

Bibl.

FISKERIDIREKTORATETS
HAVFORSKNINGSINSTITUTT

INTERN TOKTRAPPORT - MERKING NORSK VÅRGYTENDE SILD

Fartøy : M/S "Inger Hildur", M-1-F
Tidsrom : 6 april - 10 mai 1988
Personell: K. Lauvås, J.H. Nilsen og J. Røttingen
Formål : Merking og biologisk prøvetaking av sild på strekningen
Møre-Vestfjorden

GJENNOMFØRING

M/S "Inger Hildur" er en ringnotsnurper på 144 fot fra Fræna i Møre og Romsdal, og det er sjuende gang at denne båten er leid til silde-merking. Leiteinstrumentene ombord er en Simrad ST-sonar tilkoblet en CD-dataskjerm, en Skipper S113 fargesonar og et Skipper fargeekkolodd CS 116. For dette toktet var fartøyet utstyrt med en loddenot på 240 x 60 favner, en stor låssettingsmør, 3 merkeposer, en stor sildehåv isydd presenning, 4 notposer tilpasset RSW-tankene ombord, 2 plastkar, en lettboat og to mindre plastbåter (merkebåter).

SILDEMERKING

Det ble i alt merket 46996 sild fordelt på 12 lokaliteter, merkelisten er vedlagt. 12000 sild ble merket fra mør, resten fra tank. Fig 1 viser lengdefordelingen av den merkede silda fra hver lokalitet (heltrukket linje), og lengdefordelingen av prøvene som ble tatt for å få biologiske data (stiplet linje). Aldersfordelingen er også vist. Fig 3 viser den totale lengdefordelingen av den merkede silda.

Merkeutset eksper.nr	Dato	Merkelok.	Fangststed	Ant.
86	7.4- 8.4	Bjørnøysund	Vigra fjorden	4996
87	12.4	Omsundet	Bolgsvaet	3000
88	15.4	Harøysund	0.3 nmi Ø av Sessholmen	4000
89	18.4-19.4	Rindarøy	0.8 nmi S av Rindarøy l.	6000
90	21.4	Humlingsvær	1 nmi NV av Humlingsvær	3200
91	22.4-23-4	Sørburøy	0.8 nmi SØ av Eaklakkene (Frohavet)	3200
92	26.4-27.4	Kvaløy	0.5 nmi V-NV av Langholm, Kvaløy	3600
93	28.4-29.4	Husvær	Husvær fjord	4000
94	2.5- 3.5	Gåsvær	0.7 nmi Ø-NØ av Gåsvær l.	6000
95	4.5	Træna	Trænfjord	3000
96	5.5- 6.5	Valvær	1 nmi NV av Rauholmen	3000
97	7.5- 8.5	Mausundvær	0.5 nmi SØ av Singholm, (Frohavet)	3000

REGISTRERINGER OG BIOLOGISKE PRØVER

Møre: Lengde og aldersfordeling av silda som ble merket på Møre er vist i fig 2A-D. Det er i alt overveiende grad sild av 1983 årsklassen som er merket i dette området. I sørlige del av Sunnmøre var det visse problemer med å finne sild.

Trøndelag: I dette området ble det registrert de beste sildeforekomstene på turen. Det var særlig på Frohavet mellom Sørburøy og Halten det ble sett mye sild. Det ble i år også registrert en del sild ved Vikna. Ved Vikna har det ikke vært merket sild siden 1981, og på Frohavet er det første år siden 1982 at det er merket sild. Lengde og aldersfordeling av denne silda er gitt i Fig 2E-G. Også i dette området er det overveiende 1983 årsklassen som er blitt merket. Imidlertid, i prøven fra Vikna er det også en del sild av 1985 og 1986 årsklassene. Dette er i overensstemmelse med resultatene fra i vinter, da ble det i området Vikna-Sklinna registrert en del umoden sild av 1985 årsklassen sammen med gytende sild av 1983 årsklassen. På sørtur ble det merket 3000 sild ved Mausundvær (eksperiment 97). Lengde og aldersfordelingen her (Fig 2L) viser at silda av 1983 årsklassen her var oppblandet med en del eldre sild med redusert vekst. Dette er muligens Trondheimsfjordsild.

Nordland: I dette området sto det en del sild i området fra Husvær til Valvær. I dette området var imidlertid silda spredt i mindre stimer enn lengre sør. Lengde og aldersfordeling av silda går fram av Fig 2H-K. Også i dette området er det 1983 årsklassen som dominerer, men det er et større innslag av yngre sild (særlig 1985 årsklassen) enn i prøvene fra lengre sør.

OVERLEVINGSFORSØK OG TRANSPORT AV LEVENDE SILD

I tillegg til de ordinære merkeutsetningene ble det på dette toktet gjort et overlevingsforsøk med merket sild. Den 14.4-88 ble det merket 300 sild fra tank. Disse ble sluppet opp i et kar på vanlig måte. Karet ble så tømt i en mår som var 5 meter i firkant og 4 meter dyp. Denne merkeoperasjonen ble gjort ved lakseoppdrettsanlegget til Per Hammerø ved Ersholmen (Hustadvika). Hammerø hadde tilsyn med mæren som ble fortøyd ved siden av laksemærene hans. Denne silda var fra et kast 0.3 nmi øst av Sessholmen, og ble ført i tank til Ersholmen (4.5 nmi fra fangstposisjon). Det var sild fra samme kastet som ble merket i eksperiment nr 88. Forsøket ble avsluttet 14.6-88 og 55% av silda har dødd i løpet av de 60 døgnene forsøket pågikk. Den døde silda har blitt frosset ned, men er ikke undersøkt nærmere enda.

Etter avsluttet merking ble levende sild transportert til Bergen for merkeforsøk i rundtanken på Havforskningsinstituttet. Denne silda var fra et kast i Sulfjorden (NV av Frøya), og 4 håver (anslagsvis 4000 sild) ble sluppet ned i en RSW-tank på 50 m³. Silda gikk fritt i RSW-tanken, men en hadde plasert en mår med lodd i hvert hjørne i bunnen av RSW-tanken. Denne mæren ble så hevet når silda skulle håves over til en tank på lastebil for å transporteres til Havforskningsinstituttet. På denne måten gikk håvingen fra tanken greitt. Forholdene under fangsting og ombordhåving var gode, og været fint under transporten til Bergen. Silda skulle følgelig være i god forfatning ved ankomst.

Bergen, 30 juni 1988

Kåre Lauvås

Jan H. Nilsen

Jostein Røttingen

Serie merket	Dato	Redskap	Posisjon		Eksp.	Utsl.	Antall	Sted
			Nb	Øl				
498001 - 499000	7/4	81	62 ⁰ 33,1'06 ⁰ 14,3'	86	1	1000	BJØRNØYSUND, SUNNMØRE	
500001 - 501000	"	"	"	"	"	1000		
499001 - 500000	8/4	"	"	"	2	996	"	
501001 - 502600	"	"	"	"	"	1600	"	
504001 - 504400	"	"	"	"	"	400	"	
						<u>4996</u>		
502601 - 504000	12/4	"	63 ⁰ 06,2'07 ⁰ 49,8'	87	1	1400	OMSUNDET, NORDMØRE	
504401 - 506000	"	"	"	"	"	1600		
						<u>3000</u>		
506001 - 510000	15/4	"	62 ⁰ 53,2'06 ⁰ 58'	88	1	4000	HARØYSUND, ROMSDAL	
510001 - 511600	18/4	"	62 ⁰ 50,3'06 ⁰ 46,7'	89	1	1600	RINDARØY, ROMSDAL	
512001 - 513600	"	"	"	"	"	1600		
511601 - 512000	19/4	"	"	"	2	400	"	
513601 - 514700	"	"	"	"	"	1100	"	
515001 - 515750	"	"	"	"	"	750	"	
514701 - 515000	"	"	"	"	3	300	"	
515751 - 516000	"	"	"	"	"	250	"	
						<u>6000</u>		
516001 - 519200	21/4	"	63 ⁰ 45,5'08 ⁰ 25,2'	90	1	3200	HUMLINGSVÆR, FRØYA	
519201 - 520800	22/4	"	63 ⁰ 58,1'09 ⁰ 04,8'	91	1	1600	SØRBURØY, FROHAVET	
520801 - 522400	23/4	"	"	"	2	1600	"	
						<u>3200</u>		
522401 - 523600	26/4	"	64 ⁰ 59,9'11 ⁰ 06,6'	92	1	1200	KVALØY, VIKNA	
524001 - 525200	"	"	"	"	"	1200		
523601 - 524000	27/4	"	"	"	2	400	"	
525201 - 526000	"	"	"	"	"	800	"	
						<u>3600</u>		
526001 - 526900	28/4	"	65 ⁰ 56'12 ⁰ 09,5'	93	1	900	HUSVÆR, HELGELAND	
528001 - 528900	"	"	"	"	"	900		
526901 - 528000	29/4	"	"	"	2	1100	"	
528901 - 530000	"	"	"	"	"	1100	"	
						<u>4000</u>		
530001 - 531450	2/5	"	66 ⁰ 03,8'12 ⁰ 02,5'	94	1	1450	GÅSVÆR, HELGELAND	
532001 - 533450	"	"	"	"	"	1450		
531451 - 532000	"	"	"	"	2	550	"	
533451 - 534000	"	"	"	"	"	550	"	

Serie merket	Dato	Redskap	Posisjon		Eksp.	Utsl.	Antall	Sted
			Nb	Øl				
534001 - 536000	3/5	81	66°03,8'	12°02,5'	94	3	2000 6000	GÅSVÆR, HELGELAND
536001 - 539000	4/5	"	66°29,3'	12°05,5'	95	1	3000	TRÆNA, HELGELAND
539001 - 539600	5/5	"	66°48'	12°46'	96	1	600	VALVÆR, HELGELAND
540501 - 541100	"	"	"	"	"	"	600	"
539601 - 540500	6/5	"	"	"	"	2	900	"
541101 - 542000	"	"	"	"	"	"	900 3000	"
542001 - 542900	7/5	"	63°52,1'	08°39,2'	97	1	900	MAUSUNDVÆR, FRØYA
544001 - 544900	"	"	"	"	"	"	900	"
542901 - 544000	8/5	"	"	"	"	2	1100	"
NB: Lokal fjordsild								
544901 - 545000	"	"	"	"	"	"	100 3000	"

Totalt merket april/mai : 46 996

Av dette er 12 000 sild merket fra mær (eksp.89,Rindarøy og eksp.94,Gåsvær), resten fra tank.

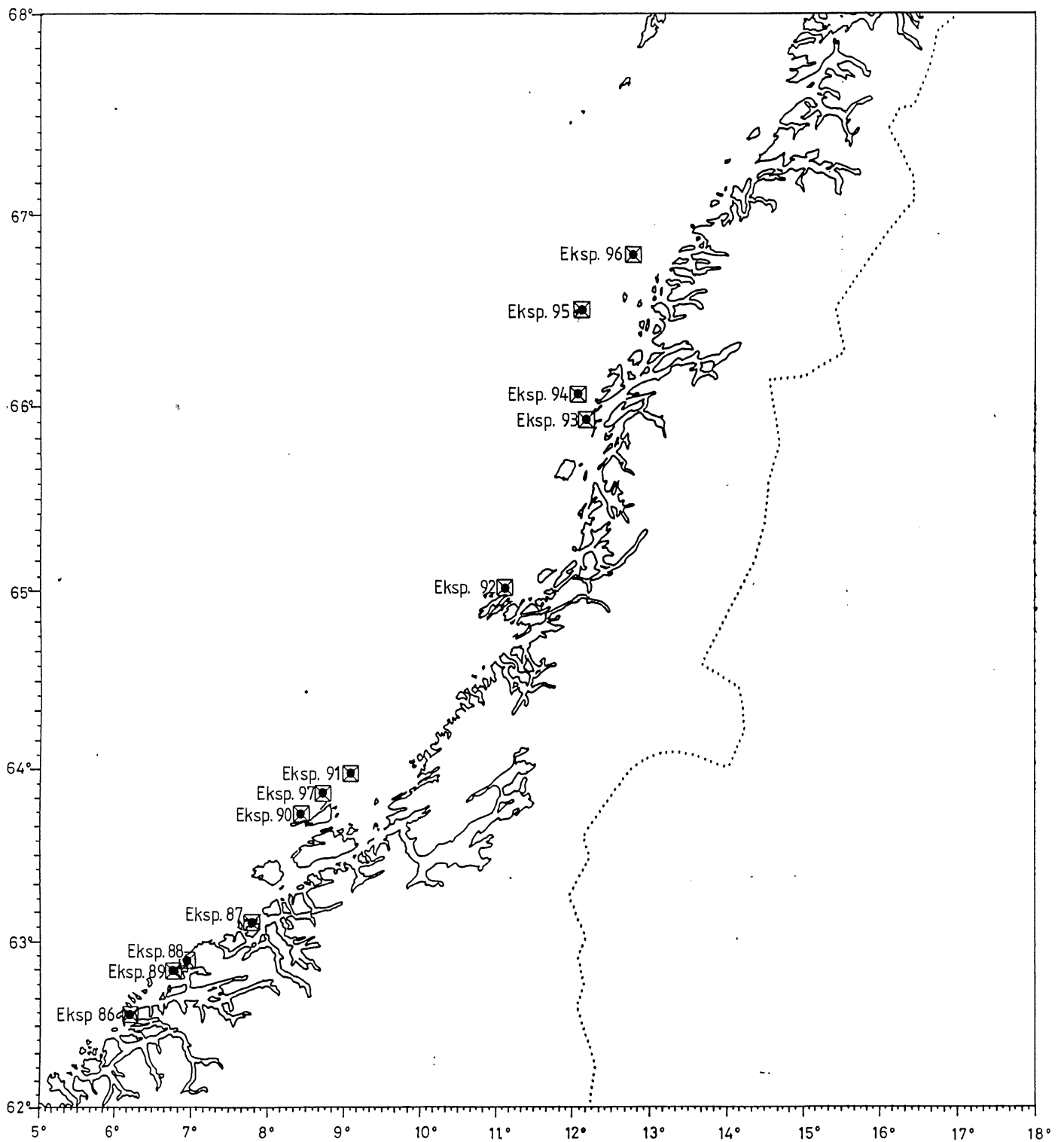


Fig 1 Fordeling av merkelokaliteter fra utsetninger i april/mai 1988 med M/S "Inger Hildur".

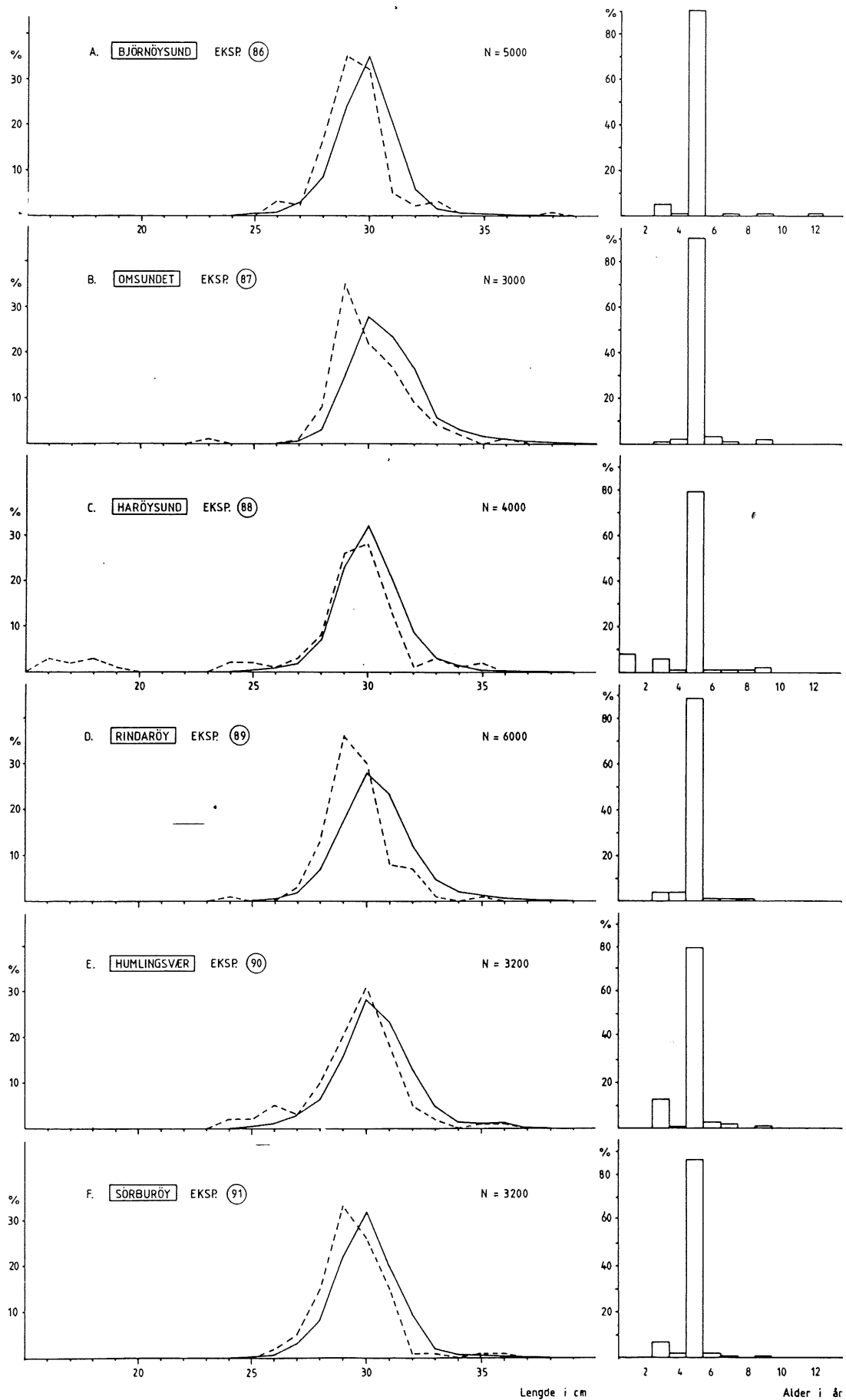


Fig 2 Lengde- og aldersfordeling av sild, april/mai 1988. Lengdefordeling av den merkede silda (heltrukket linje), og fra den biologiske prøven (stiplet linje).

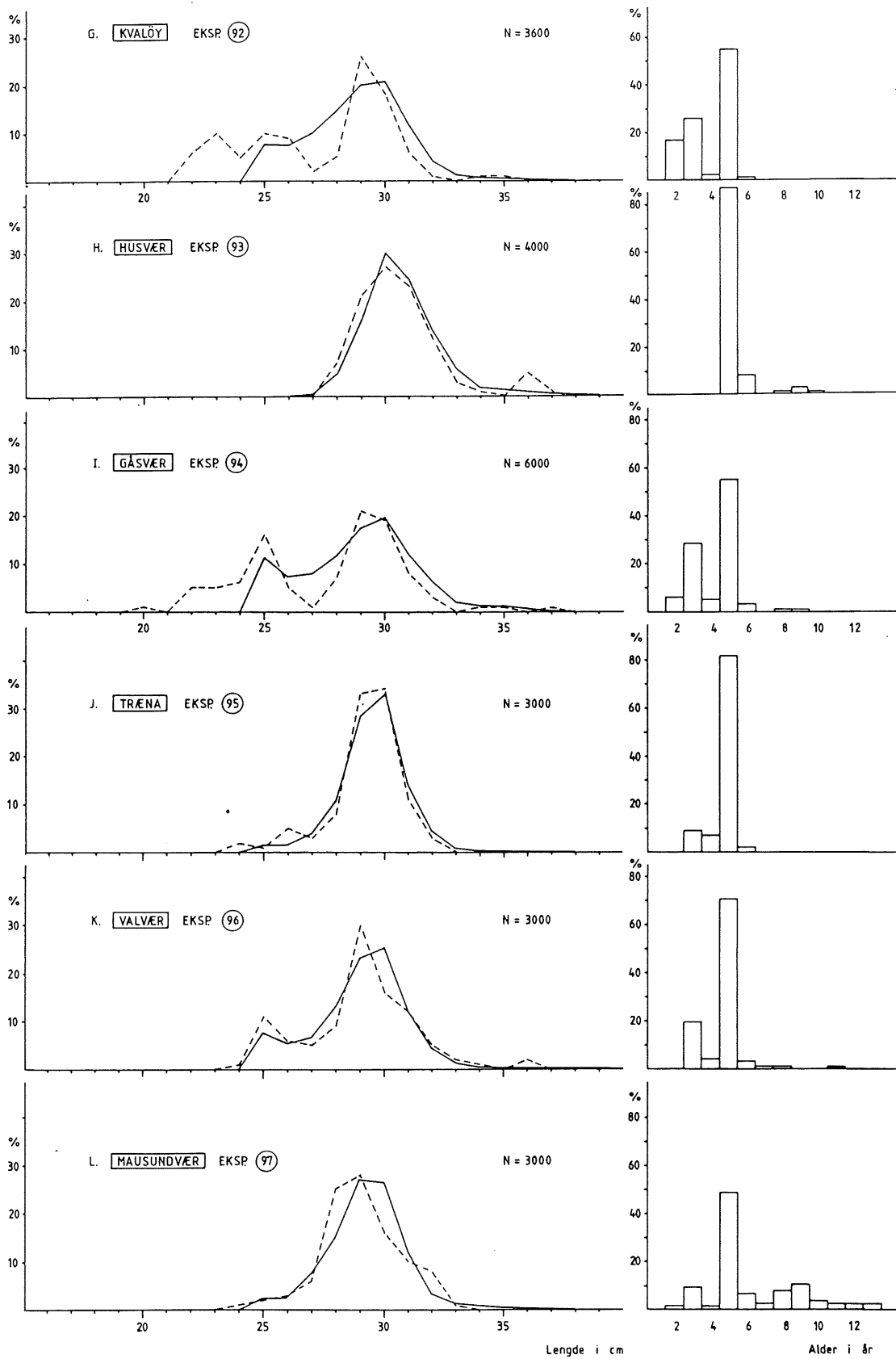


Fig 2 (forts.)

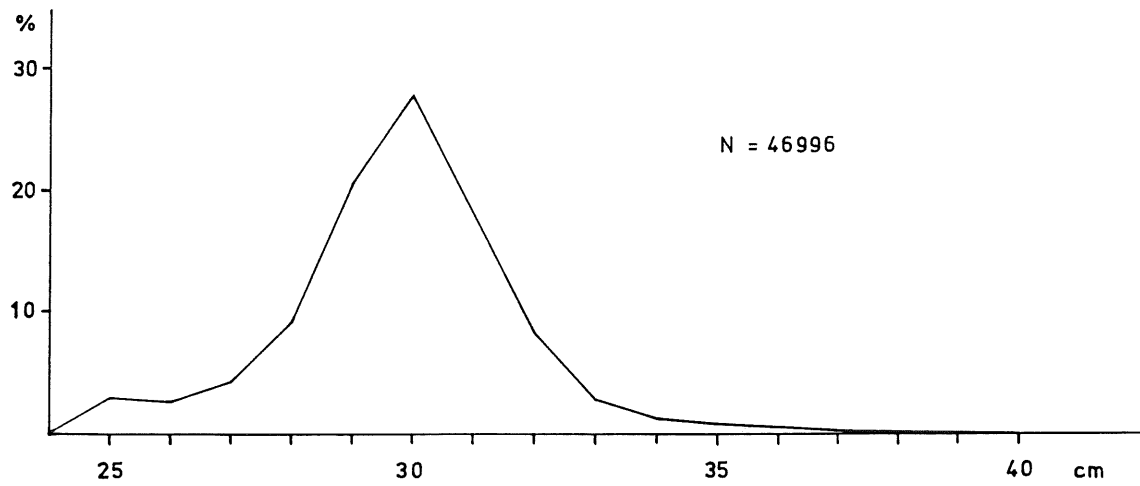


Fig 3 Total lengdefordeling av sild merket april/mai 1988.