

Bub.

HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

INTERN TOKTRAPPORT - MERKING NORSK VÅRGYTENDE SILD

Fartøy : M/S "Inger Hildur", M-100-F
Tidsrom : 14 april - 17 mai 1989
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" (tidligere M/S "Eigun") er en ringnotsnurper på 55 meter fra Fræna i Møre og Romsdal. Samme reder og mannskap har vært leiet til sildemerking 7 år tidligere, men årets merketokt har altså foregått med nytt fartøy. Leiteinstrumentene ombord er en Simrad SU-sonar, en Furuno sonar (CSH-70), et Simrad EQ-ekkolodd og et Kaijo Denki fargeekkolodd. For dette toktet var fartøyet utstyrt med en loddenot på 240 x 60 favner, en stor sildehåv isydd presenning og 4 notposer tilpasset RSW-tankene ombord. Til årets merketokt hadde en anskaffet 2 nye merkekar. Merkekarene som ble brukt tidligere var firkantet med et volum på 1 m³. De nye karene er runde med en diameter på 150 cm og en høyde på 90 cm, noe som gir et volum på 1,6 m³. Silda gikk i en finere formasjon i de nye tankene enn i de gamle.

SILDEMERKING

Det ble i alt merket 37600 sild fordelt på 13 eksperiment, nærmere detaljer om eksperimentene er vist i teksttabellen nedenfor:

Merkeutset eksper.nr	Dato	Merkelok.	Fangststed	Ant.
98	18.4	Nogvafjorden	Nogvafjorden	3000
99	21.4	Nogvafjorden	Nogvafjorden	3000
100	24.4	Rjørnsund	0.5 nmi SØ av Steinsneset, Gossen	4000
101	26.4-27.4	Tyrhaug	2 nmi ØNØ av Tyrhaug fyr	2400
102	27.4-28.4	Risøy, Hitra	2 nmi SØ av Haugjegla fyr	2250
103	1.5	Frohavet	Frohavet	3550
104	2.5-3.5	Gåsvær	Gåsværfjorden	3600
105	4.5-5.5	Finvik, Tomma	0.5 nmi Ø av Lovunden	2800
106	8.5-9.5	Valvær	0.6 nmi V av Teistholmen, Valvær	3200
107	9.5	Valvær	2.8 nmi S av Inderøy, Valvær	2800
108	10.5	Åmnøy	0.3 nmi SV av Havnøy, Åmnøy	3000
109	11.5	Fugløy	Fugløyfjorden	2000
110	12.5	Arnøysund	0.2 nmi N av Gjuvodden, Fleina	2000

Merkelisten er vedlagt. Alt ble merket fra tank. Merkelokalitetene er vist i Fig. 1. Fig. 2 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.

REGISTRERINGER OG BIOLOGISKE PRØVER

Møre-Trøndelag: Lengde og aldersfordeling av silda som ble merket i dette området er vist i Fig. 2A-F. På Sunnmøre var det problemer med å finne sild. Silda som gytt i disse områdene i februar-mars hadde forlatt området fullstendig. Som nevnt i tidligere merkerapporter er det en fordel å komme i gang med sildemerkingen snarest mulig etter gyting. Dette på grunn av at tilgjengeligheten på den store silda avtar raskt etter gyting. Et annet moment er at silda tåler mest når den er på sitt magreste, når silda blir feit mister den mye lettere skjell. Fig. 2A-C viser at det omtrent bare var umoden sild igjen på Sunnmøre. Denne silda var begynt å bli feit og hadde fått ister, og hadde svært lett for å miste skjell under merkeoperasjonen.

Det går fram av Fig. 2A-C at det er 1987 årsklassen som dominerer på Sunnmøre. Denne årsklassen har hatt en hurtig vekst, den har som 2 år gammel en middellengde på over 25 cm. og den vil antagelig rekruttere til gytebestanden allerede neste år. På 0-gruppe toktet høsten 1987 ble denne årsklassen kun registrert på strekningen Møre-Namsenfjorden, og ble totalt sett vurdert til å være en svak årsklasse.

Fig. 2D viser en prøve fra Trondheimsleia ved grensen mellom Nordmøre og Sør-Trøndelag. I denne prøven er det utgytt sild av 1983 årsklassen som dominerer. 1983 årsklassen dominerer også i sildeforekomstene på nordsiden av Smøla (Fig. 2E). Lengre nord på Frohavet, er det imidlertid 1987 årsklassen som dominerer, slik som på Sunnmøre. På merketoktet i 1988 var det 1983 årsklassen som dominerte på Frohavet.

Nordland: De beste sildeforkomstene på dette toktet ble registrert på nordre Helgelandskysten, her sto silda i små stimer. Lengde og aldersfordeling av silda på Nordlandskysten er vist på Fig. 2G-M. Det er 1983 årsklassen som dominerer, men det er også en del sild av 1985 årsklassen. Dette er omtrent samme årsklassefordeling som silda hadde på gytefeltene ved Vikna og Sklinna i 1988 og 1989.

Bergen, 23 juni 1989

Kåre Lauvås

Jan H. Nilsen

Jostein Røttingen

NORSK VÅRGYTENDE SILD

MERKELISTE 1989

SERIE MERKET	DATO	REDSK.	POSTISJON		Ø1	EKSP. UTS.	ANT.	STED
			Nb					
545001-548000	18/4	81	62 ⁰ 39,2'	06 ⁰ 21,5'	98	1	3000	NOGVAFJORDEN SUNNMØRE
548001-551000	21/4	81	62 ⁰ 41,1'	06 ⁰ 23,3'	99	1	3000	"
551001-555000	24/4	81	62 ⁰ 53,4'	06 ⁰ 49,6'	100	1	4000	BJØRNSUND, ROMSDAL
555001-555600	26/4	81	63 ⁰ 19,1'	08 ⁰ 13,4'	101	1	600	TYRHAUG, NORDMØRE
556001-556600	"	81	"	"	"	"	600	"
555601-556000	27/4	81	"	"	"	2	400	"
556601-557400	"	81	"	"	"	"	<u>800</u>	"
							2400	
557401-559650	28/4	81	63 ⁰ 29,1'	08 ⁰ 18,1'	102	1	2250	RISØY HITRA
559651-562200	1/5	81	63 ⁰ 53'	08 ⁰ 59'	103	1	2550	FROHAVET
562601-563600	"	81	"	"	"	1	<u>1000</u>	"
							3550	
563601-567200	3/5	81	66 ⁰ 03,8'	12 ⁰ 02,5'	104	1	3600	GÅSVÆR, HELGELAND
567201-567500	4/5	81	66 ⁰ 17,8'	12 ⁰ 49,2'	105	1	300	TOMMA, HELGELAND
568001-568300	"	81	"	"	"	"	300	"
567501-568000	5/5	81	"	"	"	2	500	"
568301-570000	"	81	"	"	"	"	<u>1700</u>	"
							2800	
570001-572400	8/5	81	66 ⁰ 48'	12 ⁰ 45,5'	106	1	2400	VÅLVÆR, HELGELAND
572401-573200	9/5	81	"	"	"	2	<u>800</u>	"
							3200	
573201-576000	"	81	"	"	107	1	2800	"
576001-579000	10/5	81	66 ⁰ 45'	13 ⁰ 18,5'	108	1	3000	ÅMNØY, HELGFLAND
579001-581000	11/5	81	67 ⁰ 04,6'	13 ⁰ 52,4'	109	1	2000	FUGLØY, SALTFN
581001-583000	12/5	81	67 ⁰ 09,1'	13 ⁰ 59,5'	110	1	2000	ARNØYSUND, SALTFN

TOTALT MERKET APRIL/MAI: 37 600

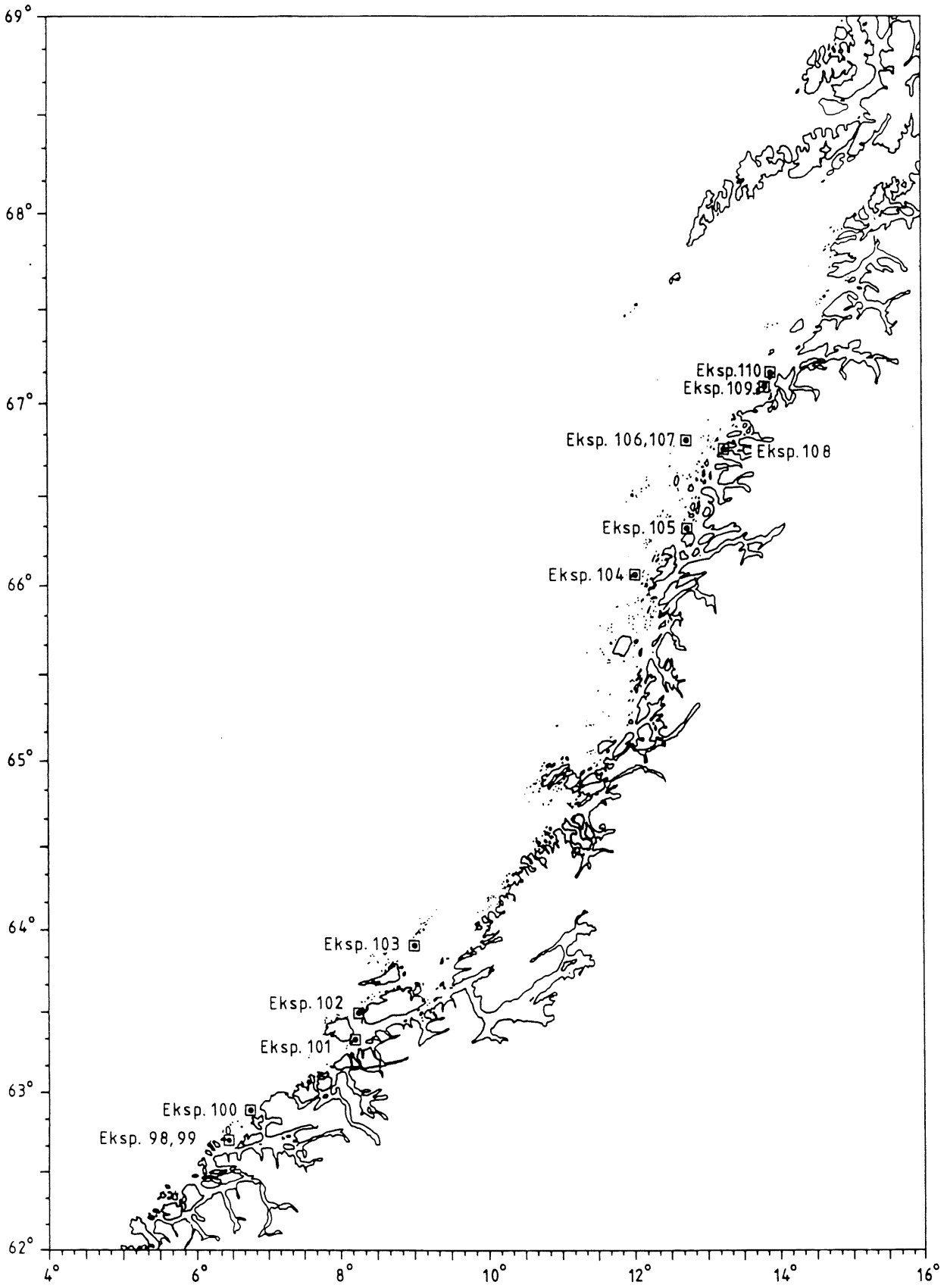


Fig 1 Fordeling av merkelokaliteter fra utsetninger i april/mai 1989 med M/S "Inger Hildur".

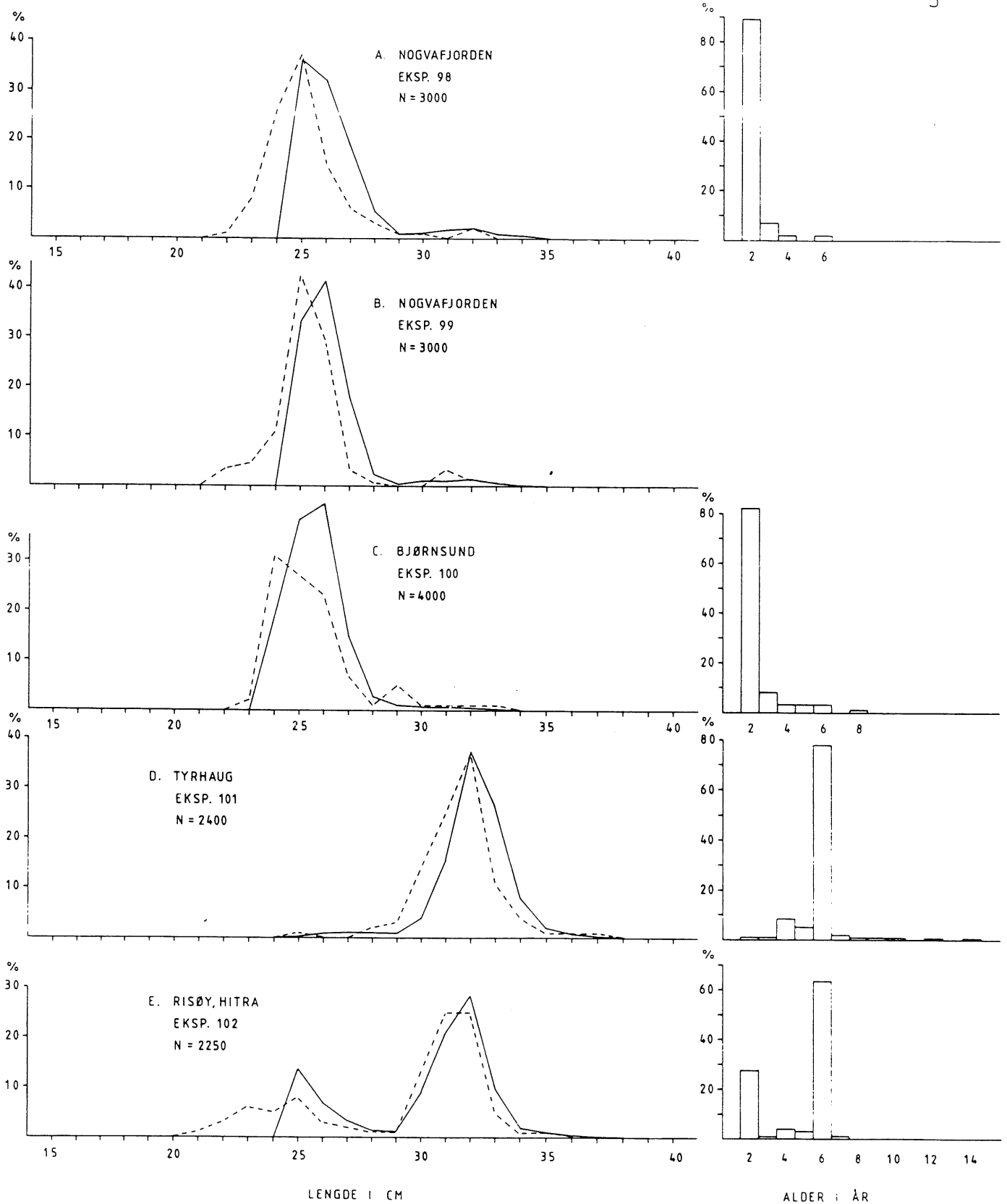


Fig 2 Lengde- og aldersfordeling av sild, april/mai 1989.
Lengdefordeling av den merkede silda (heltrukket linje),
og fra den biologiske prøven (stiplet linje).

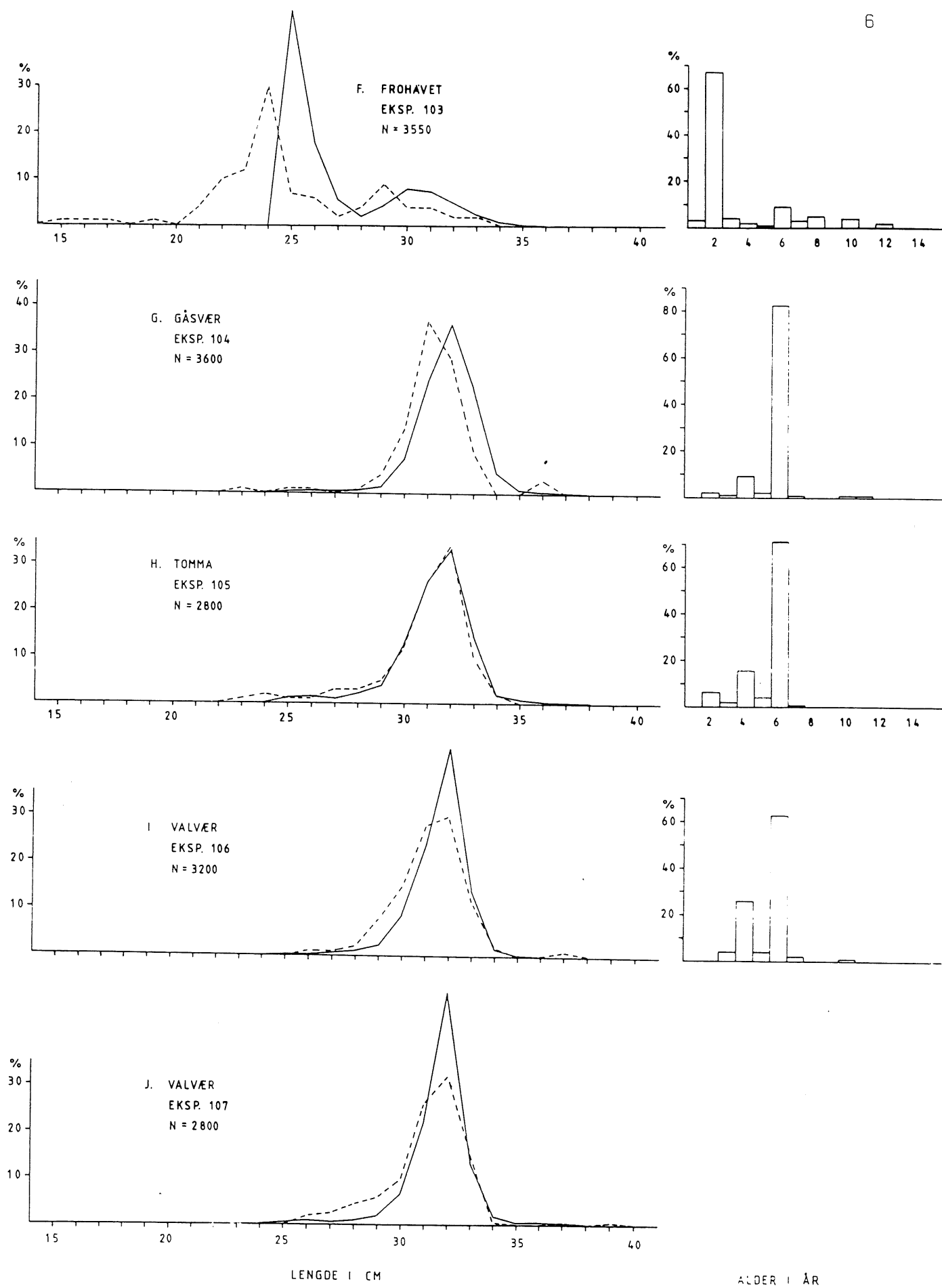


Fig 2 (forts.)

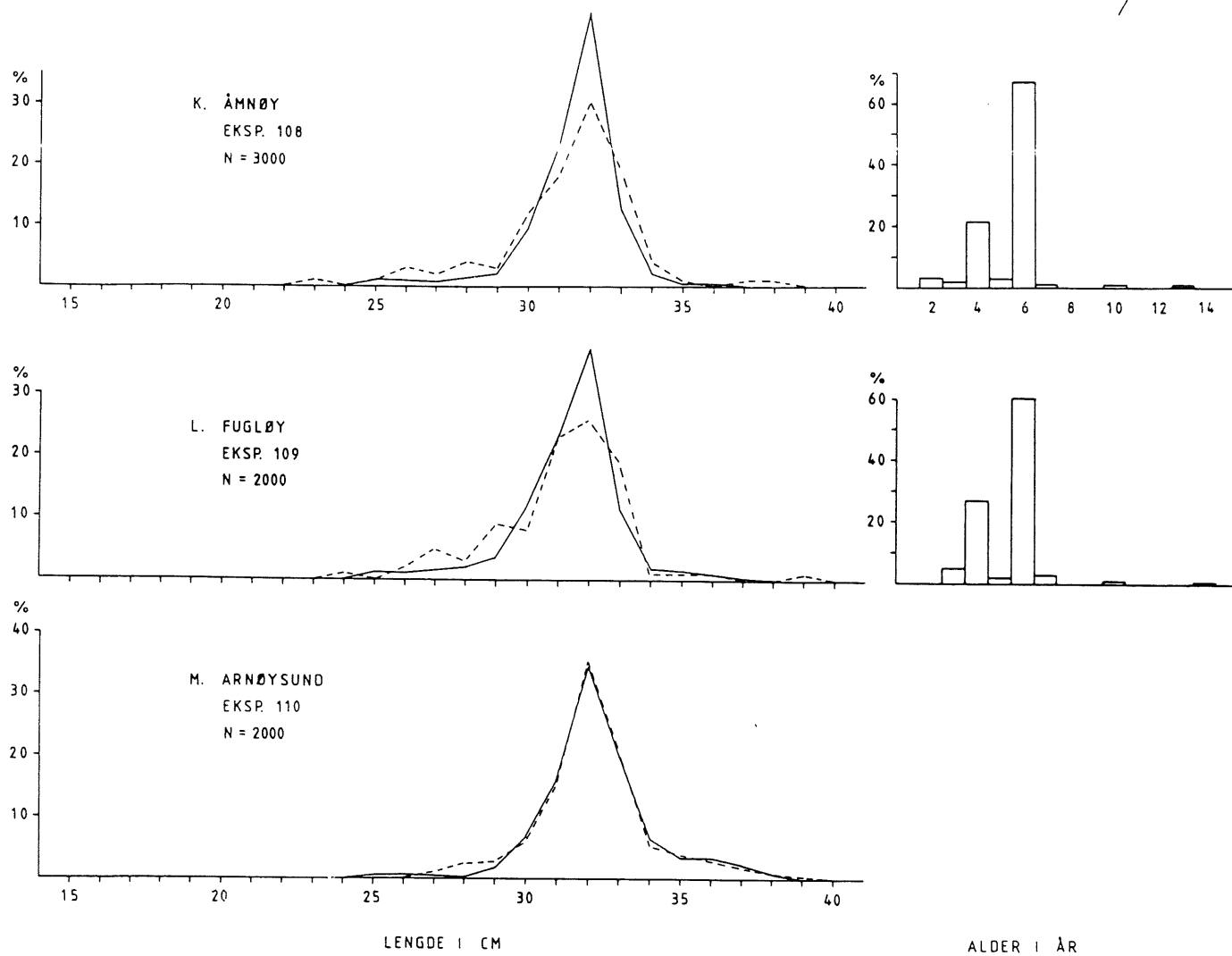


Fig 2 (forts.)

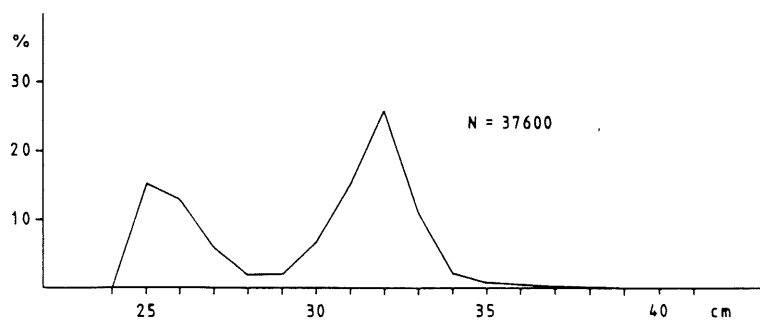


Fig 3 Total lengdefordeling av sild merket april/mai 1989.