

R

eks. 3

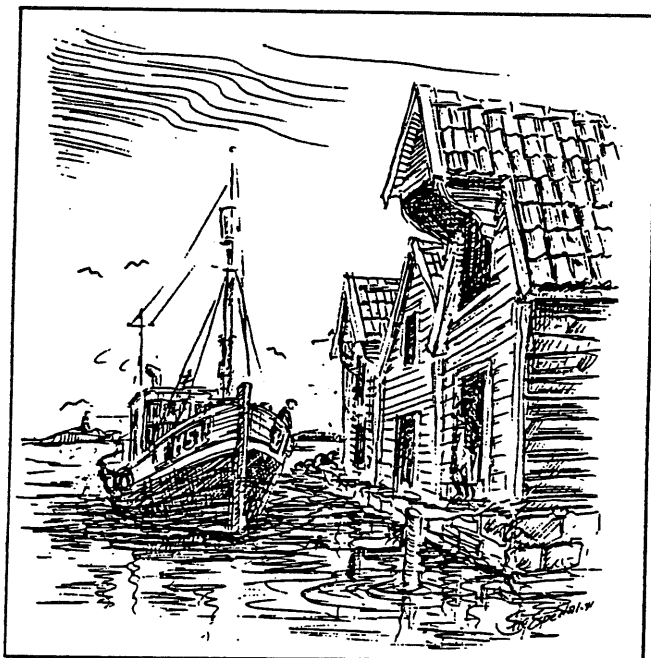
FONDET FOR FISKELETING OG FORSØK

---

Fiskeridirektoratet  
Biblioteket  
11 DES. 1992

# RAPPORTAR

nr. 1 OG 2 1992



FISKERIDIREKTORATET  
BERGEN  
November 1992

144/6/1444



## INNHALD

	Side
1. Loddeleding i forbindelse med åpning av loddefisket 1992. "Tromsbas" .....	1
2. Loddeundersøkelser i Barentshavet "Havmann" .....	3
3. Kartlegging av skreiinnsiget til Lofoten "Michael Sars" .....	10
4. Forsøksfiske etter tobis. "Trygvason" og "Traal" ....	18
5. Loddeleding/loddeundersøkelser på Finnmarkskysten. "Michael Sars" .....	23
6. Leiteteneste etter tobis på Vikingbanken. "Leik" ....	26
7. Forsøksfiske etter blålange i Hardangerfjorden og Langenuen "Magne" .....	28
8. Prøvefiske etter reke nord for Måløy "Gulaskjær" ....	37
9. Forsøksfiske etter nye fiskeslag vest av Shetland. "Hordagut" .....	39
10. Leiting etter nye rekefelt Utnøringen - Fugløy "Høydølen" .....	51
11. Forsøksfiske med bunntål etter skolest i fjordene i Møre og Romsdal "Blanco" .....	53



TOKTETS FORMÅL : Loddeleding i forbindelse med åpning av  
loddefisket 1992.  
FARTØY : "Tromsbas"  
REG.NR. : T-10-T  
HK : 3400  
LENGDE M : 59,8  
FRA DATO : 920103  
TIL DATO : 920112  
OPPDRAKSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratets sentralarkiv  
Rapporter nr. 1 1992  
FISKESLAG : Lodde  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Barentshavet  
DRIFTSFORM : Leiting og prøvefiske  
MERKNADER : Toktet gikk i samarbeid med M/S "Havmann"

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: G. Sangolt

#### SAMMENDRAG.

Ifølge reguleringsbestemmelsene for loddefisket vinteren 1992 skulle fisket først åpnes når leitefartøyene hadde registrert rene forekomster av modnende lodde.

Vedlagte kart viser ruta som ble fulgt både av "Tromsbas", "Havmann" og den russiske R/V "Pinro", som vi samarbeidet med.

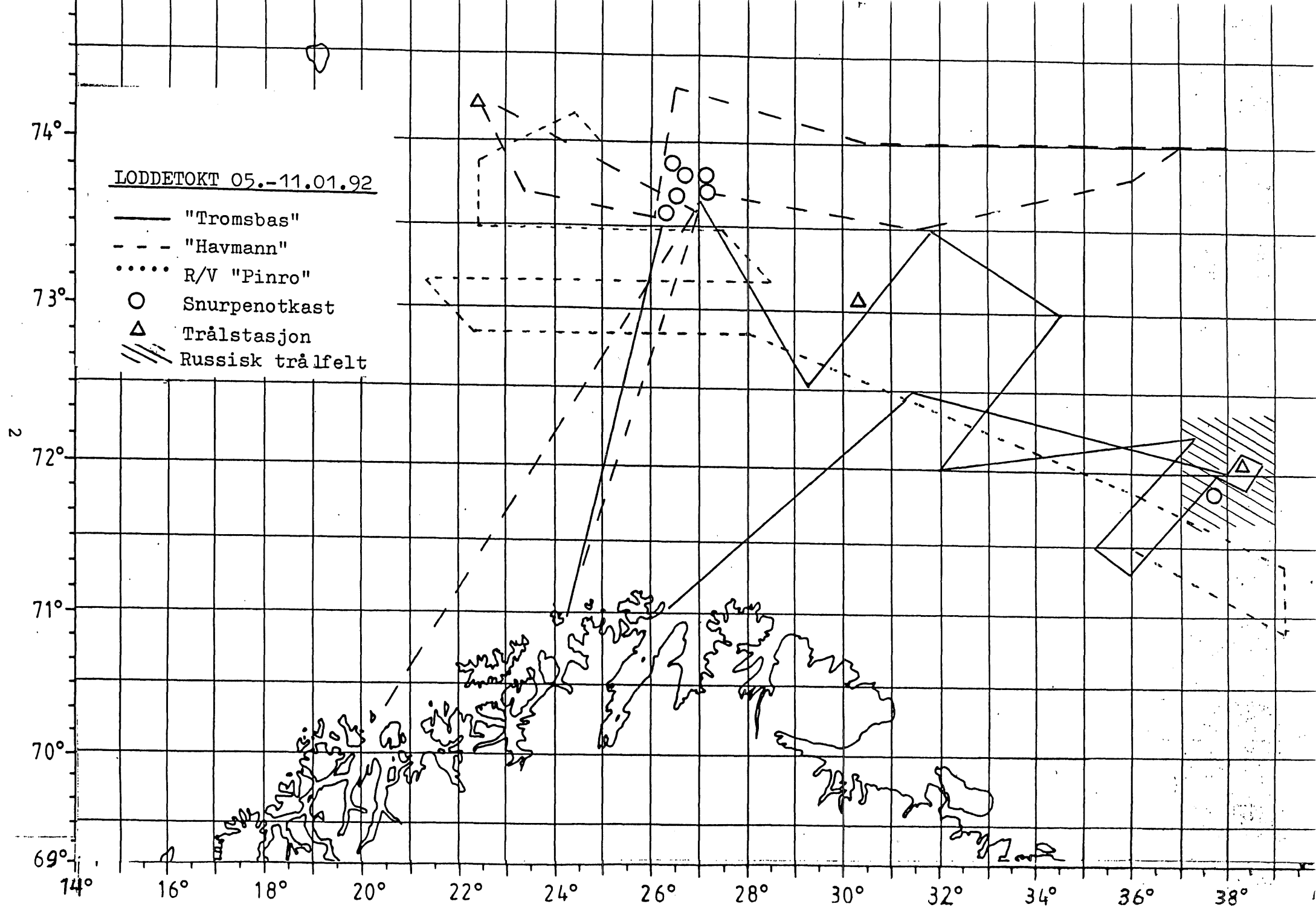
Allerede 06.01. registrerte "Havmann" stor fin lodde i området fra N73°30' til N73°50' mellom 26° og 27° E.

Samme dag registrerte "Tromsbas" lodde i området fra N71°40' til N72°20' mellom E37°00' og E39°00'. 26 russiske trålere fisket i dette området og fikk fangster på gj.snitt 20 tonn/hal. Lodda sto spredt og ikke egnet for fangsting med snurpenot. Det var overveiende modnende lodde fra 13 til 18 cm.

Det ble leitet videre over et stort område uten å registrere andre loddefelt.

09.02. lastet "Havmann" opp i posisjon N73°40' E27°04'. "Tromsbas" gikk også til denne posisjon og begynte fangsting.

Fisket ble åpnet 10.01. og 2 andre båter som var kommet fram til feltet, kom i fangst. I løpet av dagen blåste det opp til full storm, og "Tromsbas" gikk til lands med ca. 9000 hl.



LODDETOKT 05.-11.01.92

- "Tromsbas"
- - - "Havmann"
- ..... R/V "Pinro"
- Snurpenotkast
- △ Trålstasjon
- /// Russisk trålfelt

2

**TOKTETS FORMÅL : LODDEUNDERSØKELSER I BARENTSHAVET**

FARTØY : M/S "Havmann"  
REG.NR. : M-15-VD  
HK : 3060  
LENGDE M : 61,40  
FRA DATO : 920104  
TIL DATO : 920129  
OPPDRAGSGIVER: Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket.  
FISKESLAG: Lodde  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Barentshavet  
DRIFTSFORM : Ringnot

SAKSBEHANDLER/  
FORFATTER : Robert Misund

**SAMMENDRAG:**

Formålet med toktet var i tillegg til ordinær veilednings-tjeneste, med henblikk på fisketilgjengelighet, også å fremskaffe opplysninger om arts- og størrelsessammensetning, modningsgrad m.m. Dette med henblikk på åpningsdato for vinterloddefisket.

Toktet med "Havmann" inngikk i et samordnet opplegg for fiskeforsøk/leitetjeneste etter lodde vinteren 1992 sammen med leitefartøyet "Tromsbas", som gikk ut i fra Honningsvåg den 5.01.92 (jfr. egen rapport). Videre ble siste del av toktet gjennomført i samarbeid med Havforskningsinstituttets fartøy "Johan Hjort".

I første del av toktperioden ble leiteprogrammet delt, slik at "Havmann" leitet etter fangstbare loddeforekomster vest for E 32° og "Tromsbas" leitet øst for E 32°.

Fra avgang Tromsø den 4. januar og fram til den 10. januar var værforholdene gode og leiteforholdene optimale. I nevnte tidsperiode hadde "Havmann" undersøkt områdene øst av Bjørnøya og funnet fangstbare forekomster av modnende lodde nord for Nordkappbanken. Selv om registreringene viste "stimdannelser" av lodde, ble imidlertid forekomstene ansett som små og spredt utover et større område. Sjøtemperaturen i overflaten varierte fra + 4,5° til + 5,0° C.

"Tromsbas" hadde i samme tidsperiode registrert forekomster av modnende lodde i et område nordøst av Skolpenbanken. Registreringene viste her at lodda stod i "slørdannelser" og ble anslått til ikke å være fangstbar, med henblikk på ringnotfiske.

I samme område observerte "Tromsbas" en russisk loddetrålflåte, som rapporterte om fangster på ca. 20 tonn pr. trålhal.

Den 9. januar hadde "Havmann" lastet opp i området nord av Nordkappbanken. "Tromsbas" ble tilkalt til området for å ta

over overskytende del av fangsten fra siste notkast og fortsette videre leitevirkosomhet i området.

Den 10. januar ble loddefisket åpnet i et område sør av N 74°00' og vest av E 32°00'.

Senere viste det seg at det ble tatt en del gode fangster fra dette området de første dagene etter åpningen av loddefisket. Fisket avtok imidlertid etter en kort tidsperiode grunnet liten fangsttilgjengelighet.

I siste del av toktperioden ble programmet lagt opp til at begge leitefartøyene skulle undersøke områdene øst av E 32°, der det ikke var åpnet for loddefiske.

Etter levering av fangst i Tromsø, startet således "Havmann" undersøkelsene i området nord og nordøst for Skolpenbanken. Det ble i dette området, som tidligere registrert av "Tromsbas", funnet "slør-dannelser" av lodde. Sjøtemperaturen i overflaten varierte fra + 1,5° til + 1,8° C.

Videre undersøkelser ble deretter planlagt til å gjelde området Gåsbanken. Dårlige værforhold, med meldinger opptil orkans styrke, gjorde at planene måtte legges om, og leitingen fortsatte deretter i områdene Skolpenbanken og videre sydvestover mot Kildinbanken. Grunnet dårlige værforhold valgte en deretter å gå inn i Varangerfjorden. I området Østbanken og inne i Varangerfjorden ble det foretatt sonar-survey, med henblikk på eventuelle silderegistreringer. På Kildinbanken ble det registrert en kontakt som indikerte sild. I området Varangerfjorden ble det ikke registrert lodde.

Deretter ble leitingen lagt mot områdene Tiddly/ og Thor Iversen-banken. I et område nordøst av Thor Iversen-banken ble det registrert "slørdannelser" av lodde. Trålforsøk i området viste lodde med størrelse fra 7 til 14 cm, 40% undermåls lodde.

Det ble videre, i et område nord for N 74°30' mellom E 32°00' og E 34°00', registrert "slør" og "stimdannelser" av lodde. Registreringene var delvis små og spredte, og trålforsøk viste lodde med størrelse fra 9 til 16 cm, 12 % undermåls lodde.

Videre fortsatte undersøkelsene sydøstover igjen mot området nordøst av Skolpenbanken og deretter sydvestover mot Østbanken. Vest av Skolpenbanken ble det registrert en del kontakter som indikerte sild. Dårlige værforhold gjorde at trålforsøk ikke ble foretatt.

Undersøkelsene videre fortsatte østover til et område like sydøst for Gåsbanken, hvor det ble funnet fangstbare forekomster av modnende lodde. På grunn av dårlige værforhold, ble det kun foretatt registreringer innenfor et begrenset område. Ut i fra de registreringer som tidligere var foretatt lenger vest, og de relativt store "stimdannelsene" som ble registrert i dette området, kunne det med sannsynlighet fastslås at de beste fangstbare forekomstene var i dette området. Sjøtemperaturen i overflaten varierte fra + 1.09 til 1,8° C.



Den 24. januar ble området som var åpent for loddefiske utvidet til også å gjelde et område øst for E 32°00'.

Loddefisket i vinter har senere vist at det i all hovedsak var forekomstene i sistnevnte område som det ble fisket på.

Kurslinjer, lodderegistreringer, m.m. fremgår av Figur 1.

Antall trål- og ringnotforsøk, fangstresultat, størrelses-sammensetninger, m.m. fremgår av tabell 1. og tabell 2.

Meldinger om lodderegistreringer ble samordnet fra "Havmann" og ble daglig videre sendt til Fiskeridirektoratet.

Toktet ble avsluttet i Tromsø den 29. januar 1992.

#### **INSTRUMENTERING:**

Til fiskeleding og fangstoperasjon var fartøyet utstyrt med

- Simrad, type SR-240, lavfrekvenssonar  
( søkeradius 2400 - 3200 meter - / 360° )
- Kaijo Denki, type KCH-1812, høgfrekvenssonar  
( ble i hovedsak anvendt til fangstoperasjon)
- Furuno, type CH-12, høgfrekvenssonar  
( ble ikke anvendt under toktet)
- Skipper, type CS 119, lavfrekvens ekkolodd
- Simrad, type ES 380, lavfrekvens ekkolodd

#### **MATERIALE OG METODER:**

For identifisering, prøvetaking, fangstoperasjoner, ble det under toktet benyttet

- en 4 dørs loddetrål, laget av Egersund Trålverksted A/S.
- snurpenot, ( fartøyet var utstyrt med 2 nøter), 85 favners dybde.

Fartøyet var foruten ovennevnte utstyrt med eget vinsj-system og nettrommel, plassert bak på fartøyet, for operasjon av trålredskaper.

#### **KOMMENTARER:**

Som tidligere nevnt var formålet med toktet i tillegg til ordinær veiledningstjeneste, med henblikk på fiske-tilgjengelighet, også å fremskaffe opplysninger om arts- og størrelsessammensetning m.m.

Ved å få kartlagt områder hvor det er fangstbare forekomster av modnende lodde, i tillegg til opplysninger om fangstforholdene i de enkelte områdene før åpning av loddesesongen, antas det at flåten spares for store driftsutgifter, blant annet bunkersforbruk.

Med å få kartlagt områder hvor modnende lodde har skilt lag fra umoden lodde, ligger besparelsen i at det kan settes i verk tiltak for å hindre at det blir fisket på umoden lodde.

Likeledes, ved å få identifisert fangstsammensetningene i de enkelte områdene, ligger besparelsen i at det kan settes i verk tiltak for å hindre at det blir fisket på andre arter enn lodde, som f.eks. sild og torsk.

Toktprogrammet for leitetjenesten ble foregående år sett i sammenheng med Havforskningsinstituttets loddeundersøkelser. Dette var en klar fordel ved at det styrket den ordinære leitetjenesten ved bruk av flere fartøyer, samt at det kunne benyttes direkte anvendelse av instituttets ekspertise for undersøkelsene som helhet.

Inneværende år kom dette samarbeidet først igang i siste delen av toktperioden.

Ved at det i første del av toktperioden ble funnet fangstbare forekomster av lodde, samt at det ble åpnet for fiske i angjeldende område, kan en ikke se at leitetjenesten/undersøkelsene ble vesentlig redusert i henhold til ovennevnte. Imidlertid anses det som en klar fordel at Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet samordner leitetjenesten og undersøkelsene, som for vinteren 1991.

For best mulig å kunne fremskaffe de opplysninger som nevnt ovenfor, anses ordningen med å benytte innleide ringnotfartøy kombinert med pelagisk trål, å kunne gi de beste resultater.

Utstyrsmessig, med henblikk på fiskeledning og fangstoperasjoner, vil en fremheve at "Havmann" fullt ut tilfredstilte samtlige krav i henhold til formålet fartøyet var innleid for.

En tør også fremheve besetningens profesjonelle holdning til å utføre de oppdrag fartøyet var leid for. Skipper og det øvrige mannskap var erfarne ringnotfolk med flere års erfaringer, fra blant annet loddefiske i Barentshavet.

#### **KONKLUSJON:**

Med henblikk på prosjektopplegget hvor formålet var, i tillegg til å kartlegge fisketilgjengelighet, også å fremskaffe arts- og størrelsessammensetning, modningsgrad m.m., anses toktresultatet, sammen med de øvrige toktresultater, å ha frembrakt de opplysninger som var nødvendige for å fastsette åpningsdato for årets vinterloddefiske.

Fordelene ved leitetjeneste/undersøkelser før sesongåpning av

vinterloddefisket ligger i besparte driftsutgifter for fiskeflåten ved at det blir kartlagt hvilke områder det finnes fangstbare forekomster i, samt at det fremskaffes opplysninger angående fangstforholdene i de enkelte områder.

Likeledes ligger det en besparelse i at det blir fremskaffet opplysninger som gjør det mulig å sette i verk tiltak for å hindre at det blir fisket på umoden lodde, andre arter enn lodde eller evt. større innblanding av andre arter.

Ordnungen med å benytte innleide fartøyer utstyrt med ringnot, kombinert med pelagisk-trål, til leitetjeneste til ovennevnte formål, anses å gi de beste resultater. Til identifisering kan det ved hjelp av pelagisk trål, raskt og lett foretas mindre prøver av registreringene. I tillegg kan det tas prøver av større fangster hvor ringnot blir benyttet.

Fremtidige prosjektopplegg bør, som for vinteren 1991, ses i sammenheng med Havforskningsinstituttets toktprogram, da dette anses å styrke selve leitetjenesten, ved bruk av flere fartøyer og direkte anvendelse av instituttets ekspertise.

**Tabell 1. Trålforsøk M/S "Havmann" 4/1 - 29/1 - 1992.**

Trålfal	Dato	kl	Posisjon		Sjø.temp.	Fangst
1.	6/1	1055	N 74°14,0'	E 22°43,0'	+ 1,8°C	-
2.	17/1	1800	N 73°30,0'	E 37°26,0'	+ 0,7°C	-
3.	18/1	2015	N 74°42,0'	E 32°34,0'	+ 1,4°C	-
4.	22/1	1750	N 70°38,0'	E 41°23,0'	+ 1,3°C	-
5.	22/1	2045	N 70°39,0'	E 41°34,0'	+ 1,3°C	-

Det ble foretatt korte trålfal med henblikk på observasjoner av om modnende lodde hadde skilt lag fra umoden lodde.

Trålfalene var av kort varighet fra 10 til 30 min., fangstene var små fra ca. 10 - 20 hl pr. fal.

				Størrelse/ lengdemål
Prøver målt ombord:	Trålfal nr.1.	- 116 enheter.	9 -	14,0 cm.
	nr.2.	- 131 enheter.	7 -	14,5 cm.
	nr.3.	- 139 enheter.	9 -	16,0 cm.
	nr.4.	- 121 enheter.	13,5 -	18,5 cm.
	nr.5.	- 116 enheter.	13,5 -	18,0 cm.

**Tabell 2. Ringnotkast M/S "Havmann" 4/1 - 29/1 - 1992.**

Kast	Dato	kl	Posisjon		Sjø.temp.	Fangst
1.	5/1	2215	N 73°32,0'	E 26°12,0'	+ 4,6°C	ca.2200 hl.
2.	8/1	1820	N 73°41,0'	E 27°14,0'	+ 4,8°C	ca.6500 hl.
3.	8/1	2240	N 73°41,0'	E 27°13,0'	+ 4,8°C	ca.6500 hl.
4.	23/1	0100	N 70°43,0'	E 41°15,0'	+ 1,8°C	ca.6000 hl.
5.	23/1	0600	N 70°44,0'	E 41°21,0'	+ 1,8°C	ca.1000 hl.
6.	25/1	1600	N 70°50,0'	E 41°35,0'	+ 1,1°C	ca.1000 hl.
7.	25/1	2030	N 70°49,0'	E 41°40,0'	+ 1,1°C	ca.6000 hl.
8.	26/1	0115	N 70°48,0'	E 41°41,0'	+ 1,1°C	ca.1200 hl.

				Størrelse/ lengdemål
Prøver målt ombord:	Kast nr.1.	- 134 enheter	15,0 -	19,5 cm.
	Kast nr.2.	- 135 enheter	14,0 -	20,0 cm.
	Kast nr.3.	- 121 enheter	14,5 -	19,5 cm.
	Kast nr.4.	- 130 enheter	13,5 -	19,0 cm.
	Kast nr.5.	- 94 enheter	13,5 -	19,0 cm.
	Kast nr.6.	- 129 enheter	13,5 -	19,0 cm.
	Kast nr.7.	- 113 enheter	11,0 -	19,0 cm.
	Kast nr.8.	- 113 enheter	13,5 -	19,0 cm.

Kommentar: Ringnotkast nr.5 og nr.6 - notsprenging.

X = Registreringer av loddeforekomster

\* = Registreringer av sildeforekomster

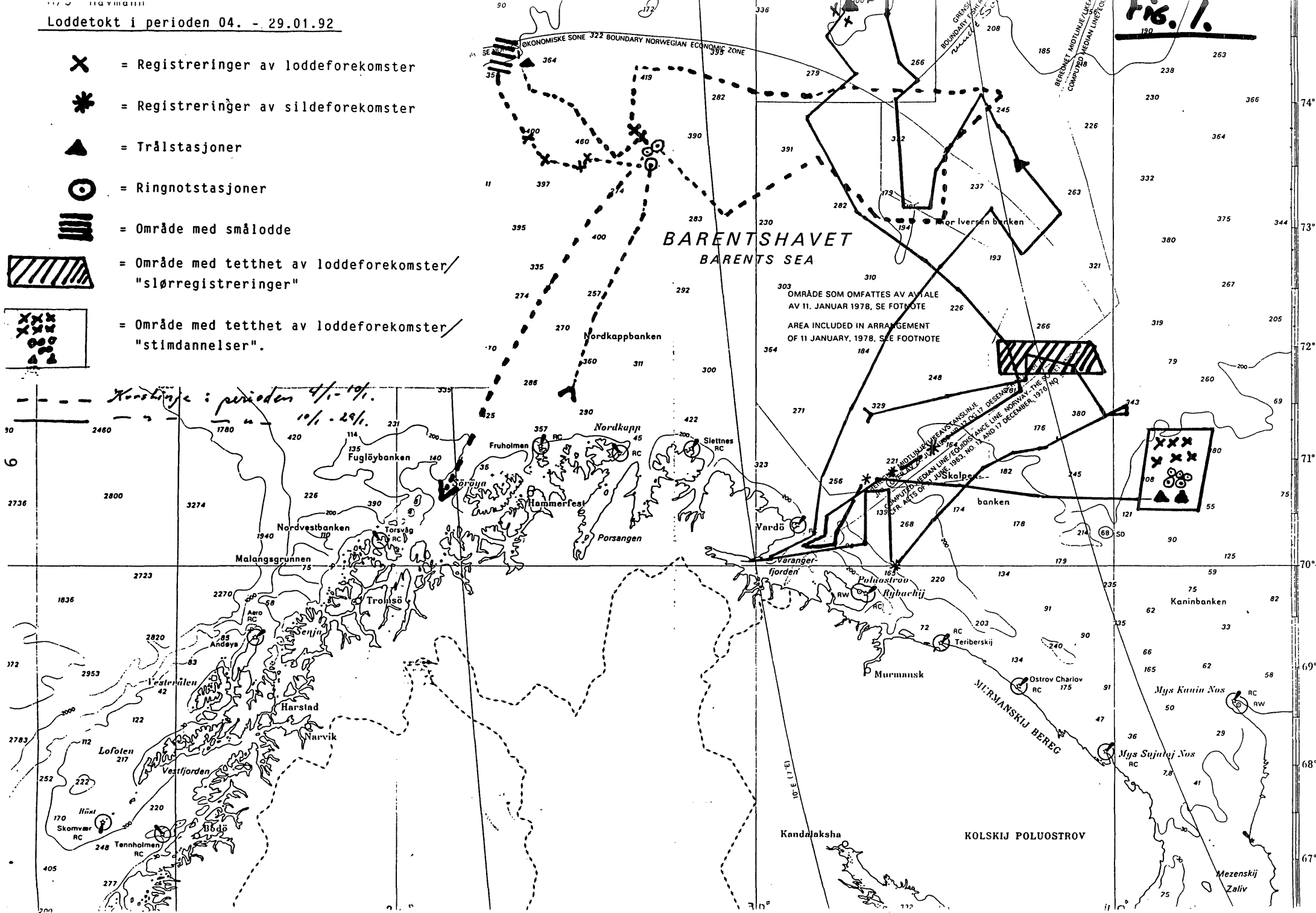
▲ = Trålstasjoner

⊙ = Ringnotstasjoner

||||| = Område med smålodde

[Hatched Box] = Område med tetthet av loddeforekomster/  
"slørregistreringer"

[Box with symbols] = Område med tetthet av loddeforekomster/  
"stimdannelser".



TOKTETS FORMÅL : Kartlegging av skreiinnsiget til Lofoten  
FARTØY : "Michael Sars"  
REG.NR. : Forskningsfartøy  
HK : 1500  
LENGDE : 47,52  
FRA DATO : 920120  
TIL DATO : 920205  
OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Torsk  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Lofoten  
DRIFTSFORM : Trål

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: Hans Edvard Olsen

### **RESULTATER.**

Vårforholdene var svært dårlige under hele turen. Fra 20. til 29. januar var det ikke mulig å gjennomføre kartlegging p.g.a. sterk kuling og storm hovedsakelig fra sydvest. Også da en begynte kryssingen, var en hemmet av kuling slik at resultatet ble noe usikkert.

Videre var registreringsforholdene vanskelige ved Skomvær-Røst og over Røstbanken og ved Jennegga fordi registreringene sto hardt i bunn slik at det var lite å se på ekkoloddet.

Ved området vest for Skomvær-Røst kunne en av hensyn til eventuelle faststående bruk ikke foreta trålforsøk for nærmere undersøkeser av bunnregistreringene, men det ble meldt om store garnfangster av skrei i området.

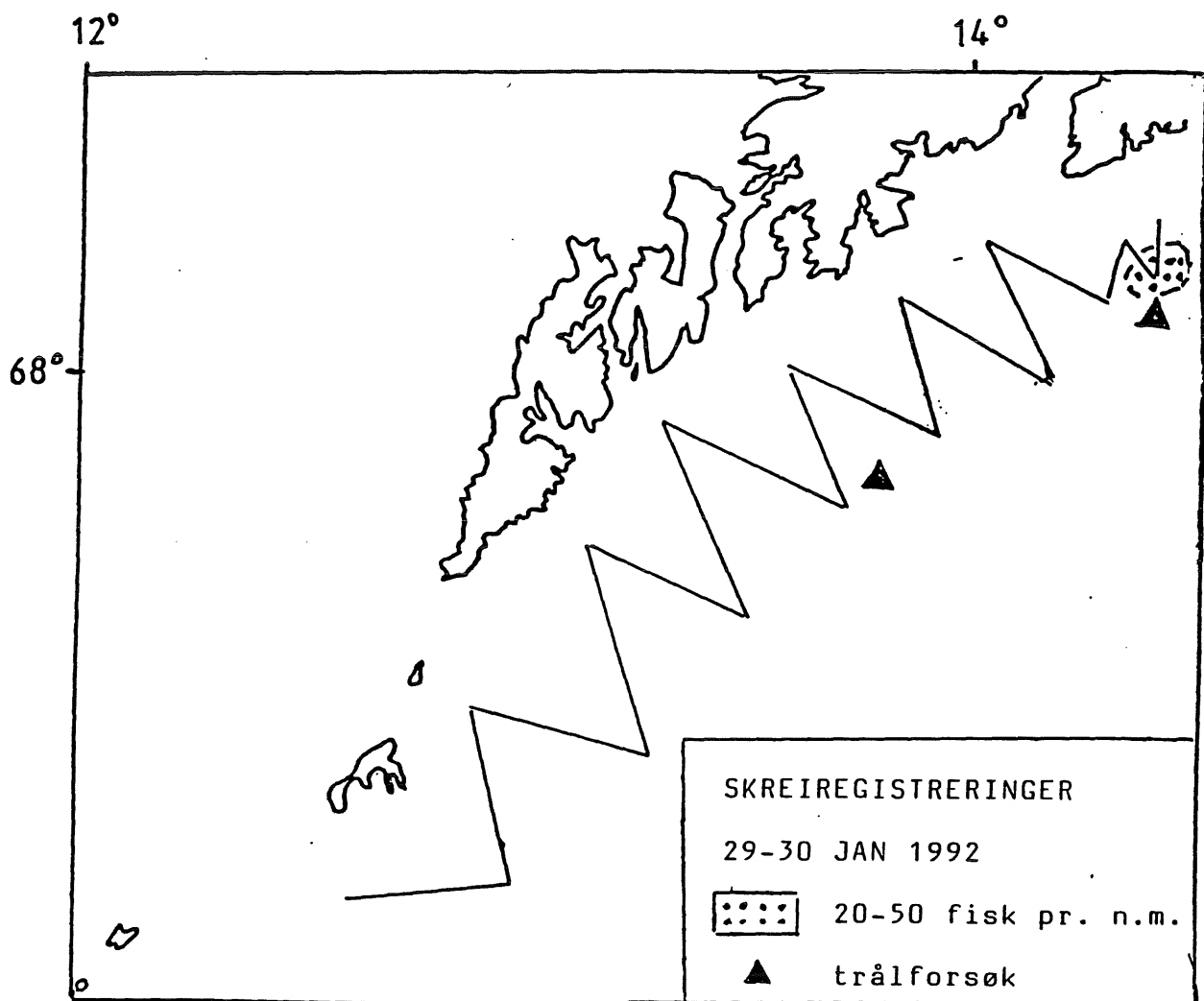
Ved Hestekoene-Jennegga hvor registreringene også sto hardt i bunn, viste det seg imidlertid at det var store forekomster av skrei til stede. Det ble tatt opp til 5 tonn på 2 timers tauinger.

Ut fra det ovennevnte kan det antas at det kunne stå betydelige forekomster av skrei i de nevnte områder selv om dette ikke ble registrert av ekkoloddet.

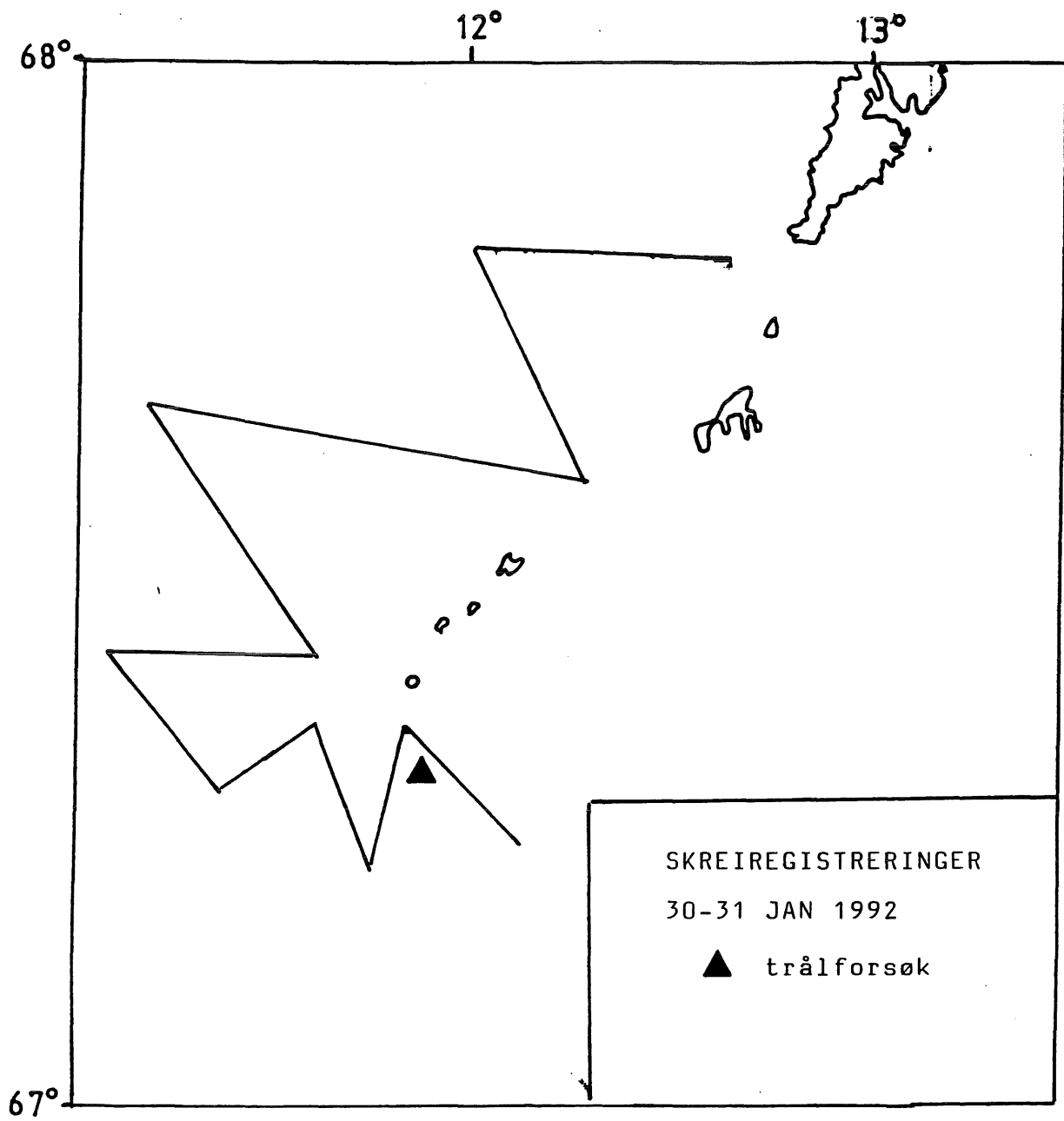
Det siste døgnet av toktet krysset en fra vest av Langøy til Gimsøy. Derfra fortsatte en langs yttersiden av Lofoten til Moskenesøy hvor en måtte bryte av p.g.a. sterk nordvestlig kuling med høy sjø.

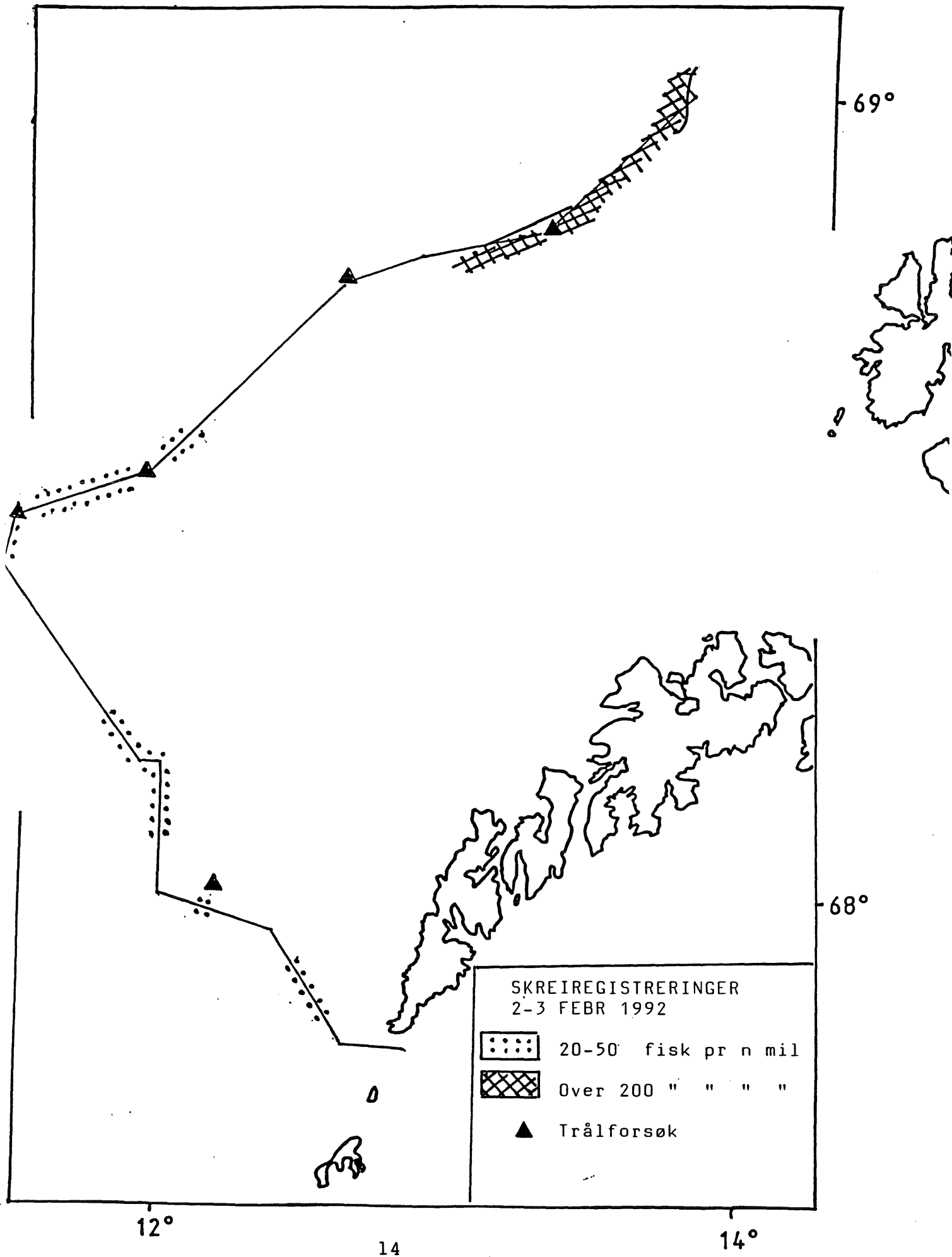
Som kartet for perioden fra 4. til 5. februar viser, ble det registrert til dels meget gode forekomster av skrei i et sammenhengende ble langs hele strekningen fra Langøy til Moskenesøy. Forkomstene sto hovedsakelig fra 100 meter fra overflaten og ned til bunn.

Det ble også registrert noe sild mellom Hamarøy og Lødingen og nordvest av Landego. Videre viser en til kartet over kartlegging av sild i Tysfjorden.





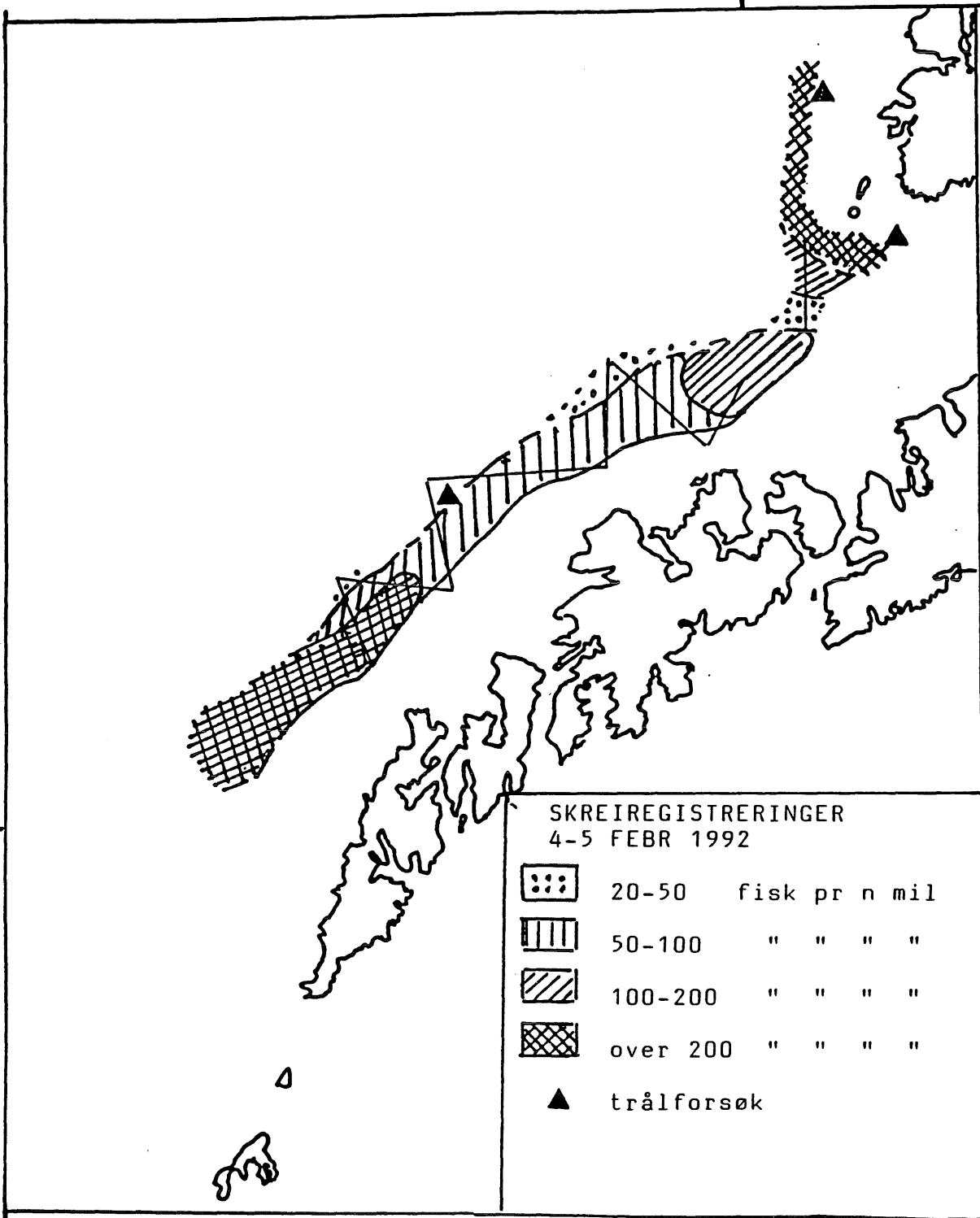




12°

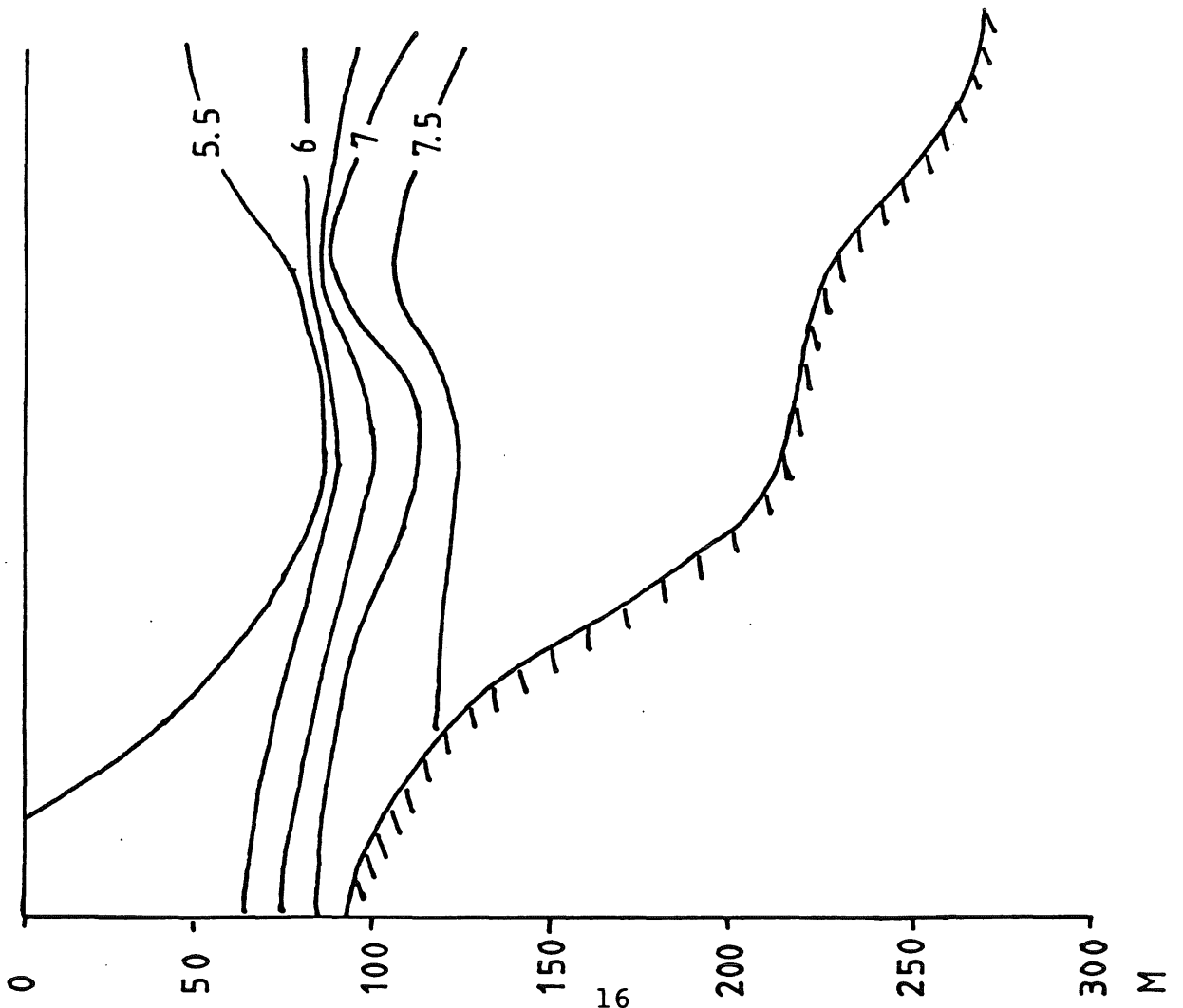
14°

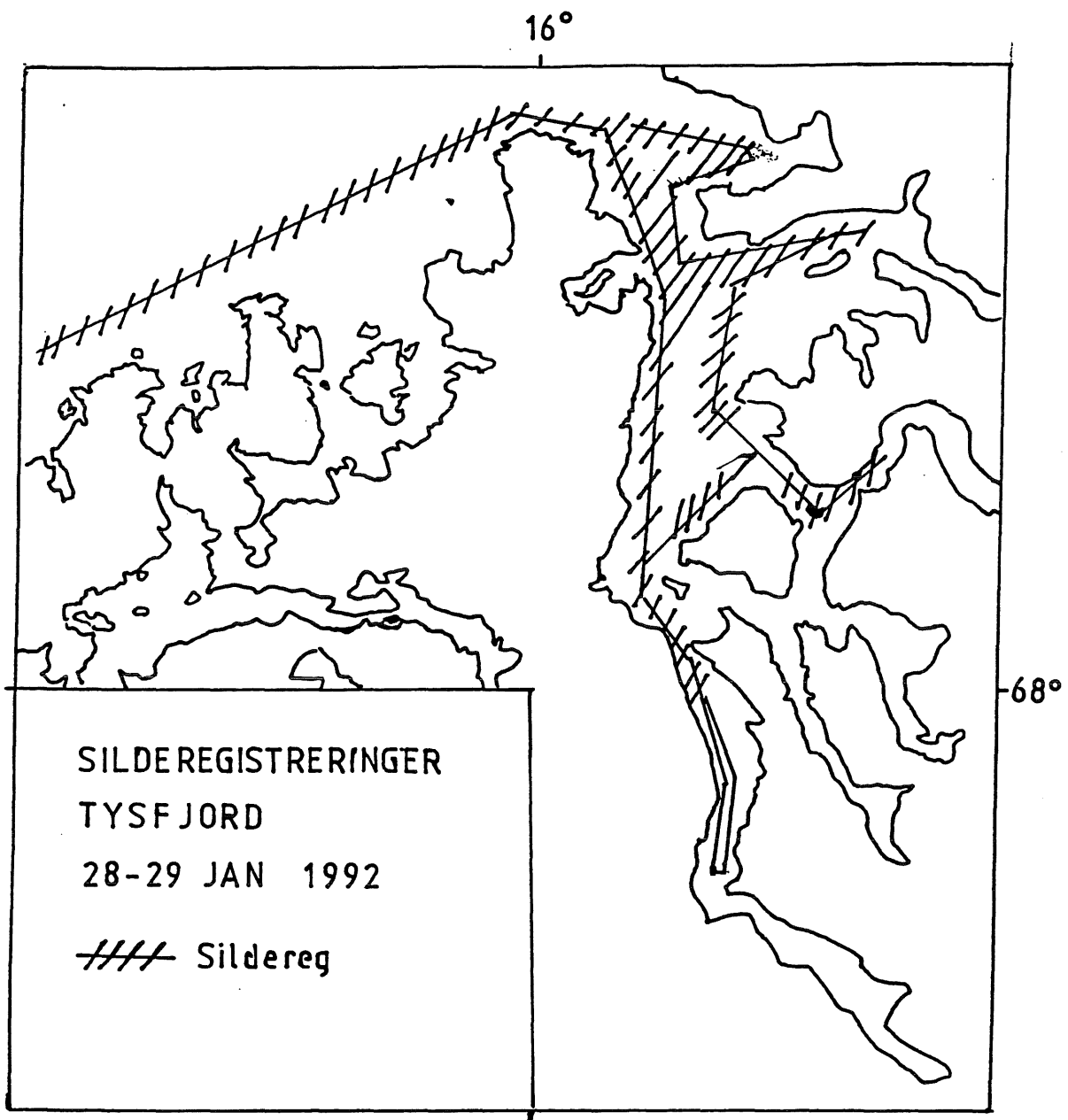
68°



BALSTAD 29 JAN 1992

t°C





TOKTETS FORMÅL : Forsøksfiske etter tobis i Nordsjøen  
FARTØY : "Trygvason" og "Traal"  
REG.NR. : H-310-B og R-31-K  
HK : 1075 og 1470  
LENGDE : 30,72 meter og 38,95 meter  
FRA DATO : 920224  
TIL DATO : 920229  
OPPDRAKSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING :  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Tobis  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Nordsjøen  
DRIFTSFORM : Trål  
SAKSBEHANDLER/  
FORFATTER : Hans Edvard Olsen

#### SAMMENDRAG

Den 27. februar fant tråleren "Trygvason" noe tobis på Engelsk Klondyke. Flere fartøyer kom til, og den 28. februar ble det tatt dagsfangster fra 300 til 500 hl tobis.

Etter at flere fartøyer var kommet til området, avtok fangstene. Leitefartøyet "Trål" gikk inn for lossing etter 5 dagers fiske med en samlet fangst på 2320 hl lodde. Fisken var av fin størrelse, fra 15 til 25 cm lengde. Enkelte eksemplarer var på 34 cm lengde.

Den 28. februar var det gode registreringer. På ettermiddagen satt fisken seg nærmere bunnen slik at registreringene avtok, men fangstene var fortsatt gode. Fisken sto for øvrig over et stort område.

Det bemerkes at det kan ha vært tobis også på andre felt selv om dette ikke ble registrert på ekkoloddet.

Fangstjournalene fra leitefartøyene gir nærmere opplysninger om resultatene.

**TOKTETS FORMÅL** : Tobisleting i Nordsjøen  
**FARTØY** : "Trygvason"  
**REG.NR.** : H-310-B  
**FRA DATO** : 920224  
**TIL DATO** : 920229  
**OMRÅDET** : Tobistelt i Norsk sone

**SAKSBEHANDLER/FORFATTER:** Audun Lønning

**TOKTBESKRIVELSE.**

Mandag	24.2.92	Avgang Bømlo for Lingbank.
Tirsdag	25.2.92	Leter over Lingbank-Middelbank og Østbank ingen registrering av tobis.
Onsdag	26.2.92	Leter på Albjørn. Kl 0900 setter i pos. N 57°38' E 3°04' haler 2 timer fangst 70 hl tobis leter videre.
Torsdag	27.2.92	Leter på Klondyke, setter i pos. N 57°39' E 4°12' haler i 3 timer, fangst 150 hl tobis.
Fredag	28.2.92	Gjør 2 hal på Klondyke, fangst ca. 650 hl tobis.
Lørdag	29.2.92	2 hal i samme område ca. 350 hl tobis. SV kuling.

**MATERIALER OG METODER.**

Fangstredskap 2.500 masker trål.

**SAMMENDRAG/VURDERING.**

26.2.92 Prøvehal i pos. N 57°38' E 3°04' fangst ca. 70 hl. Fisken var av fin størrelse. Det var dårlige forhold, mye strøm og sjø. Dybde 70 meter, ingen andre fartøyer på feltet.

27.2.92 Prøvehal i pos. N 57°39' E 4°12' fangst ca. 150 hl. Stor tobis 15-25 cm. Enkle individer målt opp i 34 cm. Også her var det sterk strøm.

28.2.92 Det var bra forhold under fisket idag, og vi hadde gode registreringer av tobis på formiddag. På ettermiddagen lå fisken så nedpå bunnen at den var vanskelig å registrere, men fangstresultatet ble det det samme. Fisken stod på et større område.

**FISKERIDIREKTORAET**

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S "TRYGVASON" ..... REG.NR. H-310-B .....

FORMÅL: TOBIS ..... OMRÅDE: MIDDELBANK ..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE: NYLON 20 MM .....

FERDIG SATT			TAUE- RET- NING	FANGST DYP METER	VÆR- FOR- HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST		
DATO 1992	KL.	BREDDE LENGDE				KL. GMT	TAUET DIST.	FISKESORT	ANT. KG TOTALT	INNBLANDING
26/2	0900	N 57° 38 E 3° 04	N OG S	70	S V KULING		7 N.MIL	TOBIS	7000	SKATE OG FLYNDRE
27/2	0900	N 57° 39 E 4° 12	Ø/V	70	S V LITEN KULING		6 N.MIL	TOBIS	15.000	INGEN
28/2	0840	N 57° 39 Ø 4° 22	V-Ø	65	5 M/SEK	1210	10 N.MIL	TOBIS	350 HL	INGEN
28/2	1310	N 57° 39 Ø 4° 22	V-Ø	65	5 M/SEK	1810	15 N.MIL	TOBIS	250 HL	INGEN
29/2	0800	N 57° 38' E 4° 24'	Ø/V	70		1300	15 N.MIL	TOBIS	20.000	INGEN
	1345	N 57° 39' E 4° 10'	Ø/V	70		1830	12 N.MIL	TOBIS	20.000	INGEN



**TOKTETS FORMÅL** : Tobisleting i Nordsjøen  
**FARTØY** : m/s "Traal"  
**REG.NR.** : R-31-K  
**HK** : 1470  
**LENGDE M** : 38,3  
**FRA DATO** : 920224  
**TIL DATO** : 920228  
**OPPDRAKSGIVER** : Fiskeridirektoratet  
**FYSISK LAGRING**  
**AV RAPPORTEN** : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
**FISKESLAG** :  
**GEOGRAFISK OMRÅDE** : Nordsjøen  
**DRIFTSFORM** :

**SAKSBEHANDLER/FORFATTER:** Kjell T. Eriksen

#### TOKTBESKRIVELSE.

24.02. klargjøring avg. Sk.havn.  
25.02. leting Outershoal, ingen registrering, fint vær.  
26.02. leiting Innershoal, ingen registrering, fint vær.  
27.02. leiting diverse småbanker lille fiskebank, ingen registrering. fint vær.  
28.02. 2. hal Engelsk Klondyke tils. 600 hl tobis.

#### MATERIALER OG METODER.

Vi fisket med lav tobistrål som vi pleier å bruke i begynnelsen av tobissesongen.

#### SAMMENDRAG.

De tre første leitedagene fant vi ikke forekomster av tobis, så vi satte ikke ut trålen. Den 27.02. hadde vi kontakt med den andre leitebåten "Trygvason", som hadde registrert litt tobis på Eng. Klondyke og fikk 150 hl. Vi var sammen med "Trygvason" 28.02. og begge båtene fikk ca. 600 hl dagsfangst. Det regner vi som brukbart resultat. De neste dagene lå dagsfangstene på 300 til 500 hl. Det kom flere båter til og fangstene minket av for hver dag. Vi gikk inn og losset 2320 hl etter 5 dagers fiske.

#### MERKNADER AV TOKTLEDER/SKIPPER.

Den 28.02. registrerte vi brukbart med tobis på ekkoloddet, og fikk bra dagsfangst, senere så vi mindre fisk på loddet, så tobisen stod nær bunn, men vi så den på sonden da den gikk inn i trålen. Så det kan kanskje har vært tobis på andre felt som vi ikke kunne registrere på ekkoloddet.

UTDRAG AV DAGBOK.

- 24.02 kl 1400. Tok om bord tobisposer og klargjorde  
trålen, tok om bord  
proviant og bunkers.  
kl 2100. Avg Skudeneshavn, går mot Outershoal, fint  
vær.
- 25.02. kl 0700. Avg. Outershoal, krysset over hele banken,  
ingen registrering, lett bris disig.  
kl 1800 Avg. Outershoal,
- 26.02. kl 0000. Ank. Innershoal.  
kl 0700. Startet leiting heilt øst på banken,  
fortsetter heilt vest, deretter tilbake  
noe nordligere. Ingen registrering, lett  
bris, sol.  
kl 1900. Avg. Innershoal, går mot Lille Fiskebank.
- 27.02. kl 0100. Ang. Lille Fiskebank, lett bris lettskyet.  
kl 0700 Startet leiting, gikk over flere småfelt.  
Ingen registrering på noen av feltene.  
kl 1830. Avg. Lille Fiskebank, går mot Eng  
Klodnyke.
- 28.02. kl 0000. Ank. Engelsk Klondyke, lett bris, disig.  
kl 0700. Startet leiting, registrerte noe tobis kl  
0800.  
kl 0840. Satte ut trålen i pos. N 57°39' Ø 4° 22'.  
kl 1210. Startet hiving, fangst 350 hl fin tobis.  
kl 1310. Satte ut trålen i pos. N 57°39' Ø 4°22'.  
kl 1810. Startet hiving, fangst 250 hl, fin tobis.  
Kl 1930. Ferdig med å ta trålen om bord, legger oss  
i ro til neste morgen.

**FISKERIDIREKTORAET**

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S "TRAAL" ..... REG.NR. R-31-K .....

FORMÅL: TOBISLETING ..... OMRÅDE: NORDSJØEN ..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE: BUNNTRÅL .....

FERDIG SATT			TAUE- RET- NING	FANGST DYP METER	VÆR- FOR- HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST		
DATO 1992	KL.	BREDDE LENGDE				KL. GMT	TAUET DIST.	FISKESORT	ANT. KG TOTALT	INNBLANDING
28/2	0840	N 57° 39 Ø 4° 22	V-Ø	65	5 M/SEK	1210	10 N.MIL	TOBIS	350 HL	INGEN
28/2	1310	N 57° 39 Ø 4° 22	V-Ø	65	5 M/SEK	1810	15 N.MIL	TOBIS	250 HL	INGEN

22 b

920317T.HEO

**TOKTETS FORMÅL** : **Loddeleding/undersøkelser**  
FARTØY : "Michael Sars"  
REG.NR. :  
HK : 1500  
LENGDE M : 47,5 m  
FRA DATO : 920309  
TIL DATO : 920322  
OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING :  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Lodde  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Finnmark-kysten  
DRIFTSFORM : Kartlegging, prøvetaking, rapportering.

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: Gunnleiv Sangolt

MERKNADER: Tøktet var en fortsettelse av loddetøkt gjennomført tidligere samme vinter. Det ble samarbeidet med et kystvaktskip og med et bruksvaktfartøy hele tiden. Disse var på loddefeltene og hadde med kontrollører fra Overvåkingstjenesten i Tromsø, som kontinuerlig tok prøve av loddefangstene for å kontrollere bifangst av torsk og sild.

En hadde løpende kontakt med loddeflåten.

SAMMENDRAG.

Det norske loddefisket begynte ute i havet 10.1.92.

- 11.3. kom lodde til lands på kyststrekningen Vardø - Makaur.
- Det ble registrert gode forekomster av torsk på hele strekningen fra Honningsvåg til Vardø, mest utenfor 150 meters koten. 13.3. ble et område fra land til 20 mil av på denne delen av kysten stengt for snurpenotfiske om dagen.
- En god del lodde seig inn i Varangerfjorden hvor det tok seg opp et godt fiskeri 13.3.
- 17.3. registrerte "M. Sars" gode loddeforekomster 20 mil av Sletnes. Disse forekomstene hadde stor utbredelse nordøst-etter.
- 20.3. ble det registrert gode loddeforekomster 35 mil N av Hjelmsøy. Dette var det vestligste loddefelt i forsøksperioden. Denne lodda var den største som det ble tatt prøve av, og feltet ble foretrukket av den som produserte konsumlodde.
- Videre vest til Torsvåg ble det ikke registrert lodde, men mye torsk over store deler av området.
- Det ble påvist utgytt lodde ved Kiberg 18.3.
- En mente å registrere små stimer av sild i området 40 mil nordøst av Sletnes.

- Trass i gode torskeregistreringer på de fleste loddefelt, var det minimal innblanding av torsk i loddefangstene. Den nevnte dagstenging for snurpenot bidro også til dette heldige resultatet, og en hadde inntrykk av at denne dagstengingen generte lite da lodda i perioder likevel sto for dypt om dagen for snurpenotfiske.
- Samarbeidet med kystvakta og bruksvakta og også med fiskeflåten gikk svært greit. Ved hjelp av kystvakta hadde en lenge oversikt også over den russiske loddeaktiviteten.

Reguleringsbestemmelsene for loddefisket vinteren -92 hadde blandt annet som siktemål å unngå bifangst av torsk og sild. Det var således ønskelig at Fiskeridirektoratet var løpende orientert om de aktuelle loddefelt og om registrering av torsk og sild i disse områdene. Det viste seg også å være behov for tradisjonell leitetjeneste, og da særlig i forbindelse med fisket etter konsumlodde som startet i denne perioden. F/F "Michael Sars" var det ideelle fartøyet til oppdraget.

I dagene 11. til 13.3. pågikk loddefisket på strekningen Vardø-Makaur, mest fra 4 til 8 mil av land. Det ble registrert mye torsk på hele kyststrekningen Honningsvåg-Vardø, særlig utenfor 150 meters koten. 13.3. ble denne kyststrekningen og ca. 20 mil av land stengt for loddefisket med snurpenot fra kl 0600 til kl 1800.

Samme dag registrerte "Michael Sars" tildels brukbare loddeforekomster i ytre Varangefjord og dette ble viktigste fiskefelt frem til 16.3.

14. og 15.3. undersøkte "Michael Sars" tildels brukbare loddeforekomster i ytre Varangerfjord og dette ble viktigste fiskefelt frem til 16.3.

14. og 15.3. undersøkte "Michael Sars" langs land vest like til Fyruholmen, men registrerte ikke lodde vest for Makaur.

15.3. kl 1700 registret "Michael Sars" gode loddeforekomster 20 mil av Sletnes. Alle båter som var på seiling til loddefeltene gikk til denne posisjonen, og resultatet ble snart at det bare var kystbåter og trålere som lå igjen i Varangerfjorden. Følgende dager tok det seg opp godt fiskeri ut av Kjølnes. "Michael Sars" registrerte gode loddeforekomster langs 29 graden fra N 71° 15' til N 71° 37'.

Derifra og øst til 15 mil N av Vardø ble det registrert lodde som sto i dyp fra 200 til 250 m, samtidig som enkelte stimer ble registrert i 50 m.

17.3. undersøkte en igjen på Varangerfjorden, men lite lodde ble registrert, og nå helt inne ved Vadsø og Bugøynes.

I perioden 18. til 22.3 undersøkte en vest igjen langs kysten til Tana, inn på ytre del av Tanafjorden, og fra Nordkyn til

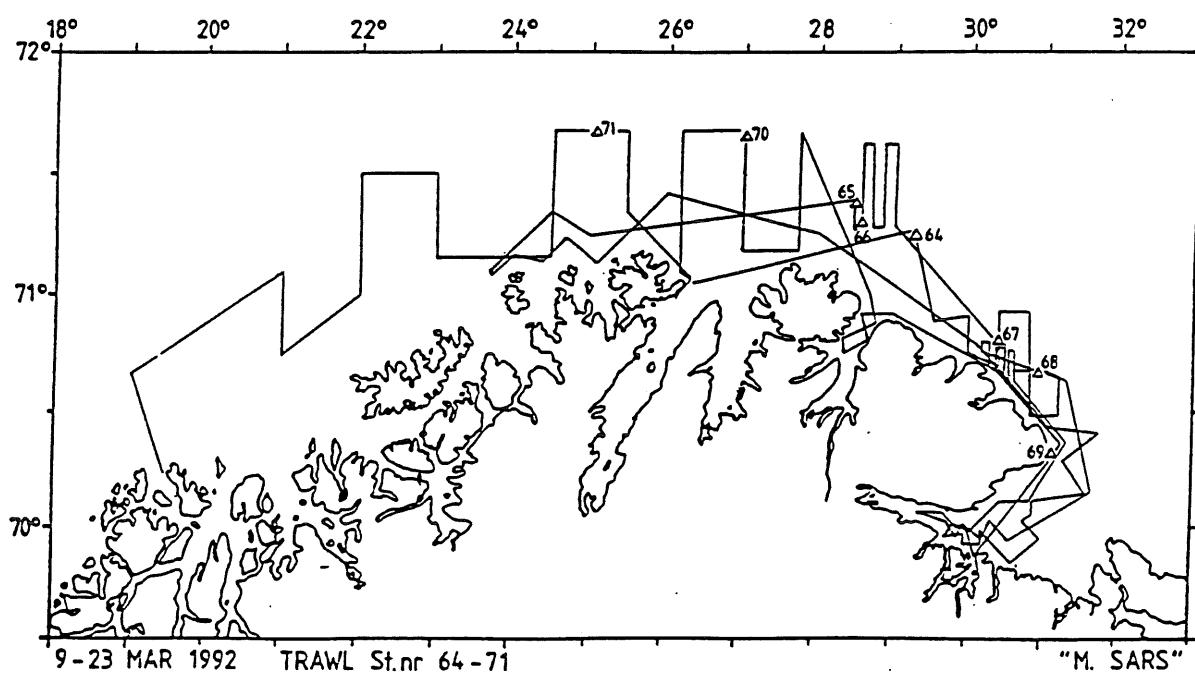
Torsvåg ble det undersøkt fra land til 40 mil av (se kartet nedenfor). Det ble registrert brukbare loddeforekomster fra Kiberg til Hammingberg, utenfor Kongsfjord og utenfor Berlevåg.

Videre vestetter ble det registrert gode loddeforekomster 25 mil N av Nordkyn og en mindre forekomst 35 mil N av Helnes.

20.3. kom en opp i gode loddeforekomster 30 mil N av Hjelmsøy. Dette var hittil det vestligste feltet, lodda var av god konsumkvalitet og mange båter kom snart fram til feltet, som utviklet seg til å bli et meget populært fiskefelt. Videre vest til Torsvåg ble det ikke registrert lodde.

Derimot var det god registrering av torsk over store områder også på denne del av det undersøkte området.

Toktet ble avsluttet i Tromsø 22.3.



**TOKTETS FORMÅL : Leiteteneste etter tobis på Vikingbanken**

FARTØY : M/S "Leik"  
REG.NR. : R-65-K  
HK : 1400  
LENGDE M : 37,0  
FRA DATO : 920320  
TIL DATO : 920323  
OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKEFLAG : Tobis  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Vikingbanken, Nordsjøen  
DRIFTSFORM : Trål

**SAMMENDRAG.**

Vi trålte på en liten "flekk". Distansen vi trålte var ca. 4 n. mil på 34 favner. Tobisen vi fikk var varierende og den synes å være flere årsklasser. I tillegg var det mye sei, spesielt den siste dagen.

Det er ca. 8 år siden her har vært tobis etter en oljelekkasje fra en plattform.

Turen etter hadde m/s "Leik" ca. 1.800 hl og 136 kasser sei som ble losset den 31. mars 1992.

**MATERIALER OG METODER.**

1.900 MSK - Trål laget ved Åkrehamn Trålbøteri A/S.

**UTDRAG AV DAGBOK.**

19.03.	kl 2000	Avgår kanten. Fangst: 170 hl ølyenpål - 30 hl tobis.
20.03.	kl 0800	Satt i pos. 60°24' 02°42'
	kl 1005	Tok om bord. Fangst 25 hl tobis.
	kl 1145	Satt i pos. 60°20' 02°36'
	kl 1420	Tok om bord. Fangst 100 hl tobis.
	kl 1510	Satt i pos. 60°27' 02°35'
	kl 1902	Tok om bord. Fangst 110 hl tobis.
21.03.	kl 0805	Satt i pos. 60°27' 02°36'
	kl 1410	Tok om bord. Fangst 240 hl tobis og 26 ks. sei.
	kl 1530	Satt i pos. 60°19' 02°36'
	kl 1925	Tok om bord. Fangst 220 hl tobis og 2 ks. sei.
22.03.	kl 0730	Satt i pos. 60°20' 02°34'.

kl 1340 Tok om bord. Fangst 380 hl tobis og 165  
ks. sei.

kl 1550 Satt i pos. 60°19' 02°37'.

kl 1700 Tok om bord. Problem med tråldørene.  
Fangst 50 hl tobis og 36 ks. sei.

23.03. Losset i Åkrehamn 1.218 hl tobis og i Skudeneshavn  
240 ks. sei.

Vi hadde svært bra vær i hele perioden.



TOKTETS FORMÅL : Forsøksfiske etter blålange med garn  
FARTØY : "Magne"  
REG.NR. : H-13-O  
HK : 80  
LENGDE M : 10,4  
FRA DATO : 920320  
TIL DATO : 920401  
OPPDRAKSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Blålange  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Hardangerfjorden, Langenuen  
DRIFTSFORM : Garn  
MERKNADER : Magne Aasen hadde sidan 1990 erfaring med  
samme slag drift frå Bjørnefjorden

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: G. Sangolt/Magne Aasen

SAMMENDRAG : Det vart gjort 10 forsøk, kvart med 60 garn fordelt på 3 lenker. Garna var av nylon eller monowine, tråd nr. 60, maskevidde 65 mm (9½ omfar pr. alen).

Forsøka vart gjort i Bjørnefjorden, i Hardangerfjorden og i Langenuen.

I Bjørnefjorden, utafor Baldersheim, vart fangsten 80 kg blålange. I indre Hardangerfjorden vart fangsten forutan 1 kveite på 70 kg mest berre hågylling (*Chimaera montrosa*). Men frå Ålvik til Ølve kunne det sjå ut til å vera bra forekomstar av blålange, men elendige driftstilhøve på grunn av koral og skog.

Beste fangstane vart teken i djupn fra 400 til 600 m. Garn vart sett i skråningar frå 300 til 5-600 m.

Blålanga i Hardangerfjorden var 1-3 kg/stk., medan den i Bjørnefjorden var 2-8 kg/stk. I Hardangerfjorden ville såleis garn med mindre maskevidde, 60 mm (10½ omfar) høva betre.

Etter resultatata frå forsøksfisket synest det å vera drivverdige forekomstar i Samlefjorden, Hardangerfjorden utafor Vikingneset og Hessvikane og på sørsida av Varaldsøy. Desse felta kan sjå ut til å vera like gode som felta på Bjørnefjorden, der ein i visse lokalitetar har hatt brukbart fiske dei 2 siste åra.

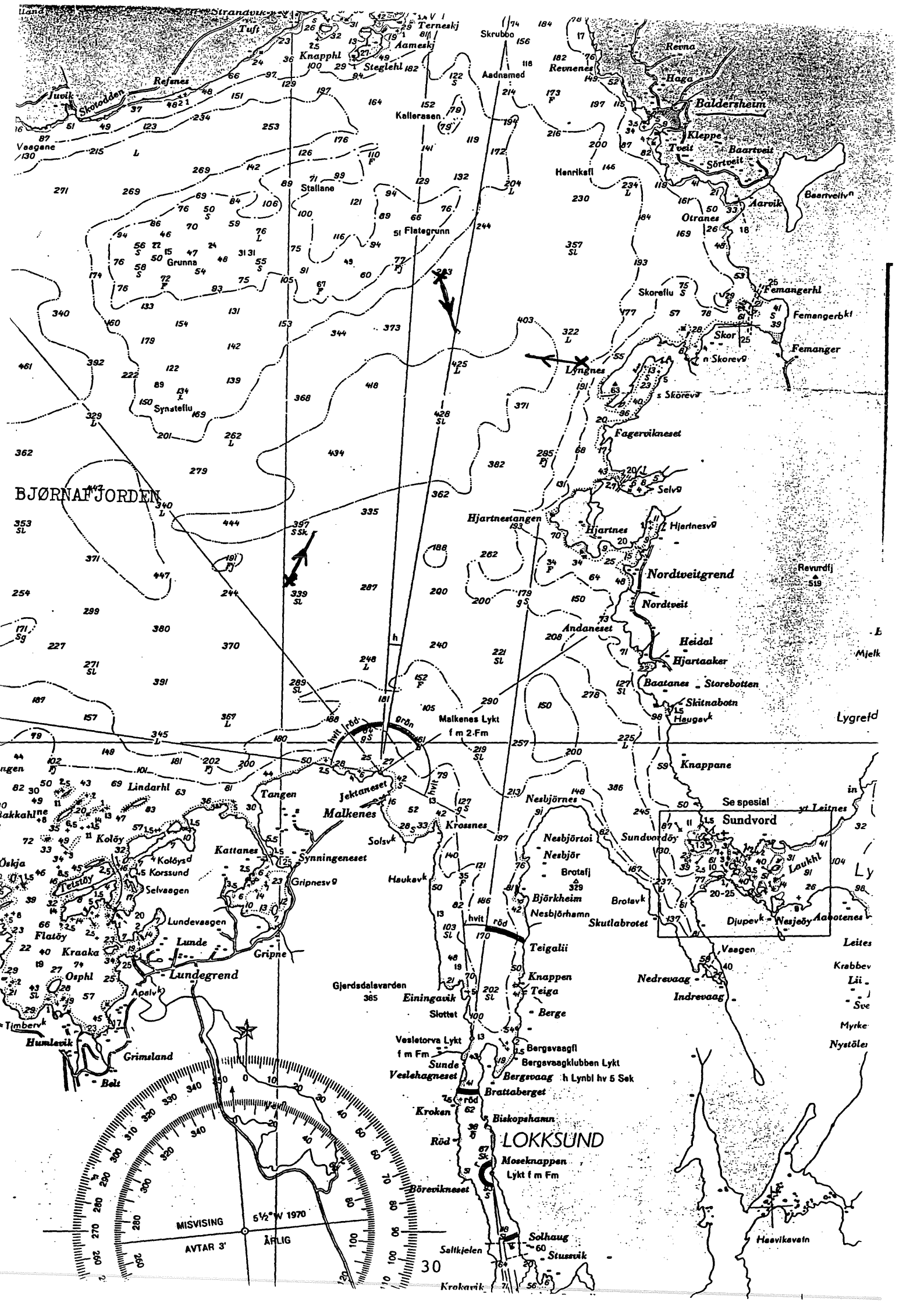
Vedlegg: Fangstjournal,  
Kart som viser kvar garna vart sett.

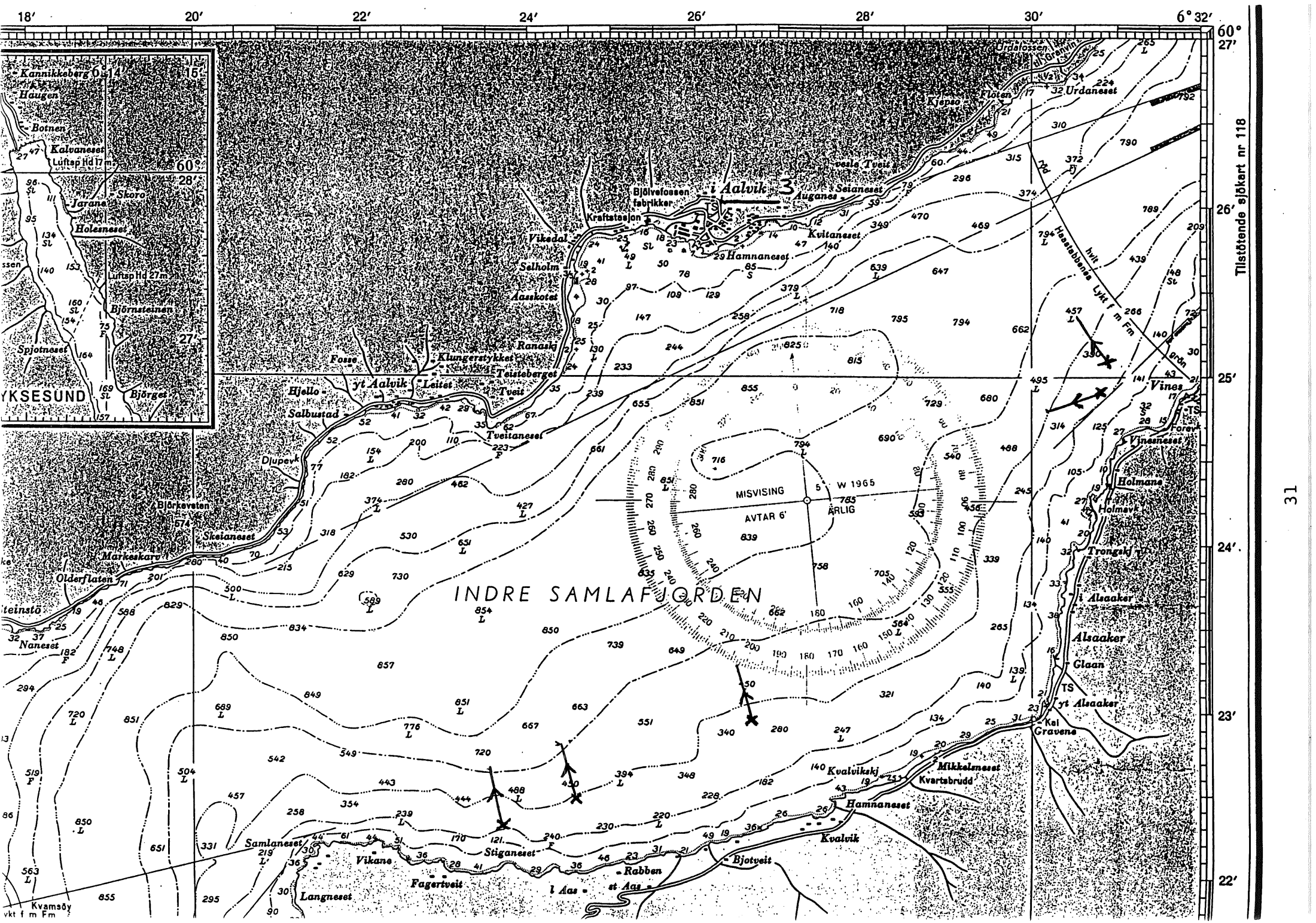
**FISKERIDIREKTORAET**

FANGSTJOURNAL FOR LINER OG GARN FOR M/S "MAGNE" ..... REG.NR. H-13-0.....

FORMÅL: FORSØKSFISKE, BLÅLANGE ..... OMRÅDE: BJØRNEFJORDEN, HARDANGERFJORDEN, LANGENUEN .....GARN.....

FERDIG SATT								BEGYNT DRAGING		FANGST		
DATO 1992	KL	LOKALITET	RET-NING	DYP FAVN. METER	VÆR-FOR-HOLD	ANT. GARN	MASKE-VIDDE	DATO	KL	FISKE-SORT	ANT. KG	STØRRELSE
20.03.	1200	AV BALDERSHEIM	V	350	BRA	60	65 MM	21.03.	0800	BLÅLANGE	80	2-8 KG/STK.
22.03.	2000	EIDFJORD-UTNE	N	300	"	"	9,5 OMF.	23.03.	0600	KVEITE	80	80 KG/STK.
23.03.	1500	ÅLVIK-ALSAKER	NV	300	"	"	"	24.03.	0799	LANGE	30	1-3 KG/STK.
24.03.	1400	FOSSE-HAMAREN	NV	280	"	"	"	25.03.	0600	BLÅLANGE	100	1-3 KG/STK.
25.03.	1500	SILDEN-VALDERSØY	S	350	"	"	"	26.03.	0600	"	40	1-3 KG/STK.
26.03.	1800	ØLVE-SNILTVEITØY	S	350	"	"	"	27.03.	0530	"	60	1-3 KG/STK.
27.03.	1500	HUGLO-LANGENUEN	V	280	"	"	"	28.03.	0630	KVITLANGE	60	1-4 KG/STK.
28.03.	1500	LANGENUEN S.	V	200	"	"	"	30.03.	0830	KVITLANGE	40	1-4 KG/STK.
30.03.	1300	LANGENUEN N.	Ø	250	"	"	"	31.03.	0730	KVITLANGE	10	1-5 KG/STK.
31.03.	1300	REKSTEREN-TABBANE	V	350	"	"	"	01.04	0800	KVITLANGE	10	1-5 KG/STK.





6° 32'

60° 27'

28'

26'

25'

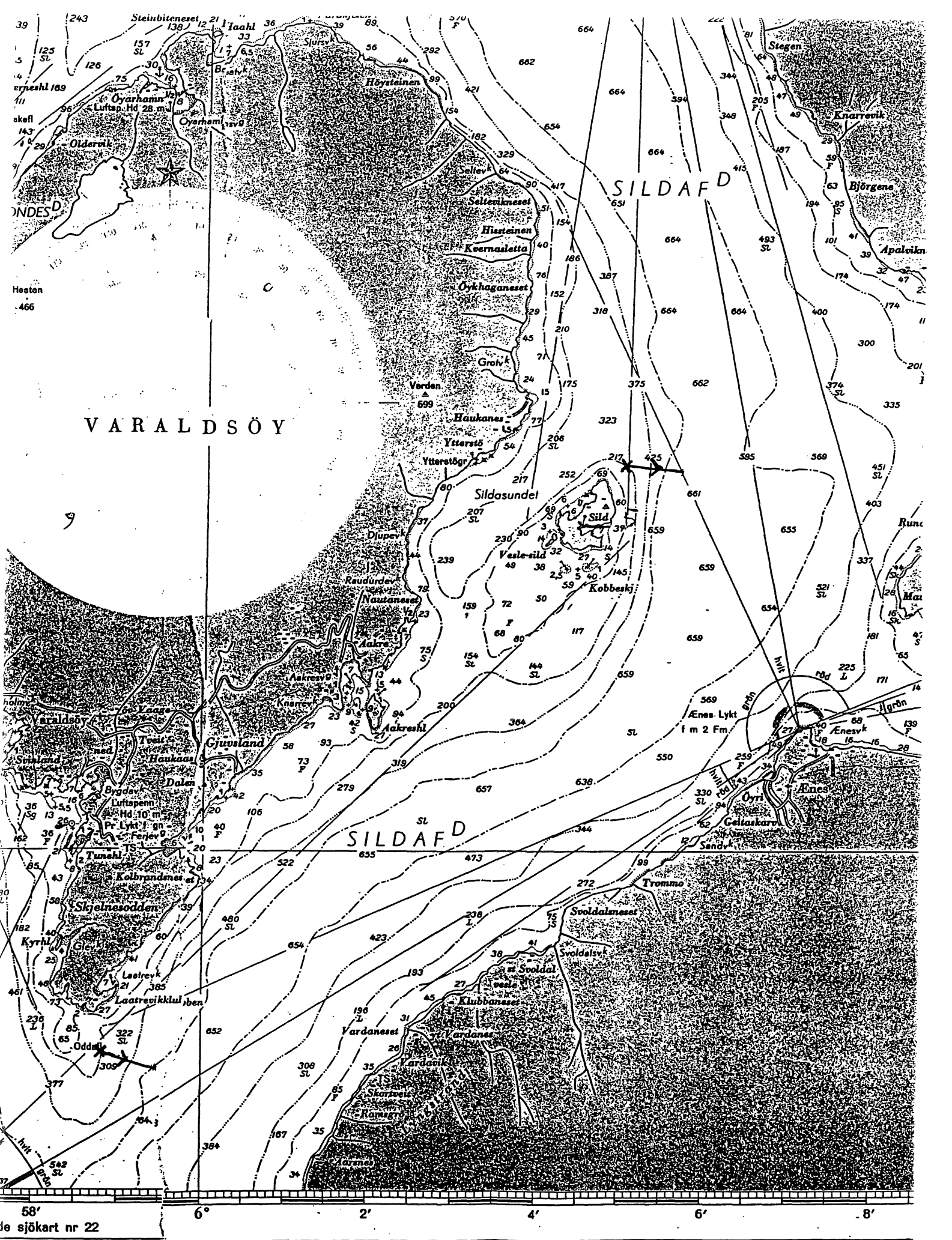
24'

23'

22'

Tilstøtende sjökart nr 118



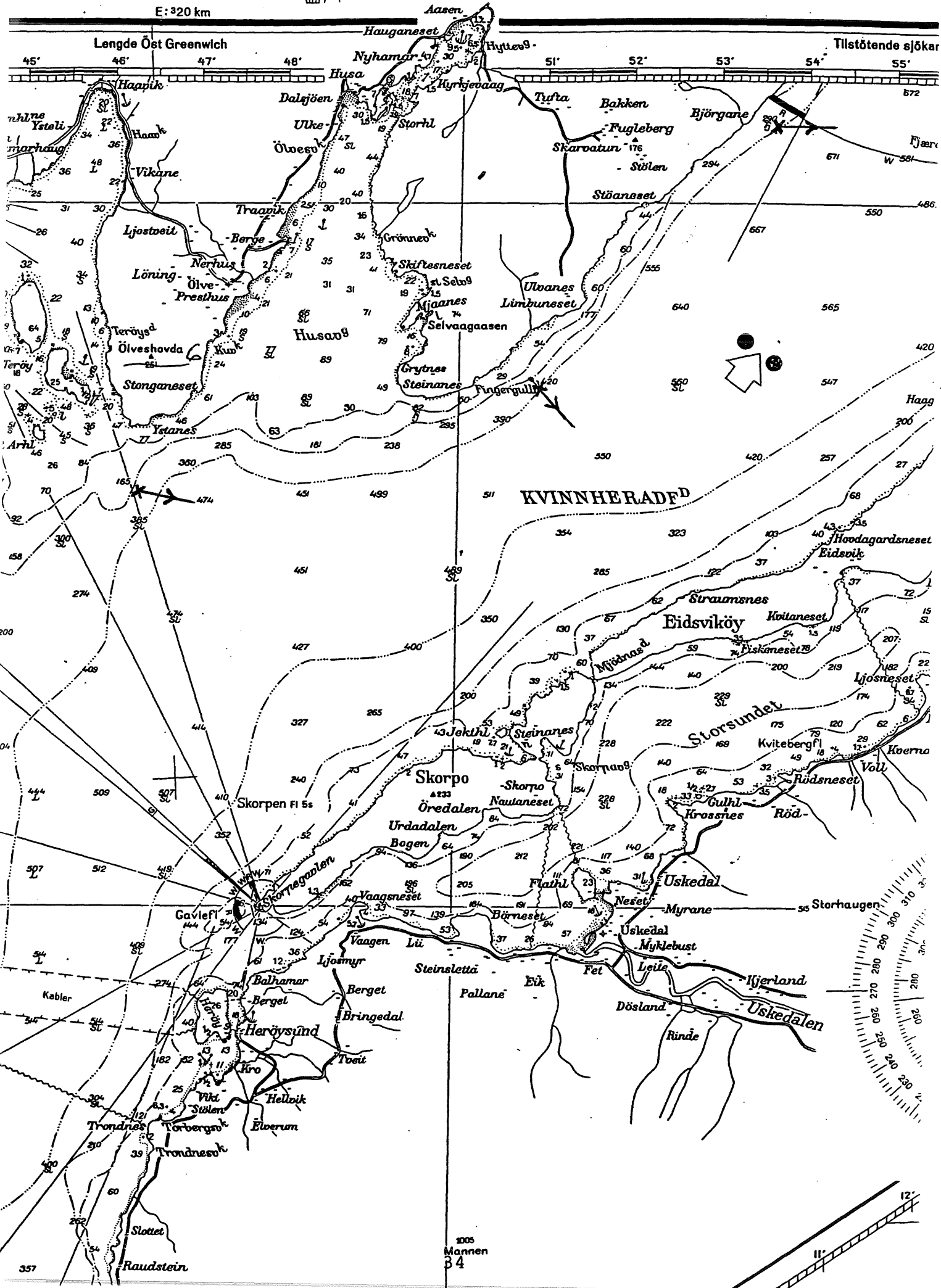


OLD  
JÆRGÅRDEN REN



KEEP  
YOUR WATERWAYS CLEAN

E: 320 km



E: 300 km

24' 26' 28' 30' 32' 34'

TYSNES

LANGENUEN



# DEN NORSKE KYST

## FRA BÖMLAHUK TIL STOLMEN

Midhamarsaata

OSLO 1952

Målestokk 1:50000

Meter 600 0 1 2 3 4 5 6 Kilometer

Konform sylinderprojeksjon

Sjömåling 1931-1939

NORSK GRADNETT NORWEGIAN GRADUATION

Kartet har norsk gradnett. Posisjoner i kartet kan henføres

Fornessa  
393

Skorsaata  
366

Bakk  
Bakk

Hornanes  
Hornanes

Stornes  
Stornes

Stornes  
Stornes

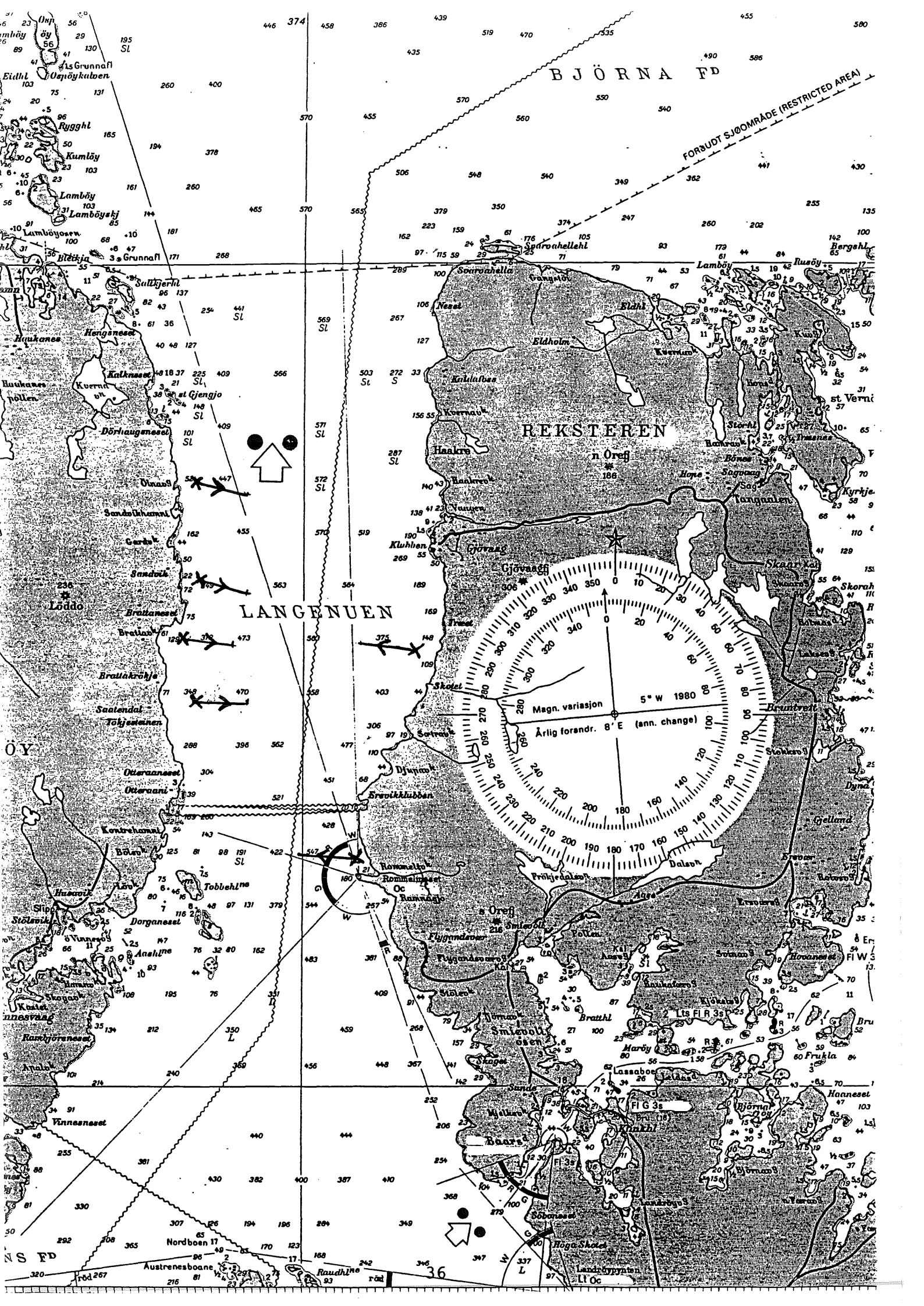
Stornes  
Stornes

Stornes  
Stornes

Stornes  
Stornes

Stornes  
Stornes





**TOKTETS FORMÅL** : Prøvefiske på rekefelt ved Måløy med påfølgende kontroll av fangst.

FARTØY : M/S "Gulaskjær"  
REG.NR. : SF-303-G  
HK : 240  
LENGDE M : 16,3  
FRA DATO : 920512  
TIL DATO : 920512  
OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING :  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Reke  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Rekefelt ved Måløy  
DRIFTSFORM : Trål

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: Svein Kvamme og Karine Smelror Hestdal.

#### SAMMENDRAG.

Fiskerisjefen i Sogn og Fjordane viser til tidligere korrespondanse og avtale om driftstilskudd for ovennevnte.

Prøvefisket etter reker ble gjennomført for å kartlegge påstandene om omfattende dumping av makrell i området og etter at Kvamme har fått vraket sine rekefangster.

Ifølge vedlagte rapport fra Svein Kvamme pr. 21.5.92 ble prøvefisket gjennomført den 12. .92 Kontrollør Karl Paris fra Kontrollverket i Måløy var med på turen og foretok prøvene.

I vedlagte rapport fra Fiskeridirektoratets kontrollverk i Bergen viser alle analyseresultatene at varene har akseptabel kvalitet.

Fiskerisjefen i Sogn og Fjordane kan ikke ut fra disse prøvene trekke den konklusjon at det har vært omfattende makrelldumping i området.

#### RAPPORT ANG. PRØVEFISKE PÅ REKEFELTA VED MÅLØY.

Start frå Måløy kl 0715. Paris frå Kontrollverket i Måløy var med.

Fiska på felta: nord av Silda 830 - 0900,- 30-40 kg.  
Augt av Kråka, - 930 - 1030, 5-6 kg.  
Drage 1115-1230,- 45 kg  
Skogsnæs 1325-1410,- 35 kg.  
Flateraket 1455-1550,- 45-50 kg.

Aust av Silda, 1640-1740,- 20-25 kg.

Vi vart einig om at dei andre felta var av mindre betydning for dette prøvefisket.

Reiste attende til Måløy kl 1900.

Mine vurderinger av prøvefisket: Ingen restar av makrell i trålen, men ein snev av dårleg lukt av vatnet i kokaren på felt nord av Silda.



Svein Kvanne  
5968 DALSØYRA

5004 Bergen, 27.05.1992  
Vår ref. : GA/MH  
Arkiv : 659  
J.nr. : 345

**KONTROLL AV FISK/FISKEVARER**

J.nr. : 569  
Prøve nr. : Prøve 1, 2, 3, 4, 5  
Uttakssted/dato : 12.05.92  
Fiskeslag : Prøve 1: kokte reker, 2: rå reker  
3: kokte rerker, 4: rå reker, 5: kokte  
reker.  
Vekt : 1 kg.  
Produksjonsland : Norge

**ANALYSERESULTATER:**

Sentrallaboratoriets vurdering av prøven(e) gav følgende resultat:

Prøve nr.	:	1	2	3	4	5
Tot.ant.lev.bakt. 30°C KIM/G:					<1.000	
Koliforme bakt. 37°C KIM/G:					<3	
Fek.kolif.bakt. 44°C KIM/G:					-	
Fek.streptok. 37°C KIM/G:					<100	
Sensorisk vurdering	*	A	A	A	A	A

\*) T=tvilsum, A=akseptabel og IA=ikke akseptabel

**KONKLUSJON:**

Varene har akseptabel kvalitet.

Distriktsjef

*Tor Sandtorv*  
Tor Sandtorv

*Gunnar Angeltveit*  
Gunnar Angeltveit

Kopi: Kontrollverket, Måløy



Svein Kvamme  
5968 DALSØYRA

5004 Bergen, 27.05.1992  
Vår ref. : GA/MH  
Arkiv : 659  
J.nr. : 344

**KONTROLL AV FISK/FISKEVARE**

J.nr. : 569  
Prøve nr. : Prøve 6, 7, 8, 9  
Uttakssted/dato : 12.05.92  
Fiskeslag : Prøve 6: rå reker, 7: kokte reker  
8: rå reker og 9: kokte reker.  
Vekt : 1 kg.  
Produksjonsland : Norge

**ANALYSERESULTATER:**

Sentrallaboratoriets vurdering av prøven(e) gav følgende resultat:

Prøve nr.	:	6	7	8	9
Tot.ant.lev.bakt. 30°C KIM/G:		<1.000			
Koliforme bakt. 37°C KIM/G:		<3			
Fek.kolif.bakt. 44°C KIM/G:		-			
Fek.streptok. 37°C KIM/G:		<100			
Sensorisk vurdering *		A	A	A	A

\*) T=tvilsum, A=akseptabel og IA=ikke akseptabel

**KONKLUSJON:**

Varene har akseptabel kvalitet.

Distriktsjef

*Tor Sandtorv*  
Tor Sandtorv

*Gunnar Angeltveit*  
Gunnar Angeltveit

Kopi: Kontrollverket, Måløy



Svein Kvamme  
5960 DALSYRA

5004 Bergen, 27.05.1992  
Vår ref. : GA/MH  
Arkiv : 659  
J.nr. : 343

**KONTROLL AV FISK/FISKEVARER**

J.nr. : 569  
Prøve nr. : Prøve 10, 11, 12, 13  
Uttakssted/dato : 12.05.92  
Fiskeslag : Prøve 10: kokte reker, 11: rå reker  
12: lysing og 13: uer.  
Vekt : 1 kg.  
Produksjonsland : Norge

**ANALYSERESULTATER:**

Sentrallaboratoriets vurdering av prøven(e) gav følgende resultat:

Prøve nr.	:	10	11	12	13
Sensorisk vurdering	*:	A	A	A	A

\*) T=tvilsum, A=akseptabel og IA=ikke akseptabel

**KONKLUSJON:**

Varene har akseptabel kvalitet.

Distriktsjef

*Tor Sandtorv*  
Tor Sandtorv

*Gunnar Angeltveit*  
Gunnar Angeltveit

Kopi: Kontrollverket, Måløy

38 d

**TOKTETS FORMÅL:       FORSØKSFISKE ETTER NYE FISKESLAG.**

FARTØY                   : M/S "HORDAGUT"  
REG. NR.                 : H-220-B.  
HK                        : 690  
LENGDE M                : 36,56.  
FRA DATO                 : 920526  
TIL DATO                 : 920610.  
OPPDRAKSGIVER         : FISKERIDIREKTORATET.  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN            : FISKERIDIREKTORATET, BIBLIOTEKET  
FISKESLAG               : MORA, ISGALT, SKJELLBROSME OG HAI.  
GEOGRAFISK OMRÅDE: VEST AV SHETLAND.  
DRIFTSFORM              : LINER.  
SAKSBEHANDLER/  
FORFATTERE              : SVEIN ARNE SELE OG HANS EDVARD OLSEN.

**KONKLUSJON**

Skjellbrosme fanges som bifangst under ordinært fiske. Isgalt, mora og de forskjellige nye haiarter fanges normalt ikke på de ordinære fiskefelt. For fangst av disse arter må det drives direkte fiske på større dyp.

En fanget isgalt i Bukta 100 n. mil vest av Shetland mellom 360 og 380 favners dyp. I dette området ble det også fanget en del blåkveite.

Mora og hai fanget en langs kanten av Hatton Bank over 400 n. mil vest av Shetland mellom 400 og 500 favners dyp.

Selv om fangstmengden pr. stubb var forholdsvis god, var det vanskelig å oppnå et lønnsomt resultat fordi krokantallet pr. døgn på de store dyp ble for liten, og fordi prisene tilbudt for prøvepartiene til markedsforsøk var for lave. Imidlertid opplyser mottakeren at det er oppnådd gode resultater for noen arter, og at det ventes et markedsgjennombrudd i nær framtid.

Dersom det kan oppnås en høyere pris for mora, kan det sammen med bifangster av blålange og brosme antas å være mulig og oppnå et drivverdig fiske langs nordkanten av Hatton Bank.

For haien, som fanges sammen med mora, må det også betales en høyere pris, dersom det kan finnes marked for hai. Videre er det nødvendig at det utvikles maskiner for behandlingen om bord fordi manuell behandling er for slitsomt.

Et drivverdig fiske etter isgalt med liner vil avhenge av bifangstene av andre fiskeslag. Videre må prisen settes betydelig høyere, og det er også behov for maskiner for behandlingen om bord.

Ved et eventuelt fiske etter de nye fiskeslag, må det på forhånd inngås avtale om levering til fastsatte priser og om behandlingen av fangsten om bord.

## **MATERIALER**

M.S. "Hordagutt" er et autolinefartøy på 36,56 meters lengde med 690 HK maskineri. Fartøyet har 2 platefrysere og 2 fryserom. Bemanningen er på 12 mann.

Det ble nyttet 7 mm liner med krok nr. 12 av typen Easy bait med quick snap. Krokavstanden var 1,35 meter. Agnet var makrell, sild og akkar. En satte stubber på 20 liner a' 2700 kroker.

Det ble tatt prøver av alle haiarter og mora for undersøkelser ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt.

## **RESULTATER**

Forsøksfisket var en oppfølging av de forsøk Fiskeridirektoratet gjennomførte i mai-juni 1991 med M.S. "Fjellmøy", hvor en fant flere nye fiskeslag vest av De britiske øyer.

Denne turen var formålet spesielt å bringe hjem mer fangst av mora, isgalt og skjellbrosme til videre markedsforsøk.

En skulle også ta prøvepartier av hai, hailever, bukklapper og havål m.v. til nærmere undersøkelser og forsøk.

Været var godt under hele turen.

### Vest av Shetland.

I Bukta 100 n. mil vest av Shetland fisket en i over 2 døgn. Det ble satt til sammen 53 730 kroker mellom 305 og 485 favners dyp. Fangsten i rund vekt var i alt på 9870 kg, hovedsakelig isgalt og blåkveite.

De beste fangstene av isgalt fanget en mellom 360 og 380 favners dyp. De beste fangstene av blåkveite fikk en mellom 320 og 350 favners dyp. Blåkveiten var mellom 3 og 7 kg i rund vekt.

Med dagens priser oppnådde en ikke et drivverdig resultat i området.

### Hatton Bank.

På Hatton Bank fisket en i 11 døgn fra 30. mai til 10. juni. En fisket langs nordkanten fra West 17°00' østover til West 15°08', hovedsakelig mellom 400 og 500 favners dyp. Det ble også satt 4 stubber langs sørkanten mellom 280 og 411 favners dyp. Fangstene der besto hovedsakelig av gråhå.

Langs nordkanten var fangstene best mellom 400 og 500 favners dyp. Det var forholdsvis lite strøm og gode bunnforhold, men noen steder var det hard koralbunn som førte til avsliting av liner.



På Hatton Bank ble det til sammen satt 197.000 kroker. Fangstene til sammen i rund vekt var følgende:

Mora (Mora mora)	28 629 kg
Brosme	8 105 "
Blålange	12 740 "
Dypvannshå (Centroscymnus coelolepis)	4 546 "
Brunhå (Lepidorhinus squamosus)	7 440 "
Stor svarthå (Etmopterus princeps)	2 526 "
Gråhå (Deania calceus)	3 700 "
Lanternehai (Etmopterus pusillus)	836 "
Skater	1 050 "
Kveite	175 "
Breiflabb	170 "
Totalt	<u>69 917 kg</u>

Fangstverdi ekskl. hailever, bukklapper og haifinner kr. 331 954,-.

Nærmere opplysninger går fram av fangstjournalen.

## **DISKUSJON**

### Isgalt.

Isgalten, som er en liten fisk, avgir mye slim, og behandlingen er derfor svært arbeidskrevende. Ved et eventuelt fiske etter isgalt, burde det utvikles vaske- og kappemaskiner for behandlingen ombord.

Isgalten ble sløyd, hale- og japsekuttet. Ca. 60 % av fisken ble kuttet bort ved denne behandlingen. Da isgalten veier kun omkring 1,8 kg rund, ble utbyttet pr. fisk liten.

For å få til et drivverdig fiske av isgalt med liner, antas det at prisen for sløyd og kappet fisk bør ligge over 10-15 kroner pr. kg, avhengig av fangstene av andre fiskeslag.

Ved produksjon av filet om bord med et utbytte på 25 % og en pris på kr. 30,- pr. kg, vil mulighetene være større for lønnsom drift, men fartøyet bør utstyres med fileteringsmaskiner.

### Skjellbrosme.

Skjellbrosme fanges som bifangst under ordinært fiske. Før toktet begynte, hadde fartøyet om bord 2,8 tonn sløyd og kappet skjellbrosme slik at en kunne konsentrere fisket om de andre arter.

### Mora og hai.

Mora og de forskjellige haiarter fanges normalt ikke på de ordinære fiskefelt. For fangst av disse arter må det derfor drives et direkte fiske på større dyp.

Ved fiske på store dyp, vil antallet kroker pr. døgn bli

forholdsvis lavt. Videre må en regne med noe høyere slitasje på liner bl. a. av haibitt. I dårlig vær må en også regne med at en del av moraen vil gå tapt, da den sitter dårlig fast på krokene. For øvrig blir en god del fisk spist av krokene av hai.

For å oppnå lønnsomhet og interesse for dette fisket, finner en av fangstresultatene fra forsøksfisket at prisen for sløyd og kappet mora bør ligge på kr. 12,- pr. kg.

Dypvannshåen og brunhåen ble skinnet. Ryggene ble platefrosset. En del av hairyggene ble pakket i plast og lagt i kartonger. Kartongene ble merket for hver art. Leveren ble lagt ned i plastfat på dekk. En del uskinne bukklapper ble frosset ned. Det ble også skåret haifinner.

Da dypvannshåen og brunhåen veier fra 5 til over 20 kg i rund vekt, kan utbyttet sammen med lever, finner og bukklapper anses som akseptabelt. Imidlertid må prisen på hairyggene settes betydelig høyere enn kr. 10,-, som ble betalt for prøvepartiet, spesielt i områder hvor størstedelen av fangstene består av hai.

For øvrig finner en at kr. 6,- pr. kg for skinnede bukklapper er en for lav pris. Prisen for haileveren var satt til kr. 8,-.

Også lanternehaien, rund vekt omkring 4 kg, lot seg skinne, men bukklappene var tynne og leveren liten, slik at dette ble kastet. Ryggen på lanternehaien veide kun ca. 0,6 kg og ga lite utbytte i forhold til arbeidet med skinning, pakking m.v. Skal det være lønnsomt å skinne lanternehai, må prisen for disse hairyggene settes betydelig høyere enn kr. 10,-, som var tilbudt for prøvepartiet.

Stor svarthå og gråhå, rund vekt fra 2 til 6 kg, var vanskelige å skinne, og bukklappene var for tynne til å tas vare på. En del rygger av disse haiene ble blokkfrosset uskinnet. Videre ble det sløyd og japsekuttet et prøveparti, og et prøveparti ble rundfrosset usløydet.

Da en fanget mye stor svarthå og gråhå, bør det vurderes hvordan disse haiene kan utnyttes.

#### Skinning og kapping av hai.

Skinning av hai er svært slitsomt og arbeidskrevende. Som eksempel kan det nevnes at for skinning, pakking m.v. av en døgnfangst på 600 kg hairygger, krever dette arbeidet en mann. Til sammenligning vil det gå med 2 timer for en mann til sløyding og kapping av 750 kg brosme som tilsvarer prisen for 600 kg hairygger.

Ved fiske etter hai er det nødvendig at det utvikles skinnemaskiner, da manuell skinning er for slitsomt. Eventuelt bør haien kunne leveres sløyd og kappet eller fryses rund.

Ved kapping antar en at den minste haien bør japsekuttes for

fullstendig fjerning av tarmer og gjeller, som ligger lengre inne i fisken.

Dersom det ikke kan nyttes maskiner til sløyning og kapping av haiene, antas det at bemanningen på fartøyet må økes.

Ved manuell sløyning og kapping må det nyttes spesielt gode kniver fordi haishinnen er hardt og knivene blir fort sløve.

#### ANDRE OPPLYSNINGER

Den 5. mars 1991 gjorde M.S. "Hordagutt" et forsøk øst av Rockall i området N. 56°46' W. 13°30' mellom 400 og 500 favners dyp. Fangsten besto hovedsakelig av ca. 3 - 4 tonn mora, pluss hai.

I mai 1992 ble det rapportert om mye isgalt i flg. 2 områder: N. 59°25' W. 06°35' og N. 60°00' W. 06°35'.

Før en begynte forsøksfisket, var det inngått følgende avtale med mottaker i Norge for levering av fangsten:

Mora, sløyd og kappet, blokkfrossen alle størrelser	kr. 6,-.
Skjellbrosme, japsekuttet etter spesiell skisse	" 5,50.
Isgalt, japsekuttet etter spesiell skisse	" 6,-.

Av disse arter kunne mottakeren ta det kvantum som måtte bli fisket.

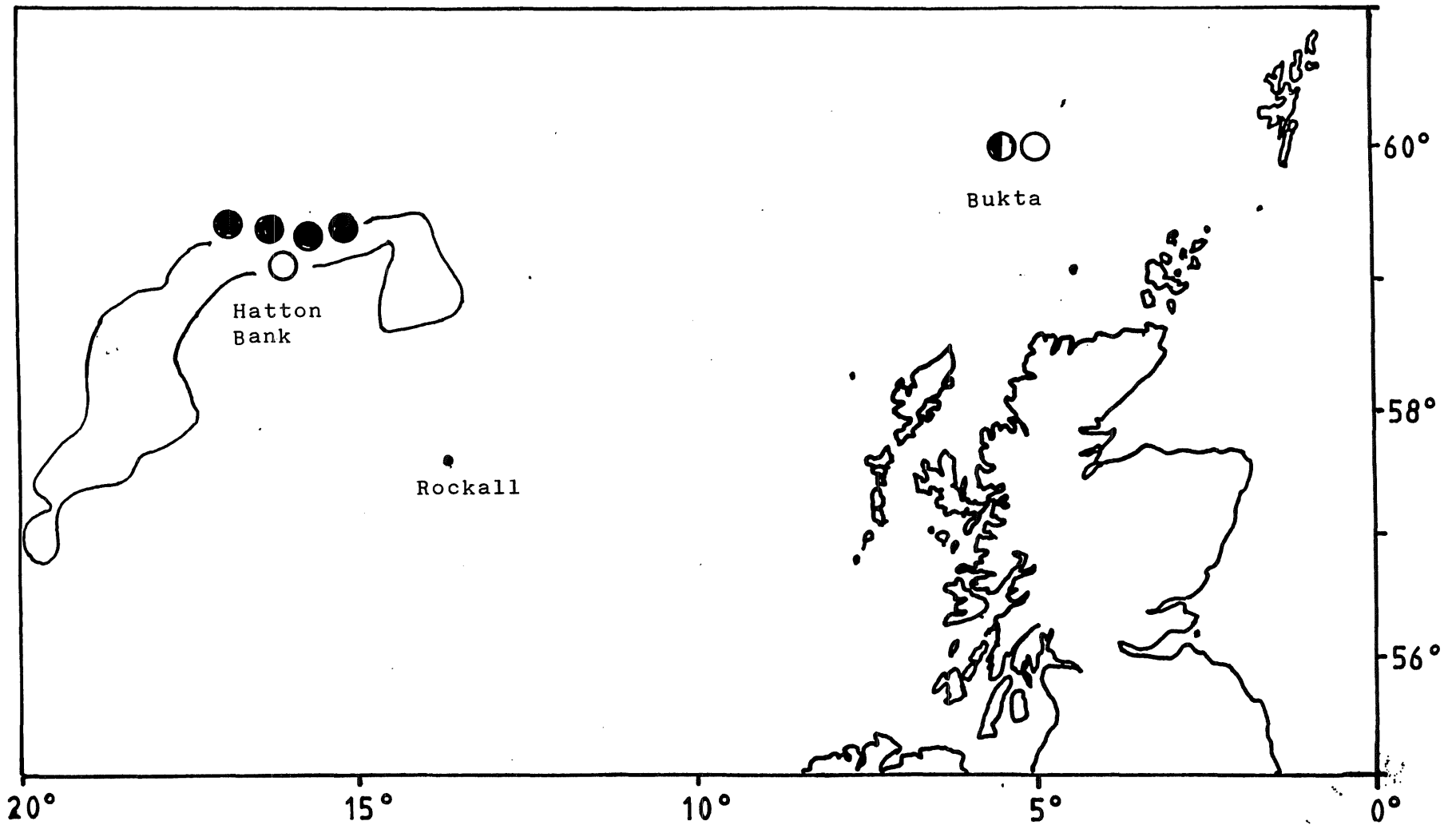
Dypvannshå, brunhå og gråhå, skinnen, ryggene pakket i plast, sigarpakket, lagt i kartong og platefrosset, kartongene merket for hver art, 200 kg hairygger av hver art	" 10,-
---	--------

Skinnede bukklapper av hai, pakket interleave, blokkfrossen og hver kartong merket for hver art, 100 kg bukklapper av hver art	" 6,-
--	-------

Hailever 2 fat	" 8,-.
----------------	--------

Det er imidlertid foretatt videre forhandlinger om priser og avsetning. Dette har ført til at flere kjøpere er kommet inn i bildet. Det er tilbudt høyere priser for en del produkter, og det er oppnådd mottak for større partier av hairygger enn nevnt ovenfor.

--- o ---



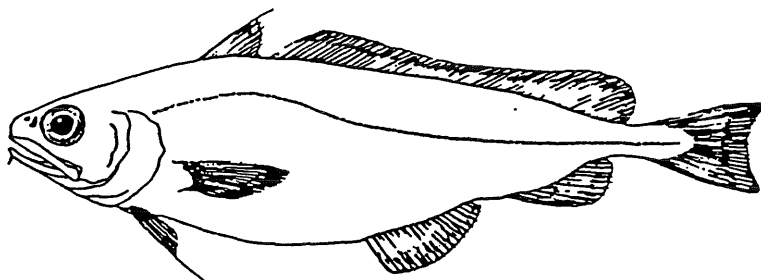
M.S. "HORDAGUTT"  
 26.5. - 10.6.92.

- 100 - 200 kg pr. 1000 kroker.
- ◐ 200 - 300 " " " "
- Over 300 " " " "

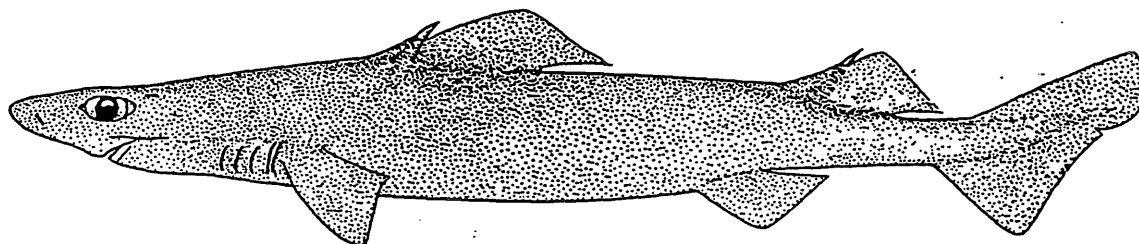


RAPPORT FRA FORSØKSFISKE MED LINER  
ETTER NYE FISKESLAG PÅ STØRRE DYP  
VEST AV SHETLAND MED M/S "HORDAGUTT"  
H-220-B FRA 26 MAI TIL 10 JUNI 1992

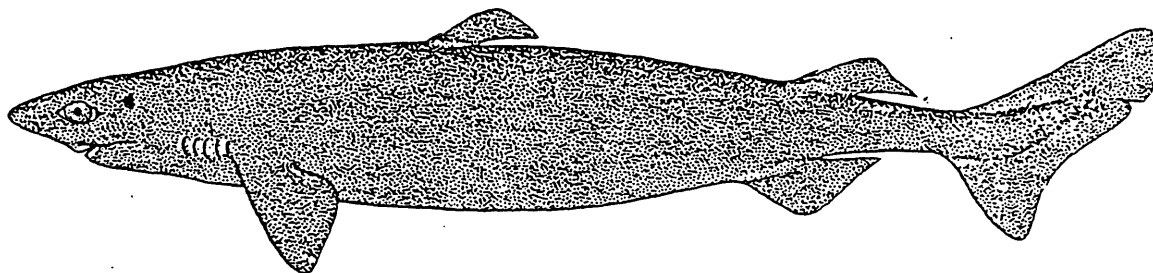
Av Svein Arne Sele og Hans Edvard Olsen.



Mora.



Brunhå.



Dypvannshå.

jour

FANGSTJOURNAL FOR LINER FOR M/S "HORDAGUTT"

Antall kroker i hver stubb 2700.

Område: VEST AV SHETLAND.

-----  
Ferdig satt.  
-----

St nr	Dato 1992	kl.	Posisjon Nord/West	Retn.°	Dyp fvn.	Fangst rund vekt i kg
1	26.5	0940	6001/0523	150	400/265	Fangst stubb nr. 1-4.
2	"	1030	6002/0524	330	408/436	Isgalt 1200
3	"	1107	6005/0530	150	485/455	Blåkveite 100
4	"	1155	5959/0523	150	362/315	Brosme 100
-----						
5	26.5	1815	6002/0522	150	394/362	Fangst stubb nr. 5-11.
6	"	1835	6000/0519	150	356/316	Isgalt 4000
7	27.5	0045	6003/0520	150	401/364	Blåkveite 450
8	"	0645	6001/0516	330	366/394	Brosme 150
9	"	0710	6003/0516	150	388/360	Tilsammen 4600
10	"	0735	6003/0513	330	360/396	+ noen skater.
11	"	1335	6002/0522	150	377/361	
-----						
12	27.5	1355	6000/0519	150	355/317	Fangst stubb nr. 12-20.
13	"	2015	5959/0523	330	365/404	Isgalt 2050
14	"	2040	6000/0526	150	405/363	Blåkveite 1500
15	"	2345	6000/0519	150	348/305	Brosme 250
16	28.5	0845	6001/0518	150	358/326	Blålange 70
17	"	0910	5959/0518	330	319/361	Tilsammen 3870
18	"	0938	6000/0521	150	361/318	+ noen skater.
19	"	1530	5959/0516	330	327/364	
20	"	1830	5958/0518	330	318/357	Stubb nr. 20 satt 2430 kroker.

-----  
Område: HATTON BANK.

21	30.5	1530	5913/1659	180	310/264	Fangst stubb nr. 21-22.
22	"	1554	5911/1701	000	268/308	650 kg brosme og noen hågjel.

Ferdig satt.

St nr	Dato 1992	kl.	Posisjon Nord/West	Retn.°	Dyp fvn.	Fangst rund vekt i kg
23	30.5	1635	5915/1659	000	336/401	Fangst stubb nr. 23-28.
24	"	1715	5921/1659	000	462/495	Mora 1190
25	31.5	0640	5926/1656	180	527/490	Brosme 420
26	"	0700	5924/1656	180	490/454	Blålange 700
27	"	0730	5922/1654	000	466/481	Storsvarthå 1090
28	"	0750	5925/1654	000	482/524	Gråhå 2260
						Dypvannshå 330
						Brunhå 720
						Tilsammen <u>6710</u>

+ steinbit, skater, breiflabb, hågjel og svarthå.

29	31.5	1530	5922/1652	000	454/470	Fangst stubb nr. 29-35.
30	"	1545	5924/1652	000	472/497	Mora 2383
31	"	2234	5922/1650	000	439/461	Brosme 805
32	"	2254	5924/1650	000	463/484	Blålange 770
33	1.6	0625	5922/1648	000	430/488	Dypvannshå 252
34	"	0650	5924/1648	000	451/480	Brunhå 1040
35	"	1330	5923/1645	000	435/450	Lanternehai 208
						Skater 160
						Tilsammen <u>5618</u>

+ storsvarthå, gråhå, breiflabb og hågjel.

36	1.6	1350	5925/1646	000	450/480	Fangst stubb nr. 36-41.
37	"	2050	5924/1644	000	443/474	Mora 2479
38	"	2110	5926/1644	000	477/527	Brosme 945
39	2.6	0410	5924/1642	000	443/485	Blålange 840
40	"	0430	5926/1642	000	494/534	Dypvannshå 1040
41	"	1235	5923/1640	000	431/463	Brunhå 720
						Lanternehai 628
						Tilsammen <u>6652</u>

42	2.6	1256	5925/1640	000	469/515	Fangst stubb nr. 42-48.
43	"	2015	5923/1638	000	426/457	Mora 2318
44	"	2040	5925/1638	000	466/515	Brosme 910
45	3.6	0420	5926/1636	180	505/437	Blålange 910
46	"	0439	5923/1636	180	429/397	Dypvannshå 320

Ferdig satt.

St nr	Dato 1992	kl.	Posisjon Nord/West	Retn.°	Dyp fvn.	Fangst rund vekt i kg
47	3.6	1020	5926/1634	180	510/456	Brunhå 800
48	"	1050	5923/1632	000	455/509	Skater 240
						Tilsammen 5498

+ lanternehai, storsvarthå, gråhå, kveite, kattehai, breiflabb, hågjel, småskjellet skolest og havmus. Mistet 6 liner. Fast i bunn.

49	3.6	2100	5923/1630	000	445/513	Fangst stubb nr. 49-54.
50	"	2130	5925/1628	180	512/427	Mora 2776
51	4.6	0412	5922/1626	000	424/500	Brosme 665
52	"	0445	5924/1624	180	515/421	Blålange 980
53	"	1212	5922/1612	000	429/539	Dypvannshå 640
54	"	1247	5924/1620	180	515/430	Brunhå 480
						Skater 120
						Tilsammen 5661

+ lanternehai, storsvarthå, gråhå, havmus, dolkefisk og svarthå.

55	4.6	1858	5922/1618	000	430/525	Fangst stubb nr. 55-61.
56	"	1926	5923/1616	180	521/420	Mora 3026
57	5.6	0155	5923/1614	180	521/436	Blålange 1610
58	"	0226	5921/1612	000	425/528	Brosme 770
59	"	0939	5923/1610	180	517/435	Dypvannshå 1120
60	"	1010	5921/1608	000	435/519	Brunhå 720
61	"	1735	5923/1606	180	518/424	Storsvarthå 210
						Gråhå 54
						Tilsammen 7510

+ havmus, skater, dypvannsmorider, hågjel og lanternehai.

62	5.6	1800	5921/1604	000	435/545	Fangst stubb nr. 62-68.
63	6.6	0038	5921/1602	180	498/390	Mora 1061
64	"	0118	5921/1600	180	504/379	Brosme 945
65	"	1238	5910/1600	000	411/340	Blålange 910
66	"	1258	5912/1600	000	329/285	Dypvannshå 320
67	"	1330	5914/1558	180	280/322	Brunhå 480
68	"	1345	5912/1558	180	324/392	Storsvarthå 746
						Gråhå 1386
						Skater 320



Ferdig satt.

St nr	Dato 1992	kl.	Posisjon Nord/West	Retn.°	Dyp fvn.	Fangst rund vekt i kg
-------	-----------	-----	--------------------	--------	----------	-----------------------

Kveite	<u>125</u>
Tilsammen	<u>6293</u>

+ skjellbrosme, hågjel, havmus og svarthå.  
Tapt 5 liner, iler og dregg.

69	7.6.	0248	5921/1558	180	503/380	Fangst stubb nr. 69-73.	
70	"	0334	5921/1556	180	500/386	Mora	2318
71	"	0444	5921/1554	180	500/385	Brosme	525
72	"	1201	5921/1552	180	504/387	Blålange	1610
73	"	1238	5921/1550	180	498/389	Dypvannshå	280

Brunhå	320
Storsvarthå	480
Skater	<u>80</u>
Tilsammen	<u>5613</u>

+ kattehai, gråhå, svarthå, havmus, hågjel,  
beiflabb, dypvannshå, dypvannsmorider og blekksprut.  
Tapt 3 liner, ile og dregg.

74	7.6	1910	5921/1548	180	500/396	Fangst stubb nr. 74-80.	
75	"	1940	5918/1546	000	389/460	Mora	3703
76	8.6	0217	5920/1543	180	500/385	Brosme	560
77	"	0258	5921/1541	180	501/411	Blålange	2310
78	"	0915	5921/1539	180	504/396	Dypvannshå	84
79	"	0951	5921/1537	180	500/400	Brunhå	560
80	"	1653	5921/1535	180	505/400	Skater	<u>80</u>

Tilsammen	<u>7297</u>
-----------	-------------

+ mye stor gråhå, storsvarthå, svarthå,  
håghjel og breiflabb. Tapt 4 liner.

81	8.6.	1643	5919/1533	000	397/506	Fangst stubb nr. 81-87.	
82	"	2333	5921/1531	180	498/388	Mora	3350
83	9.6	0005	5921/1529	180	500/397	Brosme	525
84	"	0608	5921/1527	180	492/406	Blålange	1190
85	"	0635	5921/1525	180	480/400	Dypvannshå	40
86	"	1235	5922/1523	180	508/399	Brunhå	<u>480</u>
87	"	1315	5921/1521	180	468/377	Tilsammen	<u>5585</u>

+ gråhå, storsvarthå, svarthå, dypvannsmorider,  
hågjel, beiflabb og skater. Tapt 2 liner.

-----  
Ferdig satt.

St nr	Dato 1992	kl.	Posisjon Nord/West	Retn.°	Dyp fvn.	Fangst rund vekt i kg
88	9.6.	1906	5921/1519	180	506/403	Fangst stubb nr. 88-93.
89	"	1932	5920/1517	000	403/503	Mora 4025
90	10.6	0123	5922/1515	180	510/406	Brosme 385
91	"	0200	5922/1513	180	504/496	Blålange 910
92	"	0800	5923/1510	180	498/424	Dypvannshå 120
93	"	0828	5921/1508	000	412/482	Brunhå 1120
						Skater 50
						Breiflabb 170
						Kveite 50
						Tilsammen <u>6830</u>

**TOKTETS FORMÅL : Leting etter nye rekefelt**

FARTØY : "Høydølen"  
REG.NR. : H-31-B  
HK : 291  
LENGDE M : 16,9  
FRA DATO : 920529  
TIL DATO : 920612  
OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
FYSISK LAGRING  
AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket  
FISKESLAG : Reke  
GEOGRAFISK OMRÅDE : Kyststrekningen Utnøringen - Fugløy  
DRIFTSFORM : Tråling

SAKSBEHANDLER/FORFATTER: Gunnleiv Sangolt, Reidar Geitung

**TOKTBESKRIVELSE:**

En har i ovennevnte periode drevet prøvefiske etter reke på nye felt og på felt som var drevet på for en god del år siden. Trålforsøkene har foregått langs kysten fra Utnøringen til Fugløy og ut til  $\emptyset 04^{\circ} 00'$  i flere ulike avstander fra land. Undersøking langs kysten er basert på å finne nye felt og utviding av eksisterende felt. Dette har foregått først med grundig undersøking med ekkolodd i områder man utfra kartet ser har bløt bunn. Så har vi gjort et praktisk forsøk. I eksisterende felt har vi gjort flere trålforsøk i usikre områder. I felt lengre vest har vi gjort trålforsøk i aktuelle og sansynlige områder.

Vi har i disse forsøkene fisket med en vanlig bunn reketrål, tretampet Åkra trål, 1200 m.s.k., 30 mm, nr. 8 tråd. Den er rigget med flettet flytesabb under grunntelne og 8 mm kjetting som synkemiddel.

**SAMMENDRAG/VURDERING**

Det har i det meste av denne forsøksperioden vært gode lete- og arbeidsforhold. Vi har funnet noen nye felt langs land (01. og 02.06. i fangstjournalen), og noen nye langs ytterste endene av Skotningefelta (01. og 11.06. i fangstjournalen). Men det finnes ikke reke på disse feltene. Dette har antagelig med bunnforholdene å gjøre. Det ser ut til å være hardere bunn på disse feltene. Men en ser allikevel ikke bort ifra at det på andre årstider kan finnes reker på disse feltene, f.eks. om vinteren ved gyting. Vi har videre gjort endel trålforsøk s.w. og n.w. for Skotninghalet uten å gjøre skade. Dette har vært usikkert område med en god del riving ved prøver tidligere i år. Denne rivingen kan vel i stor grad skyldes miner etter krigen. Da Skotningefelta er et godt helårsfelt, ser vi disse utvidingene som særdeles positive.

Vi har også funnet en ny stripe på Utnøringsfeltet, som også er et godt felt tidvis. Feltene langs  $\emptyset 04^{\circ} 00'$  som er

undersøkt var gode rekefelt i 60-årene, men ved forsøk nå får vi bare noen få kjempestore reker. Det finnes ikke innslag av yngre årsklasser.

Dette toktet er gjennomført i samarbeid med de andre rekefiskerne som daglig arbeider i dette området. Vi tror vi har fått undersøkt det meste som er av spesiell interesse i det aktuelle området. Det har vært gjort brukbare fangster på s.w. Skotningefelt i det aller siste.

Der foregår et lite rekefiske fra ca. N 60° 00' til ca. N 60° 10' rundt Ø 04°00.

Ellers må en sør mot N 59°00. Der fiskes det bra. På to av de nye feltene var vi utsatt for riving. Dette kan en sansynligvis komme klar ved videre prøving. Vi hadde ventet å finne reke på felta som går rett fram ved vest-endene på Skotningefeltet. Men etter disse forsøkene ser det ut til at grensen for utbredelse er temmelig markerte.

**FISKERIDIREKTORAET**

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S .HØYDØLEN..... REG.NR. H.31 B.....

FORMÅL: .Leiting etter nye rekefelt..... OMRÅDE: Utnøring - Fugløy..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE Tretamp Åkra trål 30 m/m....

52 p

FERDIG SATT			TAUE-RET-NING	FANGST DYP FAVNER	VER-FOR-HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST			
DATO 1992	KL.	BREDDE LENGDE				KL.	BREDDE LENGDE	FISKESORT	ANT. KG.	STØRRELSE	INNBLANDING
29.5.	0700	59°43,6'04°36,9'	N.W.	271 m	Gode	0900	59°46,3'04°35,3'	Industri-konsum	200-15 kg		Lusuer/kolmul
"	1015	59°48,2'04°30,8'	N.W.	285 m	"	1230	59°51,0'04°28,6'	" "	300-20 kg		lange,bergglaks
"	1530	59°40,0'04°40,6'	N	264 m	"	1800	59°43,3'04°40,7'	Industrifisk	700 kg		Lusuer/kolmul
30.05	1320	59°40,0'04°50,0'	N.Ø.	244 m	"	1630	59°41,7'04°57,4'	Konsumfisk	10 kg		blanding.
01.06	0730	59°41,5'05°00,7'	N.W.		"	0855	59°43,0'04°52,5'	Reker	6 stk	store	lusuer-kolm.
"	1530	59°45,0'04°56,4'	N.W.	210 m	"	1730	59°46,8'04°52,6'	Konsumfisk	15 kg	stor	blanding
02.06	0715	59°48,8'04°56,1'	N.W.	712	"	0815	59°50,0'04°54,5'	Reker	115 kg	småfallen	calypso
"	1125	60°00,0'04°45,8'	S.Ø.	312	"	1430	59°58,1'04°50,0'	Industrifisk	50 kg		calypso/lusuer
04.06	1345	59°46,6'04°59,8'	W.	742 m	Bra	1700	59°40,7'04°51,4'	Konsumfisk	15 kg	stor	blanding
05.06	1330	59°33,2'04°57,7'	S.SØ	181 m	NW.laber	1545	59°31,0'05°00,7'	Reker	70 kg	småfallen	calypso-lusuer
09.06	0400	59°33,2'04°57,7°	N.W.	278 m	s.l.bris	0730	59°37,0'03°57,9'	Industri	50 kg		blanding
"	0830	59°38,8'03°59,9'	N.N.Ø	277 m	Gode	0915	59°39,5'04°01,0'	konsumfisk	5 kg	småfallen	35% store
"	1010	59°40,1'04°00,8'	N.Ø.	279 m	"	1240	59°43,1'04°04,5'	reker	150stk-2kg		calypso
"	1455	59°54,5'04°00,8'	N	284 m	"	1745	59°58,9'04°11,9'	Industri	200 kg		torsk
"	1900	60°01,7'04°15,3'	S.SØ	288 m	"	2115	59°59,3'04°18,8'	konsumfisk	20 kg	småfallen	blandingsreker
								reker	2 kg	store	lusuer,kolm.
								Reker	noen få	store	blanding
								Industri	200 kg		ingen små
								Reker	noen få	store	lusuer
								Konsumfisk	100 kg		blanding
								Reker	4 stk		"
								Industri	2 kg	store	blanding
								Konsumfisk	200 kg		langer
								Reker	9 kg	store	
									noen få	store	

**FISKERIDIREKTORAET**

FANGSTJOURNAL FOR TRÅL FOR M/S .....HØYDØLEN..... REG.NR. H. 31 B.....

FORMÅL: ...Leting etter nye rekefelt..... OMRÅDE: ...Utnøring - Fugløy..... TRÅLTYPPE OG MASKEVIDDE .Tretamp Åkra trål 30 m/m...

FERDIG SATT			TAUE-RET-NING	FANGST DYP FAVNER	VER-FOR-HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST			
DATO 1992	KL.	NBREDDE LENGDE Ø				KL.	BREDDE LENGDE	FISKESORT	ANT. KG.	STØRRELSE	INNBLANDING
1006	0840	59°41,8'0,4°59,9	W.S.W	211 m	Gode	11.15	59°40,6'-04°51,9'	Industri	100 kg		Blanding
"	1225	59°44,0'04°51,9'	N.W.	245 m	"	14.00	59°42,2-04°48,7'	Reke	45 kg	30% stor	
								Industri	ca.150 kg	stor	calypso
11.06	13.30	59°43,2'04°41,6'	N.W	257 m	"	17.00	59°48,0' 0.4°41,3'	Reker	40 kg	40% stor	
								Konsum	Ingen		lusuer-kolmul
								Industri	20 kg		blanding
12.06	0915	59°40,7'-04°59,2	W	222 m	Bra	19.30	59°40.7'-04°51,3'	Reker	ca.500 kg		lusuer
								Konsumfisk	80 kg	ca.40%	
"	14.35	59°41,5'-05°00,7	N.Ø.	241 m	"	16.05	59°41,6'-04°57,8'	Industri	ca. 15 kg		blanding
								Reke	50 kg		calypso
"	15.30	59°45,0'-04°56,4'	N.W.	210	"	17.30	59°46,8'-04°52,5'	Konsumfisk	15 kg	ca.40%stor	torsk
								Industrifisk	8 kg		calypso
									ca.50 kg		

**TOKTETS FORMÅL** : **Forsøksfiske med bunntål, etter skolest i fjordene i Møre og Romsdal.**

FARTØY : m/s "Blanco"  
 REG.NR. : M-26-MD  
 HK : 750  
 LENGDE M : 32,31  
 FRA DATO : 920609  
 TIL DATO : 920619  
 OPPDRAGSGIVER : Fiskeridirektoratet  
 FYSISK LAGRING :  
 AV RAPPORTEN : Fiskeridirektoratet, Biblioteket.  
 FISKESLAG : Skolest  
 GEOGRAFISK OMRÅDE : Halsafjorden, Tangfjorden, Stangfjorden, Sunndalsfjorden, Storfjorden, Vartdalsfjorden, Rovdefjorden, Voldafjorden.  
 DRIFTSFORM : Bunntål

**SAMMENDRAG.**

Hovedformålet med forsøksfisket var å skaffe en bedre oversikt over forekomstene av skolest i fjordene i Møre og Romsdal, med sikte på å kunne vurdere eventuell utnyttelse av denne arten.

Foruten å fremskaffe opplysninger og fangsttilgjengelighet, var formålet å kartlegge fangstforholdene, utprøve/erfare bruk av bunntål på dybder hvor det vanligvis ikke drives trålfiske i fjordene, registrerer bifangst, samt å registrere størrelse på fisken/lengdemålinger.

I perioden fra den 9. til 19. juni ble det i alt foretatt 14 trålhal, henholdsvis 3 hal i fjordene på Nordmøre, 6 hal i Romsdalsfjorden og 5 hal i fjordene på Sunnmøre.

I fjordene på Nordmøre ble det ikke registrert eller tatt fangster av skolest. Total fangst fra fjordene på Nordmøre viste ca. 800 kg vassild, 200 kg konsumfisk (blålange, brosme og breiflabb), og 200 kg utkast (havmus, svarthå, bustebrosme, kolmule og små gapeflyndre).

Fangstdybder var fra 310 til 531 meter.

Total fangst i Romsdalsfjorden viste ca. 14.110 kg, fordelt på 10.800 kg skolest, 2750 kg vassild, 190 kg konsumfisk og 370 kg utkast. (Konsumfisk og utkast var de samme arter som nevnt i fra fjordene på Nordmøre).

Gjennomsnittfangst fra Romsdalsfjorden var på 1137 kg skolest og 290 kg vassild pr. tråltid.

Fangstdybder var fra 385 til 497 meter.

Totalfangst i fjordene på Sunnmøre var ca. 24.000 kg, fordelt på 11.200 kg skolest, 8260 kg vassild, 440 kg konsumfisk og 4700 kg utkast. (Konsumfisk var de samme arter som nevnt

ovenfor, mens 90% av utkastet var små skolest, øvrig utkast var de arter som nevnt ovenfor).

Gjennomsnittfangst fra fjordene på Sunnmøre var på 960 kg skolest og 708 kg vassild pr. tråltid.

Fangstdybder var fra 414 til 680 meter.

Fangstene ble levert til bedriftene:

- Vikenco A/S, Aukra
- Ålesundfisk A/S, Ålesund
- Sandanger Hermetikk, Gjerdsвика

Vedlagt (././.) følger kopi av skriv fra to av bedriftene med kommentarer angående skolest som produkt, råstoffbehandling og markedsituasjonen.

Kopi av fangstjournal (././.) følger vedlagt.

#### **MATERIALE OG METODER:**

Trålen som ble benyttet under forsøkene var en Fjortoftvassildtrål, 1600 masker, med maskestørrelse 45 mm.

Trålwire: 2 1/4" (18 mm.)

Dører : Steinshavn kurvede V-dører, 1150 kg.

Sveiper : 70 meter + 70 meter haneføtter,  
- kombinasjonstau-

Fiskeline: 48,0 meter

Kuleline : 46,0 meter.

Pose : Vassildpose, maskevidde 40 mm,  
materiale polytelen.

Gear : Bobbinsgear - 8" og 12" gummiskiver.

Foruten hadde "Blanco, ombord en reserve trål av samme type, som ikke ble anvendt under forsøkene.

"Blanco" var foruten utstyrt med 1 Rogne lavtrykksvinsj 16 tonn- og 1 nettrommel plassert bak på fartøyet.

#### **INSTRUMENTERING:**

Til fiskeleiting og fangstoperasjon var fartøyet utstyrt med

- JRC, lavfrekvens farge-ekkolodd.
- Simrad- type EQ- lavfrekvens papir-ekkolodd.
- Shipmate- type RS 2000 -fargeplotter.
- Shipmate- type RS 5310 -GPS

Fartøyet var for øvrig utstyrt med en lavfrekvens sonar og



navigasjonsinstrumentene Decca og Loran C, som ikke ble anvendt under forsøkene.

#### **TOKTBESKRIVELSE:**

Som tidligere nevnt var hovedformålet med toktet å skaffe en bedre oversikt over forekomstene av skolest i fjordene i Møre og Romsdal, for å kunne vurdere eventuell utnyttelse av denne arten. Da tidligere forsøksaktiviteter angående skolestfiske har vist at trålfiske er det eneste redskap som har gitt fangster av lønnsom størrelse, ble det bestemt at forsøkene skulle utføres med trål som redskap.

Ved valg av forsøksfartøy ble det blandt annet lagt vekt på trålutrustning og erfaring fra skolestfiske og/eller eventuell erfaring fra bunntålfiske etter vassild. Forsøksfartøyet var således hensiktsmessig, da det var godt utrustet for selve fangstoperasjonen, mannskapet hadde lang erfaring fra vassildfisket med bunntrål.

Da skolest er en dypvannsfisk, ble forsøksområdene konsentrert om fjorder med over 300 meters dybder.

Videre ble det forut for hvert enkelt trålhal foretatt opplodding av havbunnen med sikte på å kartlegge forholdene for tråling.

Forsøkene startet opp i fjordene på Nordmøre og konsentrert om Halsafjorden, Trangfjorden, Stangfjorden og Sunndalsfjorden.

Det ble foretatt et kort trålhal i ytre del av Halsafjorden hvor fangstene i hovedsak bestod av vassild.

Videre ble det foretatt et trålhal i Trangfjorden til tvers av Nesøya i Stangvikfjorden. Resultatet fra dette trålhalet ble flere sekker med maneter. Av fangst var det ca. 100 kg i hovedsak vassild. Det ble ikke registrert skolest i fangsten.

Bunnforholdene i Halsafjorden, Trangfjorden og Stangvikfjorden tilsier at det kun er et lite begrenset område hvor det kan foretas bunntåling.

Et trålhal i Sunndalsfjorden fra tvers av Tingvoll til tvers av Meløya viste en fangst på ca. 300 kg i hovedsak vassild. Det ble heller ikke her registrert skolest i fangsten. Bunnforholdene var for øvrig gunstige for tråling.

Avslutter forsøkene i fjordene på Nordmøre.

I Romsdalsfjorden ble det foretatt 6 trålhal. Fangstresultat og fangstsammensetning fremgår av fangstjournalen.

Størrelse på skolest varierte fra 50 til 95 cm total lengde. I hovedsak bestod fangstene av fisk over 60 cm og det ble dermed ikke registrert utkast av skolest fra dette området.

Bifangst av andre arter, untatt utkast, var 20% og bestod i hovedsak av vassild. Innslag av andre konsumfiskearter var

marginalt. Utkast utgjorde ca. 2,5% av den totale fangstmengde.

I fjordene på Sunnmøre ble det foretatt 5 trålhal i Storfjordområdet. Fangstresultat og fangstsammensetning fremgår av fangstjournalen.

Kartlegging av bunnforholdene viste at det i indre del av Storfjorden og i Norddalsfjorden var ugunstige bunnforhold for bunntråling.

Første trålhal ble foretatt i området tvers av Visetneset til tvers av Gausneset, dybde fra 670 til 680 meter. På grunn av begrenset wire-kapasitet, 1150 meter, måtte trålhastigheten reduseres til 1,5 n.m. og fangsteffekten ble dermed redusert. Fangstresultat etter 1,5 timers tauetid viste totalt ca. 3200 kg skolest. Lengdemålinger viste imidlertid at det var mye innblanding av små skolest i dette halet. Utkastet, som i hovedsak bestod av 80% små skolest, ble taksert til ca. 47% av total fangst.

Kartlegging av bunnforholdene viste videre at området mellom Gausneset og Magerholm ikke anses som trålbart for bunntrål, grunnet store dybdevariasjoner og taggete bunnstruktur.

Videre ble det foretatt henholdsvis to trålhal i Hjørundfjorden og to trålhal i Storfjorden mellom Flisneset og Hjørungneset. Som det fremgår av fangstjournalen ble de største fangstene tatt fra dette området.

Kartlegging av Vartdalsfjorden, Rovdefjorden og Voldafjorden viste at det kun var mindre områder hvor bunnforhold og dybder kunne anses som hensiktsmessige med henblikk på tråling etter skolest. På grunn av tidsaspektet for forsøksfisket ble det ikke foretatt trålforsøk i disse fjordene.

#### **KOMMENTARER:**

Som fangstresultatet viser var det fangstbare forekomster av skolest i Romsdalsfjorden og i Storfjord-området. I fjordene på Nordmøre ble det som tidligere nevnt ikke registrert skolest i fangstene.

Bifangster av andre arter bestod i hovedsak av vassild. Innslag av andre konsumfisk-arter som brosme, lange, breiflabb, etc., må regnes som marginalt.

Resultatene fra Storfjord-området viste imidlertid at det i enkelte hal ble mye utkast, som i hovedkast skyldes større innslag av små skolest, som ble utsortert på grunn av at den minste fisken (under 50 cm) ikke kunne regnes som produksjonsvare.

Med referanse til tidligere undersøkelser, blant annet fra fjordene i Trøndelag og fra Skagerrak, er det sannsynlig at gyteperioden for skolest er om høsten. Undersøkelser fra Trøndelagsfylkene har påvist gyteperiode i høst og vintermånedene.

Observasjoner fra dette forsøksfisket viste imidlertid at fisken var full i rogn, og at gyteprosessen sannsynligvis var igang. Det kan dermed være noe usikkert å stadfeste en sikker gyteperiode fra disse fjordene.

Også når det gjelder bestand og beskatningsgrunnlaget er dette usikkert da det, etter det en kjenner til, ikke er foretatt undersøkelser på dette. Med henblikk på et begrenset uttak av skolest fra fjordene i Møre og Romsdal, kan muligens bestandsanslag og tilrådd uttak fra Trøndelagsfylkene, med henholdsvis 15.000/2000 tonn, være sammenlignbart.

#### **KONKLUSJON:**

Som fangstresultatet viser ble det i enkelte fjorder tatt relativt store fangster av skolest. Bifangsten bestod i hovedsak av vassild, og innsalg av andre konsumfiskarter må regnes som marginalt.

Da fangstfeltene i fjordene er å anse som små begrensede områder, kan fangstresultatet neppe legges til grunn med henblikk på et lønnsomt kommersielt fiske. Imidlertid kan skolestfiske fra disse fjordene være et supplement til annet fiskeri, og gi et styrket driftsgrunnlag for eksempelvis den lokkale kystreke-trålflåten eller de mindre vassildtrålerne.

Ut fra fangstresultatet og den interessen landindustrien har vist for produktet, bør det vurderes oppfølgende forsøk.

På grunn av usikkerheten knyttet til bestand og beskatningsgrunnlag, bør det i første omgang legges opp til et begrenset "midlertidig forsøksfiske" etter de samme retningslinjer som for fiske etter skolest i Trøndelagsfylkene.

**FISKERIDIREKTORATET**

FANGSTJOURNAL FOR M/S "BLANCO" ..... REG.NR. M-26-MD .....

FORMÅL: FORSØKSFISKE ETTER SKOLEST ..... OMRÅDE: FJORDENE I MØRE OG ROMSDAL ..... TRÅLTYPE OG MASKEVIDDE: VASSILDTRÅL .....

FERDIG SATT				TRÅL TYPE	TAUE- RET- NING	FANGST DYP METER	VER- FOR- HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST KG				
HAL	DATO 1992	KL.	POSISJON GPS					KL.	POSISJON GPS	TOTALT	SKOLEST	VASSILD	MIX	UTKAST
1	10.06.	0700	N 63°03,23' E 08°10,58'	-	347°	485	BRIS	0800	N 63°05,56' E 08°09,00'	780	-	700	40	40
2	"	1015	N 63°59,54' E 08°17,62'	-	142°	531/ 425	"	1250	N 63°54,37' E 08°26,53'	100	-	80	20	FLERE TONN MENETER
3	"	2130	N 62°52,56' E 08°07,47'	-	108°	330/ 310	"	0020	N 62°48,09' E 08°17,54'	400	-	100	50	150
4	11.06.	1145	N 62°35,06' E 07°24,70'	-	140°	410/ 385	"	1245	N 62°33,30' E 07°29,10'	620	250	300	20	50
5	"	1415	N 62°35,06' E 07°24,70'	-	140°	410/ 385	"	1520	N 62°32,20' E 07°29,40'	450	250	100	20	80
6	"	1900	N 62°38,07' E 07°14,54'	-	-	427/ 411	"	2125	N 62°35,05' E 07°24,47'	4.630	3.600	900	50	80
7	12.06.	1500	N 62°38,04' E 07°14,60'	-	-	426/ 412	"	1720	N 62°35,40' E 07°24,47'	4.420	3.400	900	40	80
8	"	2050	N 62°36,34' E 07°23,41'	-	-	419/ 410	"	2250	N 62°38,18' E 07°13,41'	2.480	2.000	400	40	40
9	13.06.	0640	N 62°40,71' E 07°03,00'	-	-	480	"	0700	N 62°40,90' E 07°01,68'	FAST KJØRING		-	-	-
10	"	0800	N 62°41,96' E 06°58,90'	-	-	480/ 497	BRIS	0840	N 62°43,28' E 06°57,85'	1.490	1.300	150	40	-
11	15.06.	1110	N 62°26,53' E 06°51,76'	-	-	680/ 670	"	1235	N 62°27,06' E 06°45,32'	3.260	1.700	60	-	1.500
12	"	1850	N 62°17,08' E 06°26,86'	-	-	433/ 439	"	2140	N 62°24,20' E 06°20,89'	9.520	4.200	4.000	120	1.200

58

921002T.RM

FERDIG SATT				TRÅL TYPE	TAUE- RET- NING	FANGST DYP METER	VER- FOR- HOLD	BEGYNT HIVING		FANGST KG				
HAL	DATO 1992	KL.	POSIJON GPS					KL.	POSIJON GPS	TOTALT	SKOLEST	VASSILD	MIX	UTKAST
13	16.06.	1810	N 62°16,90' E 06°26,90'	-	-	432	"	2030	N 62°23,30' E 06°22,30'	7.300	2.800	3.200	100	1.200
14	17.06.	0800	N 62°23,59' E 06°20,45'	-	-	436/ 435	BRIS	0800	N 62°22,13' E 62°08,60'	2.080	1.000	500	80	500
15	18.06.	1135	N 62°24,12' E 06°23,32'	-	-	414/ 441	"	1410	N 62°22,44' E 06°08,92'	2.440	1.500	500	140	300

FISKERIDIREKTORATET

Postboks 185

5002 BERGEN

Gjerdsвика 15.08.92

**UTBYTTE OG EGNETHET FOR SKOLEST**

Måling av utbytte ved filettering og farse produksjon, samt vurdering av fiskekjøttets egenskap for anvendelse i farseprodukter.

Fisken ble hentet med bil 19.06.92 på Hareid, Hareid kommune, og foredlet i perioden 22.06.92 til 24.06.92.

**UTBYTTE:**

Sløyd fisk	100%
Hode og hale	33%
Filetavskjer	23%
Filet m/skinn	44%
Trimmet filet	34%

Forsøk viste at våre skinnemaskiner for hvitfisk eller laks ikke egnet seg til skinning av Skolest. Om maskinene kan ombygges må undersøkes nærmere.

Ved bruk av Bibun SDX 16 til farse produksjon, økte utbytte til 39%. Produktet blir noe mørkere men fullt akseptert til vår produksjon.

**EGNETHET:**

Våre prøver viste at fisken var godt egnet til fiskemat produkter ved anvendelse av ferskt råstoff. Våre forsøk viser at fisken ikke egner seg til vår produksjon etter fryselagring, hverken som sløyd fisk eller filet/farse.

**ØKONOMI:**

Med bakgrunn i de små mengder fisk vi har fått til disposisjon for prøveproduksjon på eksisterende prosessutstyr krever fisken høy grad av manuell bearbeiding. Med en moderat råstoffpris kan fisken til tross for dette godt supplere annen og til tider knapp råstofftilgang.

Vi håper å få tilgang på en større andel av råstoffet ved videre forsøksfiske, for å utprøve foredlingsprosesser med bedre utbytte og lavere arbeidsomkostningene.

Vennlig hilsen  
Sandanger Hermetikkk AS

*Bjarne Sandanger*  
Bjarne Sandanger



*bet...*

*Wage*

*Wage*

A/S AALESUNDFISK  
P.O. BOX 2021  
6021 AALESUND, NORWAY  
Tel. Int.: .....+47 (0)71-21 703  
Telefax Int.: +47 (0)71 28 331-31 668  
Telex: .....42 336 FiskN  
Telegr.adr.: ..... Ferskfisk  
Bankers:  
Kreditkassen..... 6550.05.10727  
Swift adr.: .....XIAN No. 24  
USD Account: ..... 6005.04.43070  
Swift adr.: ..... XIAN No. KK

FISKERIDIREKTORATET  
KONTORET FOR FISKEFORSØK  
ATTN. ROBERT MISUND  
BOKS 185  
5005 BERGEN.

BOKS NR.	DOK NR.
4361/92	1

10.7.92

06.08.92.

RE. FORSØKSFISKE ETTER SKOLEST I FJORDENE OG NÆRE KYSTFELT I MØRE OG ROMSDAL I 1992.

SKOLEST ER EN "NY" FISKEART I NORGE MED HENSYN TIL FISKE OG EKSPORT ELLER PRODUKSJON.

A.S. AALESUNDFISK HAR STATT SENTRALT I ARBEIDET MED Å UTNYTTE NYE FISKEARTER, OG HAR FREMDELES ET KONTINUERLIG ARBEID PÅ DETTE FELT.

VI ER DET ENESTE FIRMA SOM GARANTERER MOTTAK AV MORAFISK, SKJELLBROSME, ISGALT OG SKOLEST.

SKOLEST FISKET I NÆRE OMRADER VIL GI FANGSTER AV FERSK SKOLEST, SOM KAN EKSPERTERES FERSK ELLER PRODUSERES HER TIL LANDS.

PÅ GRUNN AV TOLLBESTEMMELSENE I EF, HAR A.S. AALESUNDFISK VALGT Å PRODUSERE DE NYE ARTENE UTENLANDS.

FOR FERSK SKOLEST SITT VEDKOMMENDE KAN VI TA IMOT DE FORVENTEDE MENGDER SOM VIL BLI FISKET I FJORDENE HER I FYLKET.

FISKEN KAN TAES IMOT SOM RUND FISK I STØRRE KVANTA, OG DERSOM FORHOLDA OMBORD I BATENE TILSIER DET, KAN NOE LEVERES SOM HODEKAPPET/SLØYET FISK.

NÅR DET GJELDER FØRSTEHANDSPRIS, ER DENNE HELT AVHENGIG AV MARKEDET PÅ LANDINGSDAGEN, ETTESOM DETTE ER FERSFISK.

DERSOM FISKET KOMMER I GANG I LØPET AV HØSTEN, VIL A.S. AALESUNDFISK VÆRE I STAND TIL Å KJØPE DE KVANTA SOM KOMMER INN, FORUTSATT AT VÅRE KUNDER ER I KJØPEPOSISJON.

VI VIL UANSETT VÆRE EN POSITIV SAMARBEIDSPARTNER FOR DE FISKERENE SOM SATSER PÅ DETTE FISKET.

MED VENNLIG HILSEN

A.S. AALESUNDFISK  
RAGNVALD L. VAGSHOLM

