

RAPPORT FRA FORSØKSFISKE ETTER KOLMULE MED ENBÅTS FLYTETRAL  
 VEST AV HEBRIDENE OG SHETLAND I TIDEN 4/2—19/3 1973  
 MED M/S «FEIEBAS» H-111-FE

*Av Harald Horne, Harry Wiken og Hans Edvard Olsen*

*Toktbeskrivelse*

Formålet med toktet var å finne ut om en med et fartøy på ca. 500 HK maskinkraft kunne få drivverdige fangster av kolmule med enbåts flytetrål. Videre gikk oppgavene ut på å føre i land frosset og iset kolmule til konsumfisk.

Det ble foretatt leiting og forsøk i området fra 50 n. mil nordvest av Foula til 50 n. mil nord av Rona og til St. Kilda.

*Materiale og metoder*

Til forsøkene ble det nyttet en rektangulær flytetrål på 472 masker x 56 cm. Posen en nyttet var 33 meter lang, 22 mm maskevidde nr. 18 tråd. Posen var forsterket med varenett i hele posens lengde. På løftet og til 2 meter over løftet besto forsterkningen av dobbelt 4 mm varenett. 25 meter av posen var dessuten forsterket med 2 1/4" og 2 1/2" rundstroppe med 2 rundstroppe pr. favn. En nyttet Waco semi-pelagiske tråldører på 4,2 m<sup>2</sup>, ca. 700 kg hver. Trålen hadde 56 stk. 8" kuler innbundet sammen 4 og 4 stk. Vektene på fiskelina besto av tilsammen 90 kg 5/8" brukt kjetting som var overdradd med brukt brannslange. Vektene på undersvipene på hver side var ca. 100 kg gammel kjetting (32 kg pr. meter). Kjettingen var festet til øretampene. Svipene var 100 meter lang. Fig 6 i hovedrapporten viser side 8 tegning av trålen.

M/S «Feiebas» hadde en maskinkraft på 570 HK og en trålvinsj på 11 tonn. Til innhiving av trålen, som en hadde akterut, var fartøyet utstyrt med en kraftblokk. Fartøyet lastet omkring 1 600 hl i lasterommet og dessuten hadde det et fryserom på nærmere 20 tonn. Fartøyet var utstyrt med Simrad Asdic, EH 2E ekkolodd og nettsonde med kabel. Ekkoloddet ble kjørt med følgende innstilling: Range 0-260 fv., paper speed 5 mm/min, pulse length medium, gain 6-5, white line selector E3.

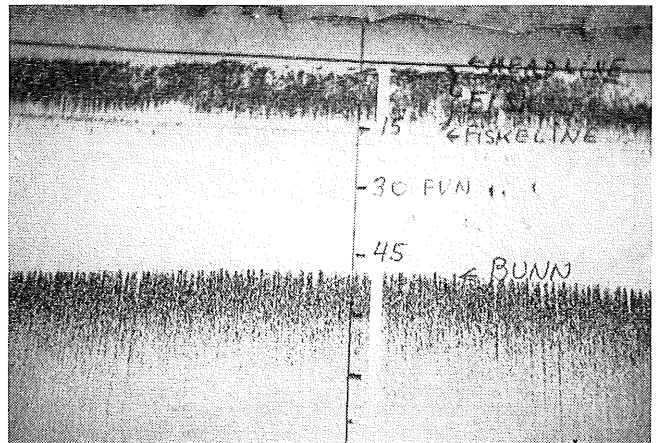
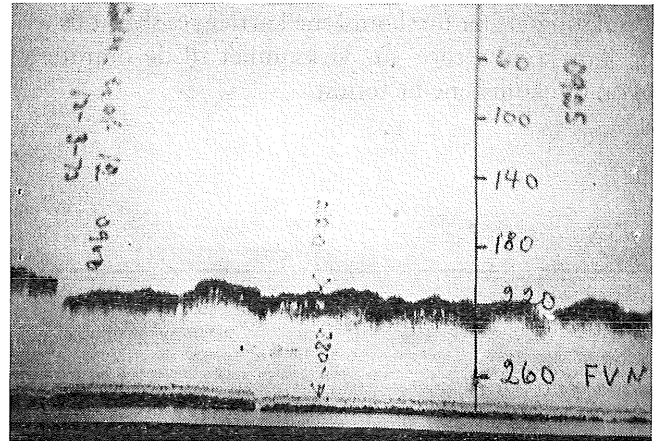
Fangstene ble levert til oppmaling, og til konsumforsøk ble det levert både iset og frosset materiale.

*Resultater*

Fangstjournalen viser fangstene.

En kom til at på over 400 meters dyp var det passende å nytte en wirelengde på 1 3/4 ganger dypet da dette ga trålen en rolig gang og beste fangstresultat.

Strømretningen syntes å ha betydning for fangstmulighetene. En kom til at det beste var å taue med



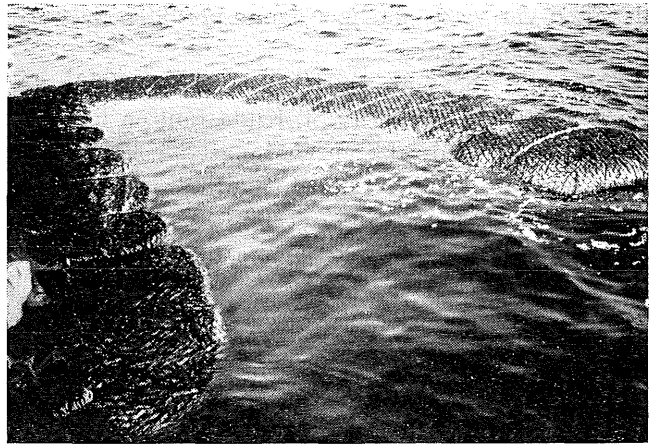
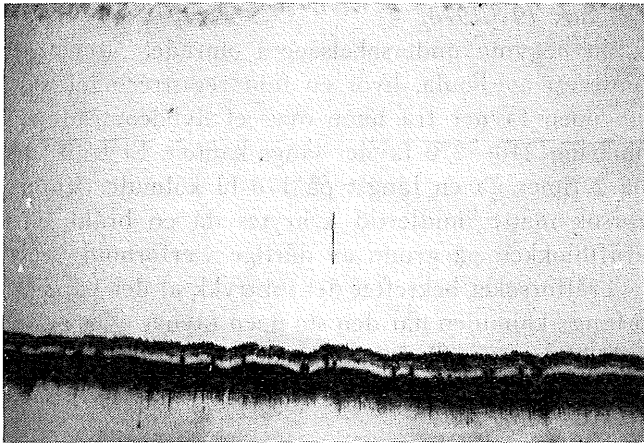
Bildet øverst viser registreringen på ekkoloddet og nederst samme registrering på nettsonden. Forekomsten står 60 fv. fra bunnen, og det syntes å være best å fange kolmulen når den sto noen favner over bunnen.

strømmen, men det ble også tatt fangst når det ble tauet på tvers av strømretningen. Ved et tilfelle hadde en imidlertid gode registreringer på ekkoloddet, men lite registreringer på nettsonden, og fangsten ble kun 25 hl etter 3 timers tauing.

Da fartøyet ikke var utstyrt med fiskepumpe, tok det forholdsvis lang tid å ta inn fangsten, og dette bød også på endel problemer, særlig i dårlig vær.

For å unngå sprenging av trålposen når den kom opp til overflaten nyttet en følgende metode:

En stoppet opphivingen av trålen når en hadde 100 meter wire igjen, ifølge nettsonden sto trålen på dette tidspunktet omkring 60—70 favner fra overflaten. Etter at opphivingen var stoppet fortsatte en framover med vanlig tauekraft inntil trålen sluttet



Fangsten langs siden.

Headline

Fisk

Fiskeline



Bildet øverst viser registreringen på ekkoloddet og nederst samme registrering på netsonden. Forekomsten står svært nær bunnen.

å stige opp, dette skjedde vanligvis omkring 15—30 favner fra overflaten. Når trålen hadde sluttet å stige opp, slakket en ned på maskinen og hev resten opp. En hadde ingen tilfeller med sprenging av trålposen.

#### I. tur, 4.—16.2.1973

En hadde små registreringer som slør over mindre områder i posisjon N 61° V 4° og langs kanten 50 n. mil nordvest av Foula. Videre hadde en litt registreringer 50 n. mil nord av Sulisker, registreringene var her noe bedre enn tidligere på turen. En gjorde et tråltrekk på et slør som sto fra kanten på 260 favner og strakte seg ut over et dybdeområde på 360 favner. Registreringen tok slutt etter en times tauing, og fangsten ble 50 hl kolmule. Ifølge nettsonden var den største avstand som registreringen sto fra bunnen ca. 30 favner, og fisken lot seg fange da praktisk talt alt gikk inn i trållåpningen. Da en imidlertid ikke fikk mer enn 50 hl kolmule på sløret, syntes det ikke som om det den første turen var noen

større ansamlinger av kolmule i det området en fikk undersøkt. Det ble også funnet eksemplarer av lakse-sild i fangsten.

#### II. tur, 23.—27.2.1973

Også denne turen ble mulighetene for et drivverdig fiske hindret av dårlig vær, da en kun hadde vel ett døgn med godt vær.

En gjorde først et natthal på 1 time, og fangsten ble 25 hl kolmule. Ved middagstider gjorde en neste hal på 2 timer og fikk 350 hl. Det siste tråltrekket, som en måtte avbryte etter vel en times tauing på grunn av været, ga en fangst på 100 hl. Den siste fangsten ble tatt hovedsakelig fra 30 til 45 favner over bunn over et dybdeområde på 300 favner, største avstand var 60 favner fra bunn. Det syntes også denne turen å være mulig å fange kolmulen når en unngikk altfor brå reguleringer og bevegelser med trålen. Imidlertid reagerte fisken betydelig bl.a. på utslakking av wiren under tauingen.

Da en kun undersøkte et lite område nord av Rona, fikk en ikke noe inntrykk av størrelsen av forekomstene. De registreringene en hadde syntes imidlertid å være av mindre omfang og sto hovedsakelig som småflekker over et dybdeområde mellom 220—240 favner.

II. tur ga en samlet fangst på 500 hl kolmule. Gjennomsnittlig fangst pr. time tauetid ble 95 hl og beste fangst på en tauetime ble 175 hl.

#### III. tur, 6.—15.3.1973

Fra 6.9.—9.3. var undersøkelserne konsentrert om området 50 n. mil nord av Rona. En hadde litt registreringer som småflekker i området, men sterk strøm fra skiftende retninger vanskeliggjorde trålingen,

dessuten var været dårlig i denne perioden. Det var nymåne den 5. mars.

Den 12.3. begynte en leiting fra St. Kilda fra N 58° V 9°. Nordvest av St. Kilda fant en litt registreringer. Et tråltrekk ga en fangst på 375 hl kolmule etter 1,5 times tauing. Et natthal ga imidlertid et dårlig resultat. Dagen etter, den 13.3., fortsatte en undersøkelsene i området. En fant lite registreringer, og en fortsatte derfor undersøkelsene langs kanten mot Rona. Langs kanten mellom St. Kilda og Rona fant en heller ikke drivverdige registreringer.

Den siste delen av turen fra 14.—15.3. fortsatte en nord av Rona. En fant endel registreringer, og et tråltrekk ga en fangst på 340 hl og et annet forsøk ga 310 hl på vel en times tauetid. Ved et tilfelle fikk en mengder av krill i nettet, og det ble også funnet krill og laksesild i magen på kolmulen. En fikk det inntrykk at det på slutten av turen var begynt å bli endel ansamlinger av fisk i området. Forekomstene sto hovedsakelig mellom 400 og 500 meter fra overflaten. Som resultatene viser, fikk en fangster som må betegnes som gode, og muligens var det best å fange kolmulen når den sto noe over bunnen. En fangst ble tatt 50 favner over bunnen. Fisken sto dessverre ofte kloss til bunnen, og dette førte til at en mange ganger måtte taue svært nær bunnen med stor fare for å berøre bunnen og rive redskapene.

III. tur ga en samlet fangst på 1.370 hl kolmule. Gjennomsnittlig fangst pr. time tauetid ble 91 hl, og beste fangst på en time tauetid var på 250 hl kolmule.

#### IV. tur, 19.3.1973.

En begynte undersøkelsene i området 50 n. mil nordvest av Foula, hvor en fant registreringer som sto noen favner fra bunn over et dybdeområde på omkring 240—270 favner langs kanten. Et tråltrekk på 2 timer ga en fangst på 170 hl kolmule. Videre forsøk måtte imidlertid avbrytes da en brakk ned kraftblokken på grunn av dårlige værforhold.

Trålforsøket bekreftet det inntrykk at det var best å fange kolmulen når den sto noen favner over bunn, slik at en unngikk å taue nær bunnen med fare for berøring og riving av redskapene.

#### Konklusjon

Forsøksfisket ble mye hindret av dårlige værforhold.

Fra toktet begynte den 4.2. og til den 13.3. var de registreringene en hadde av mindre omfang og sto hovedsakelig som småflekker over mindre områder. Fra 14.3. fikk en imidlertid inntrykk av at det var begynt å bli endel ansamlinger av fisk i forsøksområdet.

Som fangstresultatene viser, fikk en opptil 250 hl kolmule pr. time tauetid når en fant drivverdige forekomster.

En antar derfor at det med et fartøy på ca. 500 HK maskinkraft og tilsvarende utstyr og lastekapasitet er mulig å få drivverdige fangster av kolmule.

Da forsøksfisket skal fortsette til utgangen av mai d.å., skulle en få sikrere svar på en rekke spørsmål i forbindelse med dette fisket.

Journal over pelagiske trålforsøk. m/s «Feiebas» 1973.

Tauetid er den tid fisken gikk inn i trålen.

St. no.	Fangststed	Dato kl.	Tråldybde Headline	Wirelengde	Sviplengde	Dør spred	Vert.åpning	Tauetid	Fangst	Anmerkninger
Rektangulærtrål 472 masker × 56 cm Waco tråldører. Målene er angitt i meter.										
1	N 60°00'	16.2.	400	650	100	90	26	6t 40m	20 hl	Fangsten iset rund til konsumprøve.
	V 06°30'	0330							kolmule	
2	N 60°10'	16.2.	450—	850	100		26	1t	50 hl	— « —
	V 06°30'	1415	600						kolmule	
3	N 59°50'	26.2.	400	750	100		26	1t	25 hl	50 ks. frosset til konsumprøve.
	V 06°00'	0700							kolmule	
4	N 59°50'	26.2.	440	850	100		26	2t	350 hl	
	V 06°00'	1115	400	700					kolmule	
5	—	26.2.	400	700	100		26	1t	10 hl	
		1910							kolmule	
6	—	27.2.	480	850	100		28	1t 15m	100 hl	Fisken ble fanget fra 45 fv. over bunn.
		1000							kolmule	
7	N 59°55'	7.3.	420	750	100		26	1t 30m	75 hl	Litt laksesild i fangsten.
	V 06°20'	1700		800					kolmule	
8	N 59°50'	8.3	470	850	100		26	2t	20 hl	Endel laksesild i fangsten.
	V 06°15'	1100	620	950					kolmule	
9	N 59°55'	8.3.	440	750	100		26	1t	25 hl	
	V 06°15'	1800							kolmule	
10	N 58°10'	12.3.	450	750	100		26	1t 30m	375 hl	
	V 09°30'	1330							kolmule	
11	—	12.3.	450	750	100		26	30m	25 hl	
		2000							kolmule	
12	N 58°10'	13.3.	450	750	100		26	30m	70 hl	Fangsten tatt 50 fv. over bunn.
	V 09°30'	0930							kolmule	
13	N 58°30'	13.3.	450	750	100		26	1t 30m	10 hl	Lite registreringer.
	V 08°30'	1700							kolmule	
14	N 59°55'	14.3.	450	750	100		26	3t	25 hl	Mye krill i nettet. Fersk laksesild og krill i
	V 06°15'	1010	500	850					kolmule	magen på kolmulen.
15	N 59°54'	14.3.	400	700	100		26	2t	340 hl	
	V 06°27'	1600	450	750					kolmule	
16	—	15.3.	450	800	100		26	1t 15m	310 hl	
		1100	480						kolmule	
17	N 60°30'	19.3.	400	750	100		26	2t	170 hl	200 kasser a 20 kg ble iset til konsumforsøk.
	V 03°50'	0910							kolmule	