'	" 61° 13' 18" " 02° 08' 51"	Stein 0,5 m x 0,5 m	
148	" "	" 19.10	" 43.10	" 53.20	" 61° 13,4' " 02° 08,7'	" 61° 13' 16" " 02° 09' 11"	Stein 1 x 1 m	
136	192 "	" 19.30	" 46.60	" 64.80	" 61° 13,3' " 02° 11,9'	" 61° 13' 00" " 02° 12' 45"	Sandhaug 1 x 5 m	
128	195 "	" 16.80	" 44.08	" 64.20	" 61° 12,4' " 02° 14'	" 61° 12' 40" " 02° 13' 56"	Sandhaug 1 x 2 m	
142	190 "	" 12.20	" 40.13	" 64.92	" 61° 10,5' " 02° 17,14'	" 61° 10' 29" " 02° 17' 02"	Ø borehull. Krater, 2 m dypt.	
158	135 "	" 3.75	" 39.39	" 68.53	" 61° 06,8' " 02° 17,8'	" 61° 06' 30" " 02° 18' 30"	Stor stein 1 x 2 x 2 m	
58	247 "	" 4.52	C 36.33	" 60.55	" 61° 08' " 02° 33,7'	" 61° 07' 59" " 02° 33' 38"	Store leirdunger.	
125	193 "	" 15.12	D 42.62	" 64.44	" 61° 11,7' " 02° 15,2'	" 61° 11' 40" " 02° 15' 05"	3 stk. Sandhauger.	
92	222 "	" 19.01	" 40.70	" 62.42	" 61° 13,4' " 02° 16,5'	" 61° 13' 26" " 02° 16' 29"	Ca. 1 m høye leirhauger, stygg bunn.	
84	233 "	" 19.50	" 38.91	" 61.68	" 61° 13,7' " 02° 17,9'	" 61° 13' 40" " 02° 17' 50"	Ca. 1 m høye leirhauger, stygg bunn.	
x 21	189 "	J 8.22	E 39.53	" 56.79	" 61° 19,1' " 02° 02,8'	" 61° 18' 39" " 02° 02' 50"	Stein 2 x 2 x 2 m	
x 6	142 "	" 5.72	" 43.47	" 59.07	" 61° 17,9' " 01° 59,8'	" 61° 17' 30" " 01° 59' 53"	2 stk. stein 1 x 2 m	

POSISJONER OVER GJENSTÅENDE HEFTER PÅ EGGAKANTEN  
FRA N 61° 00' - N 61° 30' 1988

Tabell 1 (forts.)

TARGET	DYBDE	DECCA KJEDE: VESTLANDET DE				PULSE/ 8 GEOGRAFISK		BESKRIVELSE AV HEFTE
		RØD	GRØNN	VIOLETT	GEOGRAFISK			
x 3	141 m	J 4.46	E 45.88	B 60.08	N 61° 17,3' E 01° 58'	N 61° 16' 53" E 01° 58' 04"	Steinrønde 1 x 2 m	
x 12	137 "	" 11.98	" 46.12	" 59.64	" 61° 20,8' " 01° 57,3'	" 61° 22' 22" " 01° 57' 24"	Hard bunn. 1 stein 2 x 1 x 1 m	
x 5	145 "	" 10.43	F 30.59	" 60.90	" 61° 20,1' " 01° 55,4'	" 61° 19' 37" " 01° 55' 28"	Stein 2 x 1 x 1 m	
x 14	152 "	A 0.92	" 42.09	" 59.14	" 61° 27,2' " 01° 44,7'	" 61° 26' 44" " 01° 44' 48"	Stein 1 x 1,5 m	
x 18	150 "	J 21.84	" 37.46	" 58.99	" 61° 25,6' " 01° 49'	" 61° 25' 07" " 01° 48' 57"	Stein 1 x 1 m	
x 9	150 "	" 18.22	" 37.87	" 60.16	" 61° 23,8' " 01° 49'	" 61° 23' 23" " 01° 48' 54"	Stein 1 x 1 m	
x 16	150 "	" 14.70	E 47.78	" 59.36	" 61° 22,1' " 01° 55,8'	" 61° 21' 38" " 01° 55' 49"	Stein 1 x 1,5 x 1 m	
x 8	145 "	" 12.82	F 33.06	" 60.74	" 61° 21,3' " 01° 53,3'	" 61° 20' 47" " 01° 53' 14"	Stein 1 x 0,5 m	
162	130 "	H 11.48	C 40.70	" 63.98	" 61° 00,4' " 02° 29,3'	" 61° 00' 36" " 02° 29' 35"	Stein 3 x 2 x 2 m	

Resultat.

Det ble til sammen undersøkt 115 mål. Det ble tatt opp gjenstander fra 20 mål og registrert 26 fester, (stein, sand og leirdunger).

Totalt ble det tatt opp ca 90 — 100 tonn av forskjellige arter. Ca 80 — 90 % av dette var fra oljeindustrien. Mye av det som ble tatt opp var av eldre dato og hadde forårsaket en hel del red-

skapsskade. Av større gjenstander kan nevnes 1700 m 78 mm wire (rigg-wire) og et rigganker på ca 15 tonn. Til dette ble leid supplybåten «Viking Baby».

Vinsjen på «Bergen Surveyor» var ikke sterk nok til å ta opp slike tunge løft. Vekten i disse to tilfellene var fra 30 — 60 tonn under oppheving fra bunn. Foruten dette ble det tatt opp en

del pennet-wire og 2 ankerbøyer med wire og svivler. I tillegg ble det tatt opp 2 stk. foringsrør og 4 tråldører og en del fiskeredskaper m.m.

Gjenstående hefter av stein og større leir- og sanddynger ble nøyaktig posisjonert med både «Pulse/8» og samtidig avlest på «Decca Skipmate». Posisjonene er vist på tabell 1 og er også oversendt Norges Sjøkartverk.

Tabell 2

DECCA KJEDE: OE:

PULSE / 8

TARGET	DYBDE	RØD	GRØNN	VIOLETT	GEOGRAFISK POSSISJON	BESKRIVELSE AV HEFTE
X 23	127m	J 20.81	E 47.71	B 57.40	N 612431 E 015529	1 stk. jernleider
" "	" "	" "	" "	" "	" "	1700m 78mm wire og påløst.
X 17	152	A 1.57	F 41.89	B 58.90	" 612703 " 014456	Jernkonstruksjon.



**Konklusjon:**

Stort sett må en karakterisere årets opprydding som vellykket. Det vesentlige av gjenstandene som ble tatt opp er hentet opp fra meget god trålbunn. Dette vil bevirke mindre riving av fiske-redskaper. Arbeidsteamet ombord i «Bergen Surveyor» var en meget tilfreds med. Til båten må en bemerke at vinsjekapasiteten på ca 10 tonn er for liten. Hivhastigheten er også for lav. Dette kommer sannsynligvis av for liten pumpekapasitet. Det burde vært mulig å kjøre trålwire (som kan være opp til 1000 m) inn på hovedvinsjen i stedet for å ta forfaringer med kjettingslingser. Det mangler også vinsjekokker både på hovedvinsjen og på dekk. Videre burde det være en større

blokk i A-rammen. En stor vid trålblokk burde vært anbrakt istedenfor den blokken som var i A-rammen. Båten har også et handikap ved at det ikke ble montert rull på hekken. Friksjon over røret på tunge løft er stort og reduserer den fra før lave vinsjekapasiteten.

Dekksplassen er god, men kan gjøres bedre ved å plassere en del luftrør og gangleideren bedre. For øvrig er båten av passelig størrelse og er rolig i sjøen m.m.

«Viking Baby» utførte sin oppgave meget tilfredsstillende og tok opp ca 60 tonn i løpet av 1 døgn, etter anvisning fra «Bergen Surveyor». I forhold til oppryddingsprogrammet ble båten satt inn i på det rette tidspunkt.

Ved å bruke m/s «Lance» tilhørende Norges Sjøkartverk til fase 1 har en fått verdifullt materiale til de nye fiskeriplottekartene.

Videre vil en bemerke at området rundt Gullfaks var godt ryddet av operatøren. Undersøkelse av bunn i området viste at det hadde vært stor aktivitet. En del sanddynger og grøfter i området viste nok utslag på den sidesøkende sonaren til m/s «Lance»

En vil til slutt nevne at oppryddingen er en god investering. Det blir fjernet skrot, og det nye kartmateriale til fiskerne blir av meget god kvalitet. Videre fører det til at oljeoperatørene blir mer nøye med egen forurensing og opptak av mistet skrot.

## POSSISJONER OVER OBJEKTER SOM BLE TATT OPP I OMRÅDET LANGS EGGAKANTEN

MELLOM N 61°00' TIL N 61°30' i 1988.

Tabell 3

DECCA KEDE:OE.

PULSE / 8

TARGET	DYBDE	RØD	GRØNN	VIOLETT	GEOGRAFISK POSSISJON	BESKRIVELSE AV HEFTE
103	200m	I 16.15	D 40.80	B 63.50	N 611212 E 021626	2 stk. Foringsrør 12m
88	224	" 16.49	" 38.17	" 62.56	" 611225 " 021828	Greating
158	135	" 3.75	" 39.39	" 68.53	" 610630 " 021830	3stk. tråldører og vire.
95	206	" 3.33	" 43.00	" 62.50	" 610707 " 022830	Trålpøse.
59	249	" 4.75	" 36.44	" 60.50	" 6108047" 023333	Tråldør, vire og ving.
71	242	" 5.91	" 39.64	" 61.13	" 610826 " 023105	Jernkonstruksjon.
85	232	" 19.15	D 39.00	" 61.83	" 611331 " 021748	Propelldyse.
69	250	" 19.97	" 35.41	" 60.56	" 611357 " 022032	3" virestropp.
49	260	" 17.04	E 47.47	" 59.75	" 611250 " 022510	Jernrør.
14	282	" 18.39	C 40.83	" 57.32	" 611352 " 023040	Trålpøse.
23	276	" 17.36	" 41.67	" 58.53	" 611247 " 023032	50m vire.
53	256	" 13.41	" 44.87	" 60.17	" 611122 " 022708	Stor trålpøse (Leire):
110	197	H 9.02	B 45.82	" 60.42	" 610003 " 023945	Vire og virekveil.
42	258	" 19.87	" 41.99	" 54.89	" 610436 " 024246	Trålvire.
9	282	" 4.31	" 42.55	" 53.31	" 610735 " 024320	150m 3" vire.
11	283	" 8.59	" 47.47	" 51.96	" 610927 " 023857	Ca 800m 2 3/4" vire.
33	166	" 9.16	C 35.16	" 53.30	" 610924 " 023451	Gammelt trålbruk.
X 25	258	J 7.15	D 46.40	" 54.37	" 611815 " 021146	2 stk. ankerbøyer, vire og deler av tråler.
" "	"	" 7.06	" 48.36	" 54.37	" 611811 " 021147,8	Rigganker med vire og pennetvire og trålpøser.

## TOKTETS FORMÅL: Opprensning av fiskefelt utenfor Troms og Nordland

<b>Fartøy</b>	: M/S «Tønsnes»
<b>Hk</b>	: 1500
<b>Reg.nr.</b>	: T-41-T
<b>Lengde m</b>	: 51,4
<b>Fra dato</b>	: 880705
<b>Til dato</b>	: 880719
<b>Saksbehandler, forfatter</b>	: Frigg Sletten
<b>Oppdragsgiver</b>	: Fiskeridirektoratet
<b>Fysisk lagring av rapporten</b>	: Fiskeridirektoratets sentralarkiv. Rapporter nr 4 1988
<b>Fiskeslag</b>	:
<b>Geografisk område</b>	: Eggakanten, Andenes — Torsvåg.
<b>Driftsform</b>	: Leiting og sokning
<b>Merknader</b>	: Leiting etter bortkommen tysk trål hadde prioritet.

### SAMMENDRAG:

I perioden 5. — 8. juli ble det leitt etter en tysk trål som var satt bort på Malangsgrunnen. Det ble bare funnet 150 m sondekabel.

Senere ble det soknet etter gjenstående bruk i Langnessegga, Mulegga, Svensgrunnen, nord av Torsvåg, i Skjervøy havnebasseng, i Bleikdjupet og utafor Andenes. Det ble tatt opp gjenstående bruk i alle lokaliteter, alt fra liner og garnrester til tråldører, til sammen et betydelig kvantum.

### Utdrag av dagbok.

#### Tirsdag 5.7.88:

Kl. 07.10 Avgang Tromsø for Malangsgrunnen for å leite etter tysk trål som var satt bort.

Kl. 14.00 Tar ombord inspektør fra Bruksvaktbåten «Norvakt». Sokning starter straks etter. Intet resultat dette døgnet.

#### Onsdag 6.7.88:

Sokner i samme området, N 70°00' E 17°10'. Utvider søket og arbeider i et område av ca 15 km<sup>2</sup>. Resultat i dag ca 150 m sondekabel, sannsynligvis mistet av tråleren som satte bruket.

#### Torsdag 7.7.88:

Sokner i samme området som tidligere. K/V «Grimsholm» og k/v «Garpe-skjer» søker med sonar i samme område. Ingen kontakt.

#### Fredag 8.7.88:

Fortsetter søk i samme område til kl. 10.35. Avslutter og går til Sortland med inspektør. Uten resultat av leitingen.

Kl. 18.50 Ankom Sortland med øyeblikkelig avgang. Går mot Langnessegga.

#### Lørdag 9.7.88:

Har hatt kontakt med Halvard Bertinussen. Der vi har fått tre aktuelle po-

sisjoner i Langnessegga. Arbeider i dag i disse posisjonene uten store resultat. Flere søk med små garnrester, en del line og noe wire i dybdene 150 — 180 fv. Har ikke fått kontakt med Arne Åsvang, som skal ha flere posisjoner utenfor Andenes enn den nedenfor oppgitte. Kl. 20.50 avslutter på Langnessegga og går mot den ene posisjonen som Åsvang har oppgitt.

#### Søndag 10.7.88:

Åsvangs posisjon, N 69°22,78' E 15°48,38', mye faststående bruk. Går videre mot området ved Salta — Svensgrunn. Har hatt kontakt med Johnny Henriksen fra Senja, som vil at vi skal sokne hele kanten fra Salta til nord i Mulegga. Starter sokning Salta Decca Rød E 6,7 på 160 fv. og øst til F 9,9, dybder 150-200 fv. Øst for dette mye faststående bruk. Det blir i dag tatt opp ca 50 garn, en del line, 1/3 trålgear og en del wire i området.

#### Mandag 11.7.88:

Gjør to forsøk til i området Salta — Svensgrunn. To garn og en del line i første forsøk. Ingen ting i neste. Da vi ikke kan fortsette videre langs kanten pga. mye faststående bruk, som står i dybder 60 — 400 fv, stimer vi nord i Mulegga. Gjør et forsøk her på 180 — 200 fv. Ingen ting. Avslutter utenfor Senja. Synes det er for risikabelt å fortsette pga. alle bruk i området. Har på nytt hatt kontakt med Johnny Henriksen og bedt han få sine kamerater til å dra opp brukene, slik at vi senere kan komme tilbake og sokne i området. Går så mot posisjon utenfor Torsvåg.

#### Tirsdag 12.7.88:

To aktuelle posisjoner utenfor Torsvåg. Får opp i disse posisjonene 2 garn, 1 ile og noe lørv av garnline. Fortsetter til posisjoner fra Skjervøy:

Pos. 1. Mye faststående bruk, får ikke soknet.

Pos. 2. Tar opp 1 garn, 2 stp. line.

Pos. 3. Ingen ting å få opp.

Pos. 4. Mye wire, ingen garnrester. Fikk kontakt med Åsvang, Andenes, i dag.

#### Onsdag 13.7.88:

Går mot Skjervøy havnebasseng for opprensning av wire. Får i dag opp ca 300 fv. wire og en del garnrester.

#### Torsdag 14.7.88:

Arbeider i Skjervøy havnebasseng. Tar opp i alt ca 1300 fv. wire og mye garnrester. Stimer mot Senja. Dumper wire i pos. N 69°48' E 16°28' på ca 900 fv.

#### Fredag 15.7.88:

Utenfor Senja har vi fått beskjed om at alt er uendret med hensyn til faststående bruk. Ingen sokning der. Går mot Andenes.

#### Bleiksdjupet:

B. 9,7 A.42,5 230 fv. Fikk opp en stor dunge med garn.

B.17,6 A.41,7 225 «1 dregg, én ile og litt garnrester.

B.20,1 A.40,0 290 «1 dregg, mye line.

B.18,6 A.40,9 235 fv. 1 ile, line og garnlørv.

#### Lørdag 16.7.88:

B.18,6 A.40,9 En del line.

B.19,4 A.47,1 252 fv. I hel lenke garn, ile og dregg.

B.19,7 B.31,8 142 fv. I tråldør samt 200 fv. wire.

B.18,2 B.34,8 157 fv. Ca 250 fv. wire.

Går utenfor kanten ca 800 fv. og dumper wire og tråldør.

#### Søndag 17.7.88:

Vest av Andenes (Bleiksdjupet).

B.18,8 A.40,9 210 fv. 3-4 stp. line, 2 dregger, ett sokn.

B.18,9 A.40,9 250 fv. 2 stp. line.  
B.19,5 A.39,8 140 fv. Ca 5 garn.

+ ile og dregg.  
B. 9,0 C.38,7 340 fv. En lenke garn  
+ ile og to dregger.

som er tatt opp i dag. Sokning avsluttet kl. 24.00.

**Mandag 18.7.88:**

Går vest i Langnesegga. Avventer til m/t «Bleiksøy» får dratt opp garna sine.

B. 1,4 C.47,4 340 fv. En lenke garn

Stimer mot pos. N 69°20' E 15°28' for sokning etter bortsatt snurrevad. Intet resultat.

Går opp til Nordmjele til Arne Åsvang for å overlevere en del bruk av det

**Tirsdag 19.7.88:**

Kl. 01.30 Avgang Nordmjele.  
Kl. 10.50 Ankomst Tromsø.

## TOKTETS FORMÅL: Leiting etter sei, torsk og hyse i Nordsjøen.

**Fartøy** : M/S «Bømmelfisk»  
**Hk** : 700  
**Reg.nr.** : H-166-B  
**Lengde m** : 33,5  
**Fra dato** : 880804  
**Til dato** : 880810  
**Saksbehandler, forfatter** : Harry Ytrøy  
**Oppdragsgiver** : Fiskeridirektoratet  
**Fysisk lagring av rapporten** : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
Rapporter nr 4 1988  
**Fiskeslag** : Sei, torsk, hyse m.m.  
**Geografisk område** : Nordsjøen  
**Driftsform** : Konsumtrål  
**Merknader** :

### SAMMENDRAG:

Leitinga foregikk sørover fra N 59°00' E 02°30' til områdene Cod, Ula og syd til Ekofisk-området. Herfra undersøkte båten nordover til Lingbank og Korabanken uten å finne brukbare forekomster.

Det ble utført i alt 16 tråltrekk med en samlet fangst på ca 12000 kg, for

det meste sei. Det var en del registrering av sild og makrell i enkelte områder. En registrerte svært lite av torsk, hyse og sei.

De siste 4 dagene fisket båten i et område på østsiden av Patch Banken fra N 59°00' til N 59°20' i dybder fra 160 til 180 meter. Det var en del registrering av sei i området, ellers lite inn-

blanding av andre arter. Størrelsen av seien var små, for det meste 35 — 45 cm. Journalen viser de enkelte tråltrekk, posisjoner, dybder og fangster.

### Redskap.

Det ble benyttet en 1300 masker Ballongtrål med 100 mm masker i posen.

### FISKERIDIREKTORATET

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR H/S "BØMMELFISK" ..... REG. NR. H-166-B .....

FORMÅL: Leiting etter sei, torsk og hyse .. OMRÅDE: 41 og 08 ..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE Ballongtrål, 100 mm. ....

FERDIG SATT				TAU-RET-NING	FANGST DYP METER	VÆR-FØR-HOLD	BEGYNT HIVING			FANGST			
DATO 1988	KL.	BREDDEN	LENGDE				KL.	BREDDEN	LENGDE	FISKESORT	ANT. KG.	STØRRELSE	INNBLANDING
04/08	0620	N 59°11'	E03°22'	N/S	150 m	Gode	1215	N 59°08'	E04°22'	Sei	200	38-55 cm	-
05/08	1300	N 57°03'	E02°49'	S/N	168 m	"	1435	N 57°03'	E02°49'	Sild/makrell	100	Små	-
06/08	1900	N 58°19'	E04°05'	SE/NW	150 m	"	2200	N 58°15'	E04°19'	Sei	120	Små	-
07/08	0700	N 59°00'	E03°20'	N/S	160 m	"	1240	N 58°56'	E03°20'	Sei	156	" ca. 40cm	-
07/08	1325	N 58°56'	E03°20'	N/S	160 m	"	2015	N 59°02'	E03°21'	Sei	480	"	-
07/08	2110	N 59°02'	E03°21'	N/S	165 m	"	0320	N 59°22'	E03°25'	Sei	920	35cm-45cm	Sild/makrell
08/08	0400	N 59°21'	E03°26'	N/S	185 m	"	0915	N 59°03'	E03°25'	Sei	1400	"	"
08/08	1000	N 59°03'	E03°25'	N/S	180 m	"	1400	N 59°17'	E03°24'	Sei/torsk	100/32	"	"
08/08	1510	N 59°16'	E03°25'	N/S	180 m	"	2100	N 59°18'	E03°22'	Sei	200	"	-
09/08	0130	N 58°54'	E03°24'	N/S	160 m	"	0715	N 59°12'	E03°25'	Sei	400	"	-
09/08	0800	N 59°12'	E03°26'	N/S	160-180m	"	1315	N 59°07'	E03°25'	Sei	1100	"	-
09/08	1400	N 59°07'	E03°26'	N/S	"	"	2020	N 59°05'	E03°22'	Sei	1280	"	-
09/08	2100	N 59°05'	E03°22'	N/S	"	"	0305	N 59°09'	E03°11'	Sei	440	"	-
10/08	0350	N 59°09'	E03°21'	N/S	"	"	1010	N 59°20'	E03°25'	Sei	800	"	-
10/08	1110	N 59°20'	E03°25'	N/S	"	"	1710	N 59°13'	E03°21'	Sei	1160	"	-
10/08	1800	N 59°13'	E03°20'	N/S	"	"	2150	N 59°11'	E03°25'	Sei	1120	"	-

NB! FANGSTENE ER OPPGITT I SLØYD VEKT.

**TOKTETS FORMÅL: Forsøksfiske etter håbrand Grip — Bremstein**

Fartøy : M/S «Voldsund»  
Hk : 350  
Reg.nr. : M-21-HØ  
Lengde m : 22,2  
Fra dato : 880808  
Til dato : 880817  
Saksbehandler, forfatter : Terje Voldsund  
Oppdragsgiver : Fiskeridirektoratet  
Fysisk lagring av rapporten : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
Rapporter nr 4 1988  
Fiskeslag : Håbrand  
Geografisk område : Bankene fra Grip til Bremstein  
Driftsform : Håbrandline  
Merknader :

**SAMMENDRAG:** skjellige forsøk med fra 200 til 350 krok Sklinnadjupet.  
Det ble brukt vanlig håbrandline med i hvert forsøk. Forsøkene ble lagt Det ble ikke fanget håbrand.  
6 — 7 krok pr. line. Det ble gjort 8 for- spredt på strekningen Frøyabanken —

## TOKTETS FORMÅL:

# Forsøksfiske med drivgarn etter hyse på Finnmarkskysten

Fartøy : M/S «Cardinal»  
Hk : 210  
Reg.nr. : T-56-T  
Lengde m : 12,8  
Fra dato : 880811  
Til dato : 880821  
Saksbehandler, forfatter : Gunnar Valen  
Oppdragsgiver : Fiskeridirektoratet  
Fysisk lagring av rapporten : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
Rapporter nr 4 1988  
Fiskeslag : Hyse  
Geografisk område : Finnmarkskysten  
Driftsform : Drivgarn  
Merknader :

### SAMMENDRAG:

Til forsøksfisket ble det brukt 15 garn 1 1/2 x 4 Multimon. Dybden på bruket var 160 masker og maskevidden var på 63 mm. Bruket ble satt i ei ubrutt lenke. Under setting ble det brukt 18 favners småfløyt fra vannflata og til kavelstelna. Fra vannflata og til botntelna var bruket 30 favner dypt.

### Sammendrag av dagbok:

#### Torsdag den 11.8.

Fisket ble igangsatt torsdag 11.8. 3,5 sjømil NV av Kinnarodden. Bruket sto i 3 timer. Fangst: 5 hyser større enn 7 hg.

#### Fredag den 12.8.

Registrerer hyse NE av Hamningberg. Setter bruket kl. 1300 og drar det igjen kl. 1600. Fangst: 7 hyser og én torsk. Brukte 18 favners slag. Samme dag registreres mye hyse SE av Hornøya. Satte bruket kl. 2100.

#### Lørdag den 13.8.

Dro bruket kl. 0300. Fangst: 100 kg. Fisket rundt garna med jukse og fikk bekreftet at registreringene var korrekte. Etter at fangsten var levert, dro vi på nytt ut til Nornøya og Kibergneset på leiting. Fant ikke noe vesentlig.

Søndag den 14.8.  
Landligge.

#### Mandag den 15.8.

Satte bruket kl. 1700 2,4 mil NE av Kibergneset. Halte bruket kl. 2000. Fangst: 6 hyser. Satte bruket på nytt igjen kl. 2300 4 mil av Kiberg.

#### Tirsdag den 16.8.

Halte bruket kl. 0500. Fangst: 9 hyser og 5 torsk. Dro inn til Vardø kl. 0900. Dro ut på feltet og setter bruket kl. 1530 N av Hornøya. Dro bruket igjen kl. 1900. Fangst: 4 hyser. Satte bruket på nytt kl. 2300 5 mil øst av Hornøya.

#### Onsdag den 17.8.

Dro garna kl. 0600. Fangst: 14 hyser og 1 torsk. Ingen registreringer. Går til Vardø kl. 0900. Går ut på feltet igjen kl. 1500. Registrerer bra med hyse 2 mil SE av Kibergneset. Satte derfor bruket kl. 1700 og halte igjen kl. 2000. Fangst: 6 hyser. Satte på nytt igjen kl. 2200 2 mil NE av Kibergneset på gode registreringer.

#### Torsdag den 18.8.

Halte bruket kl. 0200. Fangst: 12 hyser. Satte garna igjen kl. 0400 øst av Vårberget. Dro bruket kl. 0630. Fangst: 9 hyser. Satte igjen kl. 1200 4 mil av Makkaur. Halte igjen kl. 1500. Ingen fangst. Kurser for Nordkyn. Satte bruket 3,5 mil nord av Nordkyn kl. 2300. Gode registreringer.

#### Fredag den 19.8.

Halte bruket igjen kl. 0200. Fangst: 3 hyser. Kurser vestover mot Måsøfjorden og registrerer lite.

#### Lørdag den 20.8.

Setter garnlenka på Breivikfjorden kl. 0800. Haler igjen kl. 1300. Fangst: 13 hyser. Går opp til Breivikbotn.

Tilbake i Tromsø igjen kl. 0700 søndag den 21.8.

### Konklusjon.

Hysa er som art en lite hurtig fisk. Dermed er det ingen fart på forekomstene i horisontal retning. Ser ut til at den mer driver med strømmen og det som måtte være av åte i sjøen. Det synes som den vandrer mer vertikalt i forhold til dag og natt og de generelle strømforholdene. Dermed nytter det heller ikke å sette bruket i strømsterke farvann og håpe på at garna skal drive inn i hyskonsentrasjonene fordi hysa selv følger strømmen passivt. Et forhold som styrker denne antakelsen, er det prøvofisket som ble foretatt rundt garnbruket med jukse. Dette fisket viste som rapporten sier, at hysa var der og at den beit villig på denne bruksarten.

TOKTETS FORMÅL:

# Prøvefiske etter vassild med flytetral utenfor Trøndelag

Fartøy : M/S «Fiskebank»  
 Hk : 850  
 Reg.nr. : M-210-SM  
 Lengde m : 28,8  
 Fra dato : 880901  
 Til dato : 880915  
 Saksbehandler, forfatter : Torkil Hopmark  
 Oppdragsgiver : Fiskeridirektoratet  
 Fysisk lagring av rapporten : Fiskeridirektoratets sentralarkiv.  
 Rapport nr 4 1988  
 Fiskeslag : Vassild  
 Geografisk område : Suladypet, Halten og Frohavet  
 Driftsform : Flytetral  
 Merknader :

**SAMMENDRAG:**

Det ble til sammen utført 15 tråltrekk, fordelt på 3 trålturer. Det samlede driftsresultatet var tilfredsstillende etter de få tråltrekk som ble utført. Det gikk mye tid bort i sortering av fisken, da det i enkelte trekk var stor innblanding av kolmule, lusuer og maneter. Totalfangsten ble 88000 kg, fordelt på 8 tråldøgn. Dette var ca dobbel fangst i forhold til båter som fisket med bunnetral.

Planen var at en skulle forsøke på de viktigste fangstfeltene ute på eg-

gakanten, men dette ble hindret av dårlig vær og sterk strøm.

Båten har satset mye på å få til dette fisket og har anskaffet 2 stk. flytetraler. Den ene er helt ny og ikke brukt. Den er 164 masker i 2000 mm. Den andre er 3600 masker i 40 mm. Det er den sistnevnte som er brukt under dette forsøket. Trålen er rigget med 100 m lange sveiper og med 200 kg lodd på hver arm. Det er brukt 2 typer tråldører: «Egersund pelagiske» 5,5 m<sup>2</sup> dører og «Perfekt» 7,2 m<sup>2</sup> dører. De største dørene ga best spredning.

Båten har 850 hk motor og tauer med ca 10 tonn trekraft ved 3,5 knops tauehastighet. Den er videre utstyrt med 2 stk. 15 tonns vinsjer og har Furuno nettsonde.

*Merknader fra skipper:*

Fisket krever kraftige vinsjer som kan justere trålen nær bunnen under tauingen for å få fisken til å gå inn i trålen. Minimum tauehastighet 3 knop.

Journalene nedenfor viser posisjoner, dybder, tråltid og sammensetning av fangstene.

**FISKERIDIREKTORATET**

FANGSTJOURNAL FOR TRAL FOR M/S FISKEBANK..... REG. NR. M-210-SM.....

FORMÅL: Flytetralforsøk etter vassild..... OMRÅDE: HALTENDJUPET/FROHAVET..... TRALTYPE OG MASKEVIDDE EXPO 3600 mask 40mm.....  
 1. tur..... Flytetral

DATO 1988	KL	FERDIG SATT				TAU- RET- NING	FANGST DYP METER	TRAL TREKK NR.	TRAL TYPE	BEGYNT HIVIN KL.	FANGST M.H.				SILDESTØRRELSE M.H.	
		BREDDEN		LENGDEN							SILD KG.	KOLHULE KG.	VASSILD KG.	RØD FISK KG.		KONSUM FISK
		N	Ø	N	Ø											
2.9	17.30	64°	20'	9°	05'	NØØ	430	10	21.30	1.500	6.500	120	40	Blandingsfisk.		
2.9	23.00	64°	25'	9°	35'	WSW	440	11	04.00	900	4.500	100	60	Rødfisk= Lus- uer. Konsu = hovedsak hlå- lange.		
3.9	09.30	64°	05'	9°	37'	SSW	420	12	15.30	700	6.500	50	50			
3.9	18.15	64°	06'	9°	39'	SSW	420	13	23.45	500	9.500	50	30	Gode regi- streringer v/ bunnen.		
4.9	03.00	64°	20'	9°	07'	NØØ	415	14	07.00	450	7.800	60	40			
4.9	08.00	64°	20'	9°	08'	NØ	415	15	11.00	400	0	0	0	Sund trål.		
4.9	14.00	FRØYA for levering og bøting av trål.														

T. Hopmark

# FISKERIDIREKTORATET

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR H/S FISKEBANK ..... REG. NR. N-210-SH.....

FORHÅL: VASSILOFISKE..... ØHRÅDE: N av 62°00'..... TRÅLTYPE OG HASKEVIDDE EXPO 3600 x 40mm.....  
2. og 3. tur. Flyte-trål \*

FERDIG SATT				TAUE- RET- NING	FANGST DYP METER	TRÅL TREKK NR.	TRÅL TYPE	BEGYNT HIVIN KL.	FANGST M.H.					
DATO 1988	KL	BREDE							LENGDE		SILD KG.	KOLHULE KG.	VASSILD KG.	RØD FISK KG
		N °	Ø '	N °	Ø '									
6.	18.00	63°57'	9°26'	NNØ	400	1	*	01.00	0	2 300	13 500	15	25	Stor gytefisk
7.	03.00	64°05'	9°46'	N	450	2	*	09.00	-	1 500	10 800	15	40	- " -
7.	14.00	64°18'	9°00'	NNØ	430	3	*	17.00	-	1 200	4 000	-	-	- " -
7.	19.30	64°25'	9°17'	NØ	410	4	*	23.00	-	100	2 500	-	50	Blanding små/ store.
8.	07.00	63°55'	9°27'	NØ	425	5	†	11.00	-	350	6 500	25	-	- " -
9.	10.30	Levering ved Frøya Fiskeindustri ca 33 tonn. Prøver tatt av vel 100 stk. vassild.												
		Som er innfrosset ved Frøya Fiskeindustri for levering til Havforskningen v/Tangen.												
12.	00.00	63°53'	9°27'	NNØ	400/450	6		06.30		400	9 000	40		Hye strøm
12.	08.30	64°06'	9°45'	SSW	- " -	7		14.30		250	6 000	50		- " -
12.	16.00	63°51'	9°30'	NNØ	- " -	8		21.30		1 200	4 000	150		N.stiv kuling
13.	00.15	64°05'	9°25'	SSW	- " -	9		06.45		1 500	2 500	50		- " -

T. Hopmark

# TOKTETS FORMÅL: Undersøkelse av reke og bunnfisk ved Øst-Grønland

Fartøy	: M/T «Håkøy II»
Hk	: 1500
Reg.nr.	: T-50-T
Lengde m	: 46,5
Fra dato	: 880830
Til dato	: 880923
Saksbehandler, forfatter	: O.M. Smestad
Oppdragsgiver	: Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt
Fysisk lagring av rapporten	: Fiskeridirektoratets sentralarkiv. Rapporter nr 4 1988
Fiskeslag	: Reke, bunnfisk
Geografisk område	: Øst-Grønland
Driftsform	: Tråling
Merknader	: Formålet var å kartlegge mengde og utbredelse av reke og bunnfisk.

## SAMMENDRAG:

Det undersøkte området var fra N 65°30' til N 67°45' mellom W 27° og W 35°. Hovedområdet lå fra N 66°00' til N 67°00' mellom W 27°30' og W 32°. Området ble undersøkt ved hjelp av 58 trålstasjoner, foretatt med reke-trål. Fangstene besto av reke, blåkveite, uer, flekksteinbit, torsk og en del isgalt.

En fikk en god oversikt over mengde og utbredelse av reke og bunnfisk i det undersøkte området.

Gjennomføring. Det undersøkte området strekker seg fra ca N 68° til Anngmagssalik, og vi hadde også tillatelse til å tråle i islandsk sone. Været var

meget godt under hele undersøkelsesperioden. Vi hadde ingen problemer med is.

### Materiale og metode.

M/T «Håkøy II» er en 46,5 m lang ferskfisktråler med 1500 hk maskin. Trålutstyret besto av Steinshavn nr 8 tråldører, 40 m sveiper, 6 stk. 21« jernbobbins i hvert sidegear, 6 stk. 24» jernbobbins i midtgear, plastfyllinger mellom bobbins og 1800 maskers «Campelen super» reke-trål med 35 mm masker i sekken. Langs leistauene var det montert ca 50 kuler, og på gearet brukte vi 70 cm lange geartamper med en kule i hver tamp. Tauhastigheten

var normalt ca 2,5 knop, og tauelengden ble satt til 1 nautisk mil. I det vestlige området, hvor bunnforholdene var dårlige, måtte vi sette tauedistansen til 0,5 nautisk mil. Det ble tatt 58 trålstasjoner. Posisjonene fremgår av fig. 1 og tabell 1.

For beregning av «swept area» har vi antatt en avstand mellom vingene på 11,7 m, som er den samme verdi som brukes i Barentshavet. På grunn av utilstrekkelig kjennskap til dybdeforhold var det umulig å lage strata etter dyp. Mengdeberegningene er derfor foretatt pr. rute. Det må også påpekes at mengdeberegningene i det vestlige området er svært omtrentlige pga. få trålhal.

Tabell 1. Fangst pr. 3 nautiske mil i kg tatt av M/T "Håkøy-II" i september 1988.

ST. NR	POSISJON	KL	DYP	REKE	TORSK	BLÅ-KVEITE	SNABEL-UER	VANLIG UER	POLAR TORSK	FLEKK-STEINBIT	GRÅ-STEINBIT	IS-GALT	KOMMENTARER
1	67°10' N 26°47' W	14	443			12.0			0.9	7.2			
2	67°19' N 27°11' W	17	326		FAST								
3	67°27' N 28°01' W	20	305		FAST								
4	67°40' N 29°08' W	06	273	0.3		2.4		5.4	0.9				
5	67°44' N 29°51' W	09	270	144.0		5.7		10.8	3.6				
6	67°26' N 28°58' W	13	208						0.6		3.0		FAST ETTER 0.5 M.
7	67°14' N 28°45' W	15	270	22.8		4.2							
8	67°02' N 29°41' W	18	255		FAST								
9	67°02' N 29°42' W	20	245	37.8	2.4	1.8		3.0	1.2				
10	67°06' N 28°47' W	06	319	31.2		78.6		3.0		2.7			
11	67°02' N 28°02' W	09	354	28.5		186.0				4.2			
12	67°00' N 27°34' W	11	380	15.6		48.9							
13	66°54' N 28°25' W	14	330	135.0		81.0		2.7		8.1			
14	66°55' N 29°10' W	17	285	342.0		19.5							
15	66°44' N 31°24' W	07	417	22.8		264.0		15.6					
16	66°38' N 31°24' W	09	412	60.0		342.0		3.0					
17	66°45' N 30°44' W	11	486	3.0		29.4		1.5					
18	66°45' N 30°04' W	14	330	23.1	2.1	12.3		10.2		6.6			
19	66°39' N 29°36' W	16	302	156.5				4.2		4.5			FAST
20	66°43' N 28°51' W	20	340	90.0		42.0		36.0		0.9			
21	66°43' N 28°19' W	06	310	163.2		51.6		31.5		21.0			
22	66°40' N 27°37' W	09	310	42.0		24.6				3.6			ENDEL STEIN
23	66°31' N 27°39' W	11	367	52.5	12.6	12.0		3.0		6.0			
24	66°31' N 28°28' W	14	315	210.0		49.5				6.6			
25	66°33' N 28°53' W	17	320	171.4		21.4		1.5		53.3			FAST
26	66°33' N 29°24' W	19	313	267.0		18.0		9.6					
27	66°31' N 30°14' W	07	378	5.7		12.0		30.6				7.5	
28	66°32' N 30°02' W	10	485	1.8		39.0				1.8		3.6	
29	66°27' N 31°37' W	12	298	201.6		45.0		88.8					
30	66°36' N 32°07' W	16	333	50.4		55.2		11.4					
31	66°30' N 32°11' W	18	318	153.0		4.2		3.6					
32	66°19' N 32°03' W	20	320	264.0	10.8	48.0		48.0					
33	66°05' N 31°56' W	06	300	576.0		16.2		135.0					
34	65°44' N 32°28' W	09	340			84.0		4800.0		18.0	4.8		



**Resultater.**

Fangstene er oppført i tabell 1. De største fangstene ble tatt i området opp mot grenselinjen mellom Grønland og Island (Strata 16), og i det vestlige område i strataene 19 og 20 (fig. 3). Deles fangstene opp på kjønn, finner vi at hannene dominerer i nord og vest, mens andelen av hunner øker ned mot Dohrn-banken på ca N 66° W 30° (fig. 4 og 5). En del av hunnene har ikke utviklet rogn. I nord er det bare ca

halvparten av hunnene som har rogn, mens over 90 % av hunnene har rogn i sør (fig. 6 og 7). Det ble ikke funnet intersexer i prøvene.

Fig. 10 viser lengdefordelinger fra stasjoner utvalgt fra nord mot syd, og forskjellen i lengde- og kjønnssammensetning fremgår tydelig. Det er fanget relativt få reker som har en capaxlengde mindre enn 20 mm. Dette er et problem som går igjen hvert eneste år, så det er ikke et tegn på re-

krutteringssvikt, men et fangstproblem.

Ved å gå igjennom lengdefordelingene for de forskjellige år burde det være mulig å kunne skille ut forskjellige aldersgrupper. Denne analysen er ikke ferdig ennå, men den foreløpige gjennomgangen tyder på at rekene ved Øst-Grønland er ca 6 år gamle når de går over til hunner. Den første årsklassen som kan skilles ut, har en capaxlengde på ca 18 mm. De neste

Tabell 1. Forts.

ST NR	POSISJON	KL	DYP	REKE	TORSK	BLÅ KVEITE	SNABEL UER	VANLIG UER	POLAR TORSK	FLEKK STEINBIT	GRÅ STEINBIT	ISGALT	KOMMENTARER
35	65°42' N 33°42' W	13	315	93.0		12.0		27.0					
36	65°33' N 34°45' W	16	326	19.8		9.0		18.6		1.2			
37	65°18' N 35°25' W	19	315			3.6		45.0					
38	66°23' N 30°27' W	10	445	9.9		24.9		7.5				2.4	
39	66°20' N 30°01' W	13	360	9.0		51.3		32.1		8.7		2.7	
40	66°20' N 29°53' W	15	316	5.1		45.9				4.8	1.5	3.6	
41	66°22' N 29°12' W	17	290		SPLITT I UNDERBELGEN								
42	66°24' N 28°48' W	19	304	103.6		10.5				5.4			
43	66°23' N 28°10' W	07	342	96.3		21.0		0.9					
44	66°10' N 28°35' W	10	342	15.0		30.0		0.9		31.5		12.9	LITT STEIN
45	66°08' N 29°11' W	12	295	4.5	3.9	11.7				29.4			
46	66°11' N 29°51' W	15	293	9.3		11.4		22.2		18.9			
47	66°08' N 30°08' W	17	370	1.8		45.0				12.0		3.9	
48	66°08' N 30°42' W	20	485	5.4		72.0		24.0					
49	65°58' N 30°48' W	07	460			33.0						9.0	
50	65°58' N 30°03' W	10	343	1.8		1.2		11.7		0.6		15.0	
51	65°58' N 29°50' W	14	285					4500.0		22.5	6.0		LITE HULL I BELGEN REVET, KNUST
52	65°59' N 29°08' W	15	305		12.0			60.0					
53	66°18' N 28°33' W	20	305	81.0	5.3	17.0				45.8			
54	66°44' N 29°15' W	07	335	81.0		43.5		3.0					
55	66°20' N 29°17' W	11	295	54.0		6.9				24.0			
56	66°32' N 29°03' W	13	320	45.0		5.1							ENDEL STEIN
57	66°39' N 28°33' W	15	316	210.0	1.2	9.9				30.0			
58	66°29' N 28°39' W	17	315	132.0	2.4	28.5							

Tabell 2. Estimert antall og biomasse av reker i de enkelte strata ved Øst-Grønland.

STRATA		REKSTÅR AV FØLGENDE STRATA:		R		O		10		
STRATA 12		REKSTÅR AV FØLGENDE STRATA:		12		19				
STRATA 25		REKSTÅR AV FØLGENDE STRATA:		25		26				
STRATA	ANTALL	AREAL	MIDDEL	STANDARD	AREAL	MIDDEL	STANDARD	AREAL	MIDDEL	STANDARD
NUMMER	HAL	MIL	FANGST	FEIL	ESTIMAT	FANGST	FEIL	ESTIMAT	LENGDE	AVVIK
1	2	681.0	9306.0	0270.0	.334E+00	65.7	65.4	.236E+07	21.8	3.1
8	6	2088.0	1366.0	464.2	.150E+00	17.6	5.0	.194E+07	27.4	3.0
12	3	1434.0	10208.0	4032.3	.772E+00	137.5	54.3	.104E+08	27.4	2.7
13	3	710.0	1712.0	1021.9	.641E+08	25.5	15.5	.955E+06	28.1	3.5
14	3	710.0	687.0	385.7	.257E+08	9.5	5.0	.355E+06	27.5	3.8
15	5	710.0	11614.2	3726.4	.435E+00	156.1	49.7	.585E+07	27.5	3.0
16	6	710.0	9997.8	1070.4	.375E+00	141.5	16.1	.530E+07	27.9	2.9
17	3	710.0	1939.0	577.7	.726E+08	33.7	10.4	.126E+07	29.7	2.5
20	2	724.0	28233.0	14229.0	.108E+10	342.2	153.1	.131E+08	26.4	3.4
21	4	724.0	385.5	119.0	.147E+08	5.5	1.6	.209E+06	27.4	4.0
22	4	724.0	979.5	649.4	.374E+08	16.1	10.7	.614E+06	29.3	2.1
23	5	724.0	5908.0	1757.9	.226E+09	90.7	24.2	.347E+07	28.5	2.3
25	2	1478.0	3636.0	2426.0	.284E+00	48.2	31.0	.376E+07	27.4	2.7
29	2	739.0	49.5	49.5	.193E+07	.8	.8	.311E+05	28.5	2.9
Vest	19	6519.0	6515.1	1897.5	.224E+10	83.7	22.0	.288E+08	26.9	3.2
Øst	31	6347.0	4868.0	1118.3	.163E+10	62.1	9.9	.208E+08	26.7	3.8
Total	50	12866.0	5702.6	1108.5	.397E+10	73.0	12.2	.496E+08	26.8	3.5

toppene i lengdefordelingene av hanner ser ut til å være 20 mm, 23 mm, 25 mm og 28 mm. Lengdefordelingene av hunner viser bare en topp på ca 30 mm.

Biomasse-estimatene er vist i tabell 2 og på fig. 9. Totalt er bestanden beregnet til ca 50000 tonn, som er nesten det dobbelte av resultatet i 1987. Hunnene utgjør ca 42 % av det beregnede totalantallet, og av hunnene var det totalt 25 % som ikke hadde utviklet rogn.

Den store økningen i beregnet bestand fra 1987 til 1988 er neppe reell. Tabell 3 og 4 viser noen av resultatene fordelt på et østlig og et vestlig om-

råde. Det er meget vanskelige bunnforhold i det vestlige området. Beregningene i dette området er derfor basert på få og meget korte trålhal. Variasjonen mellom halene og også variasjonen mellom år er således større i dette området. Forskjellen mellom 1987 og 1988 kan delvis forklares ved at det i 1987 var meget dårlige værforhold, mens det i 1988 var havblikk.

Resultatene fra det østlige området gir et langt bedre bilde av bestandens utvikling, men det er også her et par forhold som vanskeliggjør sammenligninger fra år til år. I 1985 hadde vi ingen trålhal i islandsk sone. I 1985 og 1986 trålte vi både dag og natt, men

i 1987 var mesteparten av halene tatt om dagen, og i 1988 var alle halene tatt på dagtid. Den observerte økningen i bestanden i dette området kan således langt på vei forklares ut fra forbedringer av undersøkelsen.

Andelen av hanner i bestanden har øket i de to siste årene (tabell 5). Dette kan skyldes øket beskatning, men også at en god årsklasse er på vei inn i bestanden. Totalt må vi allikevel kunne trekke den konklusjon at det ser ut til at denne rekebestanden har holdt seg på et stabilt nivå de senere år.

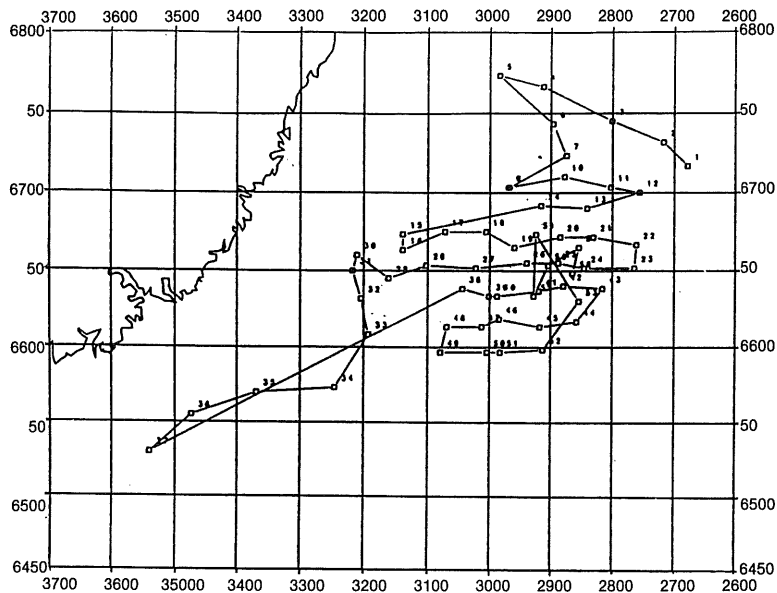


Fig. 1. Kurser og trålstasjoner med M/T "Håkøy-II" i september 1988.

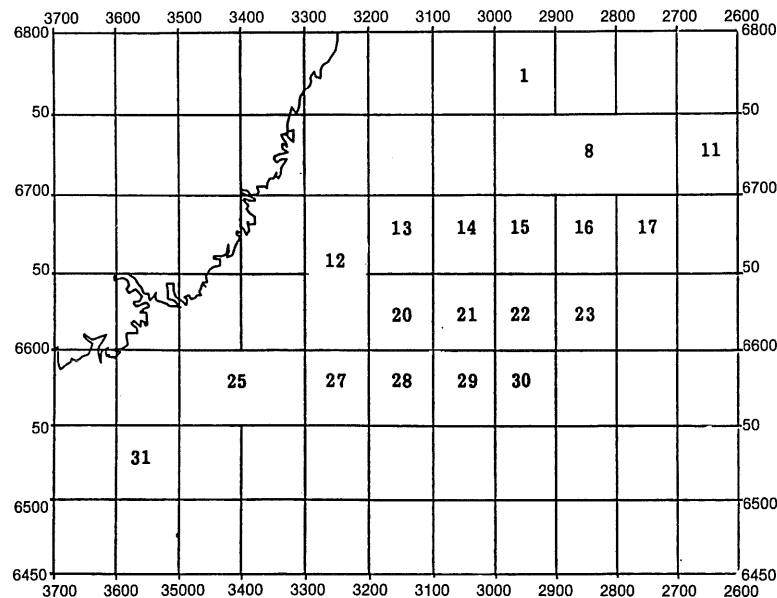


Fig. 2. Stratanummer.

Tabell 3. Total biomasse av reker i de forskjellige undersøkelsesår fordelt på området vest og øst for 31<sup>0</sup>W med korresponderende Standard Error. (Biomasse i 1000 tonn).

	Vest for 31 <sup>0</sup> W		Øst for 31 <sup>0</sup> W		TOTAL	
	Biomasse	SE i %	Biomasse	SE i %	Biomasse	SE i %
1985	19.2	35.2	12.0	20.9	31.3	23.2
1986	14.8	24.9	29.3	16.6	44.2	13.9
1987	6.5	25.0	18.7	21.5	25.2	17.1
1988	28.8	26.3	20.8	15.9	49.6	16.7

Tabell 4. Antall hanner i de forskjellige undersøkelsesår fordelt på området vest og øst for 31<sup>0</sup>W med korresponderende Standard Error. (antall i 1 000 000).

	Vest for 31 <sup>0</sup> W		Øst for 31 <sup>0</sup> W		TOTAL	
	Antall	SE i %	Antall	SE i %	Antall	SE i %
1985	742	46.7	285	22.8	1030	34.4
1986	370	44.4	919	16.5	1290	17.4
1987	238	35.2	818	29.8	1060	24.5
1988	1370	32.4	887	36.9	2260	24.4

Tabell 5. Hanner i prosent av totalantall i de forskjellige år fordelt på området vest og øst for 31<sup>0</sup>W.

	Vest for 31 <sup>0</sup> W		Øst for 31 <sup>0</sup> W		TOTAL	
	Hanner i %	Hanner i %	Hanner i %	Hanner i %	Hanner i %	Hanner i %
1985	50.1		32.8		43.8	
1986	36.3		44.0		41.4	
1987	47.3		55.3		53.5	
1988	61.2		54.8		58.5	



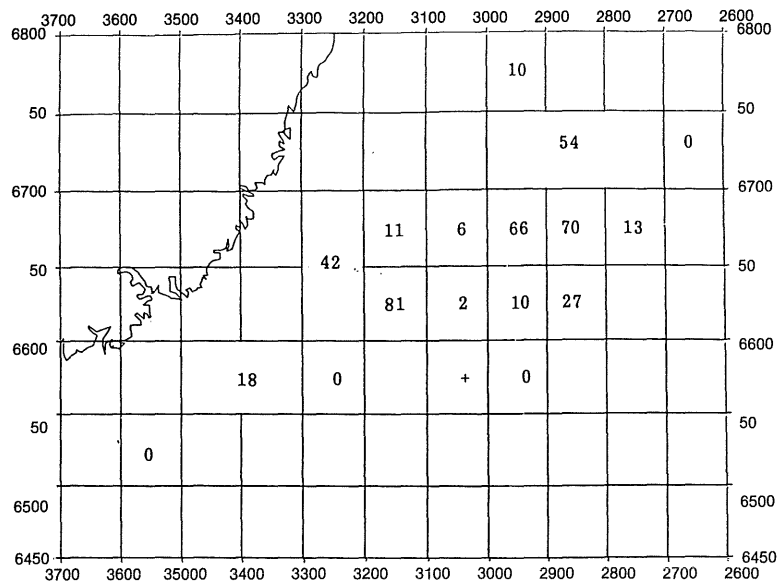


Fig. 6. Antall hunner uten rogn i millioner.

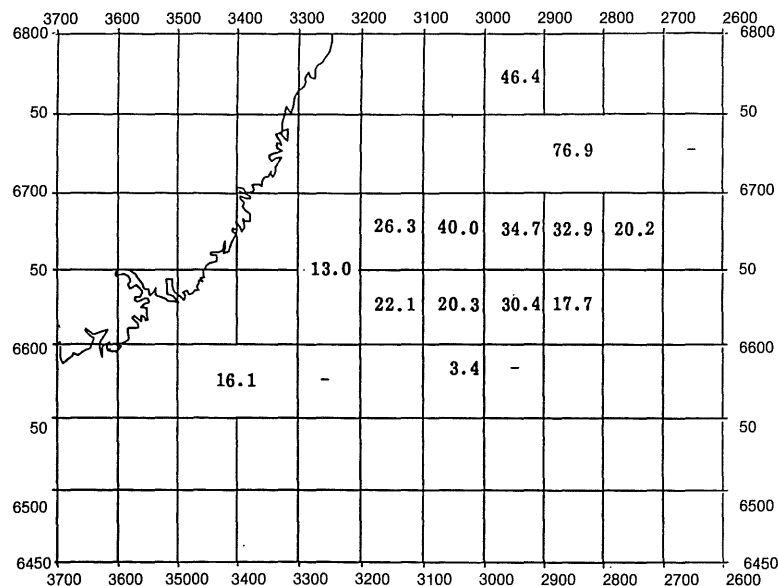


Fig. 7. Hunner uten rogn i % av total antall hunner.

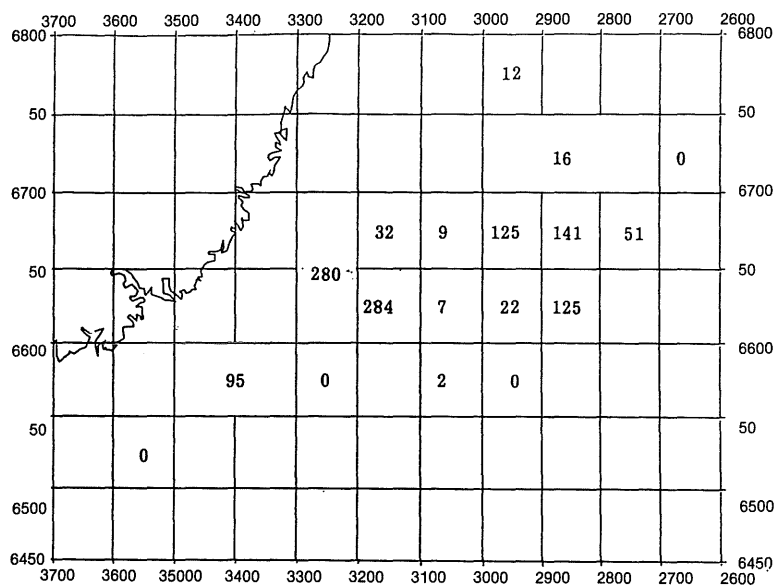


Fig. 8. Antall hunner med rogn i millioner.

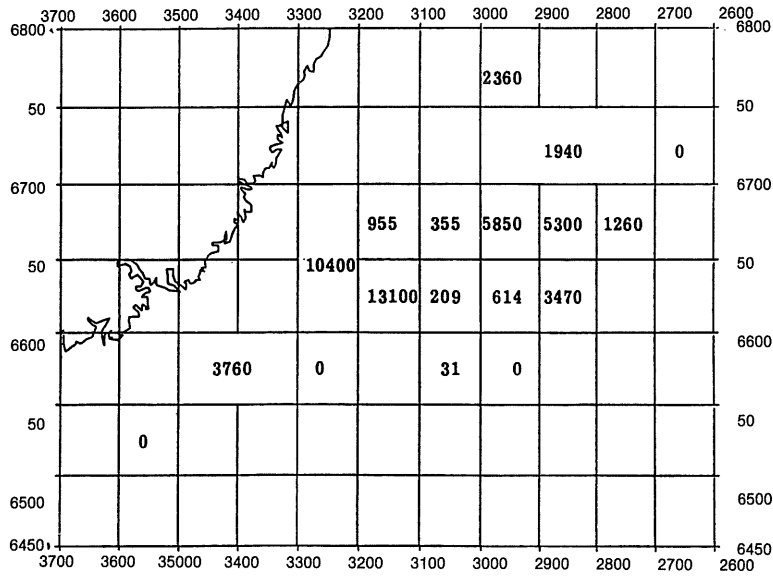
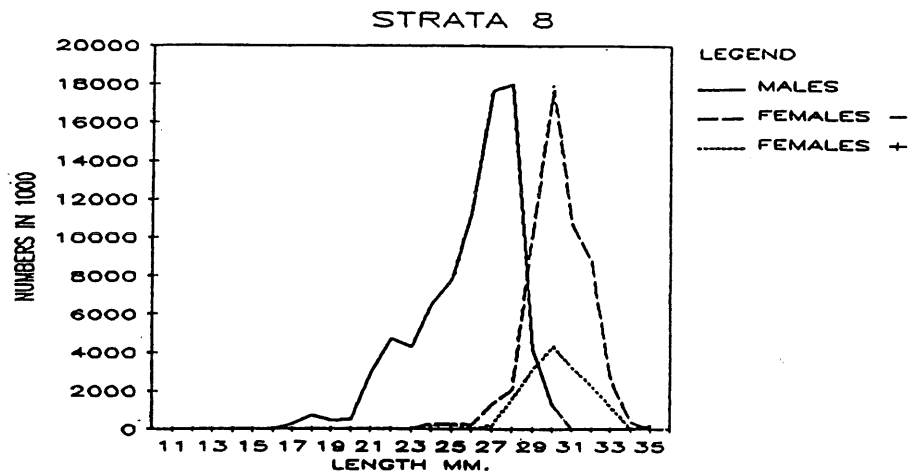
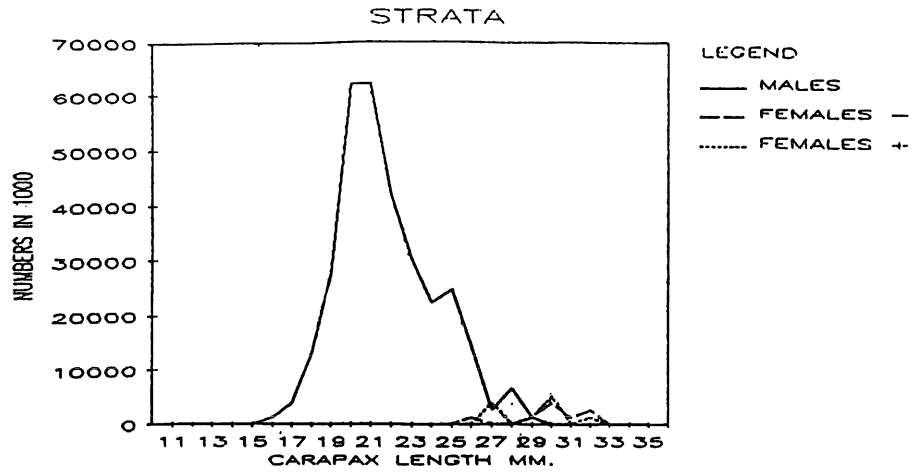


Fig. 9. Total biomasse av reker i tonn.



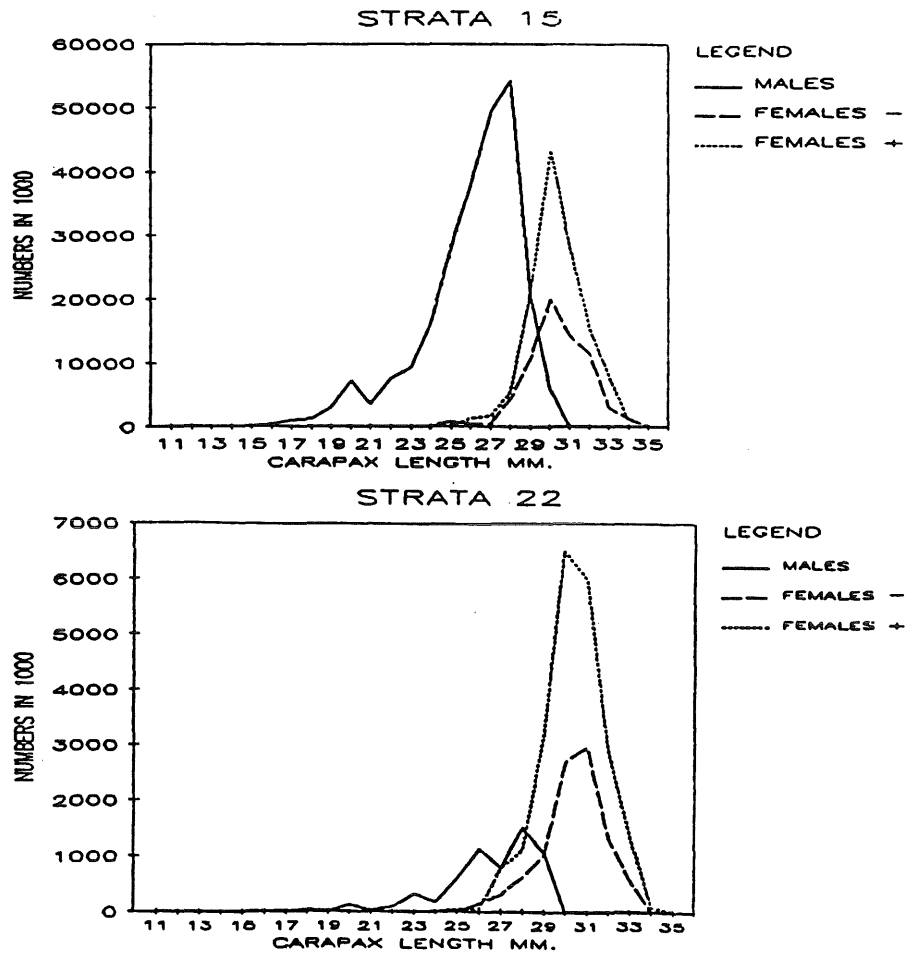


Fig. 10. Lengdefordelinger fra utvalgte strata fra nord (strata 1) mot sør (strata 22).

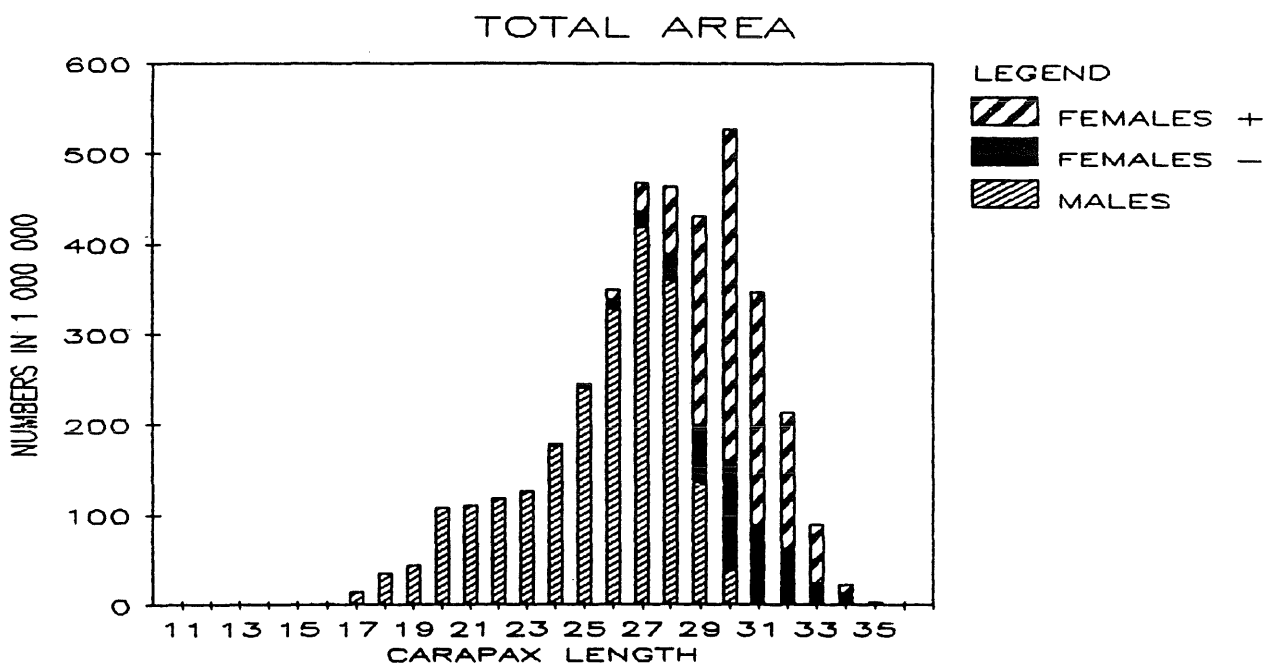


Fig. 11. Lengdefordeling av rekebestanden i det undersøkte området.

## TOKTETS FORMÅL: Partrålforsøk etter konsumfisk i Nordsjøen

Fartøy	: M/S «Mostein»	M/S «Sylvester»
Hk	: 600	1200
Lengde m	: 35,1	33,1
Reg.nr.	: R-370-K	R-9-K
Fra dato	: 881016	
Til dato	: 881028	
Saksbehandler, forfatter	: Tor Torsen, Simon Kvilhaug	
Oppdragsgiver	: Fiskeridirektoratet	
Fysisk lagring av rapporten	: Fiskeridirektoratets sentralarkiv. Rapporter nr 4 1988	
Fiskeslag	: Sei, torsk, hyse	
Geografisk område	: Nordsjøen	
Driftsform	: Partråling	
Merknader	:	

### SAMMENDRAG:

Det ble gjort 13 trålhal i forskjellige posisjoner fra Kanten til Engelsk Klondyke. Fangsten varierte fra 5 til 600 kasser i hvert hal, og utgjorde til sammen 36680 kg. Størstedelen av fangsten var sei, og bare små innslag av hyse og torsk.

Fangstteknisk fungerte partråling godt, men i dybder fra 60 til 100 fv. ble trålinga sjenert av store mengder sild, og på grunnere vann var det lite fisk.

#### Rapport om partrålforsøket:

Etter 2 dagers klargjøring var vi klar til å gå på sjøen med avgang fra Åkrehamn den 16.10.88 kl. 16.00.

Ankom feltet den 17.10. kl. 05.30 pos. N 58°13' E 02°27'.

Hev trålen kl. 13.00 pos. N 58°10' E 02°26'.

Fangst 600 kasser á ca 40 kg, totalt 24,0 tonn.

Vi gjorde to hal til på samme posisjon, det siste hal den 18.10., med hhv. 10 og 5 kasser. All fangst var sei.

I de tre foretatte trålhal var vi plaget med spinning i den ene armen un-

der. Da det var umulig å rette på dette i rom sjø (noe vi forsøkte, men det tok for lang tid), valgte vi å gå til Åkrehamn for å rette dette opp. Vi tok av kjettingsabben og skiftet denne ut med sabb og hjul. Konklusjonen var at under svinging ble den ene armen slakk og tvunnet opp.

Klar for avgang den 20.10. kl. 16.00, og var på feltet den 21.10. kl. 08.00. Det var kuling og dårlige forhold. Pos N 58°13' E 02°27' hiv kl. 13.00, 6 kasser sei. Bestemte oss for å leite med ekkolodd.

Den 22.10. satte kl. 07.00 N 58°12' E 02°28' hiv kl. 15.00 N 58°10' E 02°29' 8 kasser sei.

Disse hal var rundt plattform 1611. Av erfaring vet vi at fisk har samlet seg her om natten og spredt seg om dagen. Problemet med armen som snurret, var nå løst.

Vi gikk nå inn til Kanten pos. N 59°08' E 03°23' satt kl. 23.00 hiv kl. 07.00, 55 kasser sei, hyse, torsk. I samme området gjorde vi 4 hal til med gjennomsnitt 50 — 60 kasser pr. hal.

Hver gang trålen ble hevet viste det seg at det sto store mengder med øde-

lagt sild i de store maskene, og det var store registreringer med sild på ekkoloddet. Vi valgte derfor å gå til grunnere vann.

Den 25.10. prøver ett hal i nærheten av plattformen N 58°15' E 02°28' 8 kasser sei.

«Sylvester» har kontakt med kystvakten som opplyste om en fangst ved Engelsk Klondyke. Det blåser opp til kuling, men vi velger å gå opp til Engelsk Klondyke og avventer «trålvær».

Den 27.10. kl. 05.30 satte vi i pos. N 57°37' E 04°06' og hev N 57°41' E 04°01'. Fangst 9 kasser hyse.

Gikk derfra inn i Østrevet, satte i N 57°49' E 05°33', hev N 57°30' E 06°02, ødelagt trål, 6 kasser sei (28.10.88).

Ankom Åkrehamn kl. 15.00 den 28.10.88.

Med våre forsøk synes dette svært effektivt. Men på dybder fra 60 til 100 fv. er silderegistreringene store over de tradisjonelle trålfeltene, og på grunnere vann er det små registreringer av fisk.



# TOKTETS FORMÅL: Forsøksfiske etter breiflabb med garn i Breisunddjupet

Fartøy	: M/S «Benoni»
Hk	: 102
Reg.nr.	: M-70-A
Lengde m	: 10,6
Fra dato	: 880401
Til dato	: 881030
Saksbehandler, forfatter	: Arvid Johnsen
Oppdragsgiver	: Fiskeridirektoratet
Fysisk lagring av rapporten	: Fiskeridirektoratets sentralarkiv. Rapporter nr 4 1988
Fiskeslag	: Breiflabb
Geografisk område	: Breisunddjupet
Driftsform	: Garnndrift
Merknader	:

## SAMMENDRAG:

Fisket foregikk hovedsakelig i Breisundet (se kart) på dybder fra 150 til 250 fv. Beste fisket var på størst dybde.

Fisket foregikk med opptil 40 garn fordelt på 2 lenker. Garna var montert som kveitegarn, trådtykkelse var 1 1/2 — 12 og maskevidden 140 mm i den ene lenka og 180 mm i den andre. Garn med maskevidde på 180 mm fisket den største fisken.

Fangstresultatet var dårligst på leirbunn og ved flate bunnforhold og best på dype og kuperte bunnforhold. For øvrig forårsaket mye strøm at avdrift gjorde det vanskelig å finne igjen gode fiskeplasser.

I enkelte områder var det mye koraller, og særlig nordvest av Kvitneset var dette plagsomt. Korallene sliter mye på garna, det blir tungt å dra og kraftig spill er derfor nødvendig.

Garna sto ute vanligvis i 3 døgn før

draging. Ca 95 % av fisken var levende, og det vurderes å la garna stå 1 uke i gangen. Fangsten ser ut til å øke med økende ståtid. Når 1 fisk går i garn, er det en tendens til at man får flere fisk på samme sted, for så å dra 4 — 5 garn uten fisk.

Rund vekt på fisken var fra 5 til 35 kg, mest fra 20 til 25 kg. Pris pr kg filet lå på 35 til 44 kroner levert til fiske-salgslaget. Fisket var jevnt i hele forsøksperioden.

