

Bubl.

**FISKERIDIREKTORATETS
HAVFORSKNINGSINSTITUTT**

INTERN TOKTRAPPORT

Fartøy : M/S "Inger Hildur"
Tidsrom : 6 april - 13 mai 1987
Personell : J.H. Nilsen, J.Røttingen, K.Strømsnes (til 26.4),
J. Chr. Holst (26.4 - 2.5)
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 sjette gang at denne båten er leid til sildemerking. 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 2 mindre plastbåter (merkebåter).

RESULTAT

Det ble i alt merket 44000 sild fordelt på 11 lokaliteter, merkelisten er vedlagt. 10000 sild ble merket fra mør, resten fra tank. Fig. 1 viser merkelokalitetene, og 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 av prøvene er også vist. Fig 3 viser den totale lengdefordeling av den merkede silda.

Merkeutset. (eksper.)	Dato	Merkelok	Fangststed	Antall
75	8.4- 9.4	Hessa	Hessafjorden	5500
76	10.4-11.4	Bjørnsund	1.5 nmi N av Moøy	2800
77	13.4-14.4	Bjørnsund	1 nmi V av Moøy	5000
78	14.4-15.4	Bjørnsund	1 nmi NØ av Gallerskjæra	5000
79	20.4-21.4	Grip	5 nmi SV av Flesa, Grip	5000
80	24.4-25.4	Husvær	2 nmi SV av Ytterholmen	3700
81	29.4-30.4	Valvær	1.5 nmi SØ av Valvær	4000
82	1.5	Myken	1 nmi V av Valvær	1500
83	1.5	Myken	1 nmi V av Valvær	1500
84	4.5- 5.5	Fleina	0.2 nmi S av Rambuneset	5000
85	6.5- 7.5	Fleina	0.2 nmi S av Rambuneset	5000

Det går fram av Fig 2 at en iår nærmest utelukkende har merket sild av en årsklasse, nemlig 1983. Imidlertid, i prøvene fra Valvær, Myken og Fleina (de nordligste merkelokalitetene), består 10-15% av prøvene av eldre sild.

Som nevnt i innledningen hadde en på dette toktet utstyr med for låssetting av sild, og planen var å merke 10000 sild fra mør for å få en sammenligning med silda merket fra tank. For å få dette direkte sammen-

lignbart, må en sette ut likt antall fra tank og mår i samme lokalitet. Eksperimentene 77 og 85 ble utført fra mår. For disse eksperimentene var tauedistansen for mår 2 og 2.5 nmi, henholdsvis.

På dette toktet skulle en gjøre et eksperiment ned nedkjølt sild til merking. Formålet var å se om en nedkjøling kunne ha en slik effekt på silda at den ble roligere i merkehåven, og følgelig ville miste mindre skjell under sjølve merkeoperasjonen.

I god tid før fangstoperasjonen ble sjøvannet i den ene RSW-tanken kjølt ned til -0.5°C . Fangsten ble tatt 1 nmi V av Valvær, og sild ble høvet i tanken med nedkjølt sjø og i en tank med normal sjøtemperatur ($+5^{\circ}\text{C}$). Det var noenlunde likt antall sild i hver tank. 1500 sild ble merket fra tanken med normal sjøtemperatur (eksperiment 82) og 1500 sild fra tanken med nedkjølt sjø (eksperiment 83).

Den nedkjølte silda hadde en helt annen adferd i tanken, og en del sild døde. Også etter at den kom opp i karet med normal sjøtemperatur hadde denne silda en annen adferd enn den andre silda. Da karet ble låret i sjøen, hadde en del sild problemer med å svømme ned. Den nedkjølte silda lå heller ikke nevneverdig roligere i håven enn den andre silda.

Fig 2J-M viser lengde- og aldersfordelinger av sild hvor det ble tatt prøve, men hvor det ikke ble utført merking. Ved Godøy (Fig 2J) stakk silda, og fangsten ble ikke stor nok til å starte merking. Ved Sklinna (Fig 2K) var silda gytende med rennende gonader. I Glomfjord hadde en uhell under fangstoperasjonen og en fikk not i propellen. Fig 2M viser lengdefordeling av sild fra et område SV av Landegode, og formålet var å undersøke om silda i dette område var over tillatt minstemål for fiske.

De beste silderegistreringene på toktet ble gjort på den nordre Helgelandskysten fra Valvær og nordover til Fleina. På Møre ble det også registrert bra med sild, da særlig i området fra Bjørnsund og nordvestover til Karl med Hammaren. I området rundt Grip ble det også registrert flere og tildels gode sildestimer.

Bergen, 1 juli 1987

Jan H. Nilsen

Jostein Røttingen

Serie merket	Dato	Redskap	Posisjon		Eksp.	Utsl.	Antall	Sted
			Nb	Øl				
486001 - 487500	1/5	81	66°45,7'	12°29'	83	1	1500	Myken, Helgeland
488001 - 488600	4/5	81	67°06,2'	13°52,4'	84	1	600	Fleina,
490001 - 490600	"	"	"	"	"	"	600	Salten
488601 - 490000	5/5	81	"	"	84	2	1400	"
490601 - 493000	"	"	"	"	"	"	2400	
							<u>5000</u>	
493001 - 493400	6/5	81	67°06,2'	13°52,4'	85	1	400	Fleina,
494001 - 494400	"	"	"	"	"	"	400	Salten
493401 - 494000	6/5	81	"	"	85	2	600	"
494401 - 495200	"	"	"	"	"	"	800	
496001 - 496300	"	"	"	"	"	"	300	
495201 - 496000	7/5	81	"	"	85	3	800	"
496301 - 498000	"	"	"	"	"	"	1700	
							<u>5000</u>	

Totalt merket april/mai : 44 000

Av dette er 10 000 sild merket fra mær (eksp.77, Bjørnsund og eksp.85, Fleina), resten fra tank.

1500 sild av den tankmerkede (eksp.83, Myken) var nedkjølt sild (-0,5°C).

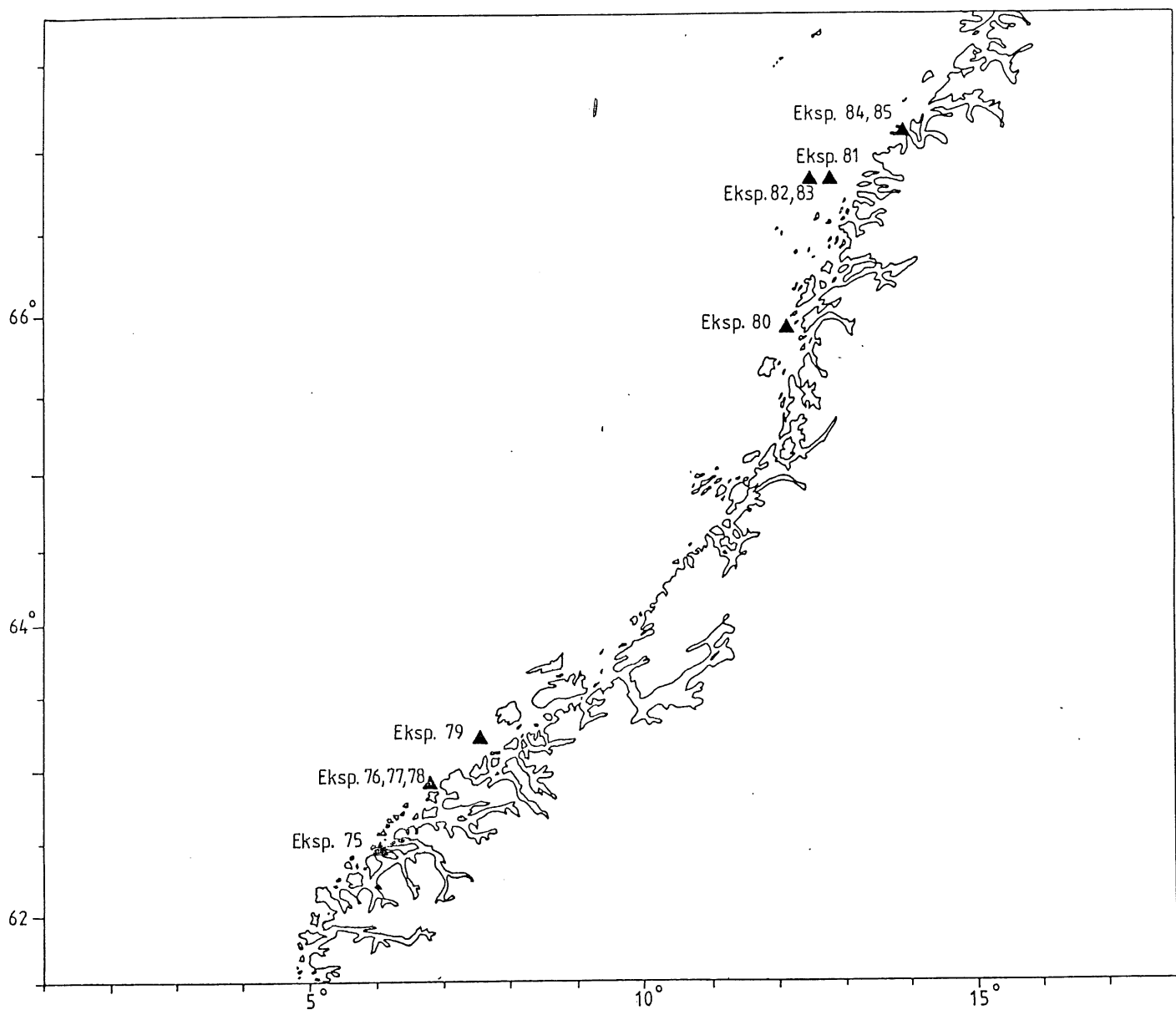


Fig. 1. Fordeling av merkelokaliteter fra utsetninger i april/mai 1987 med M/S "Inger Hildur".

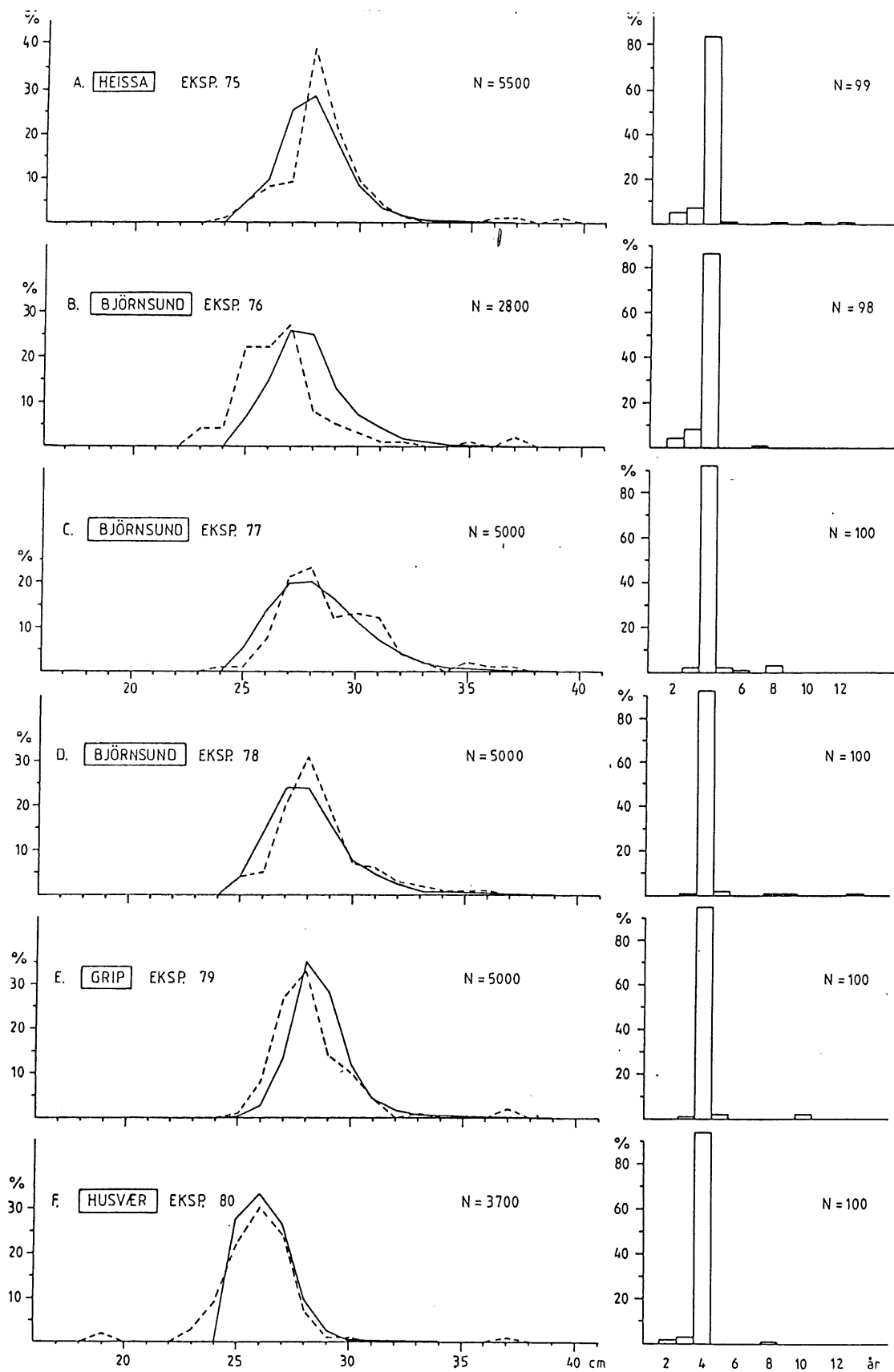


Fig. 2. Lengde- og aldersfordeling av sild, april/mai 1987. Lengdefordeling av den merkede silda (heltrukket linje). og fra den biologiske prøven (stiplet linje).

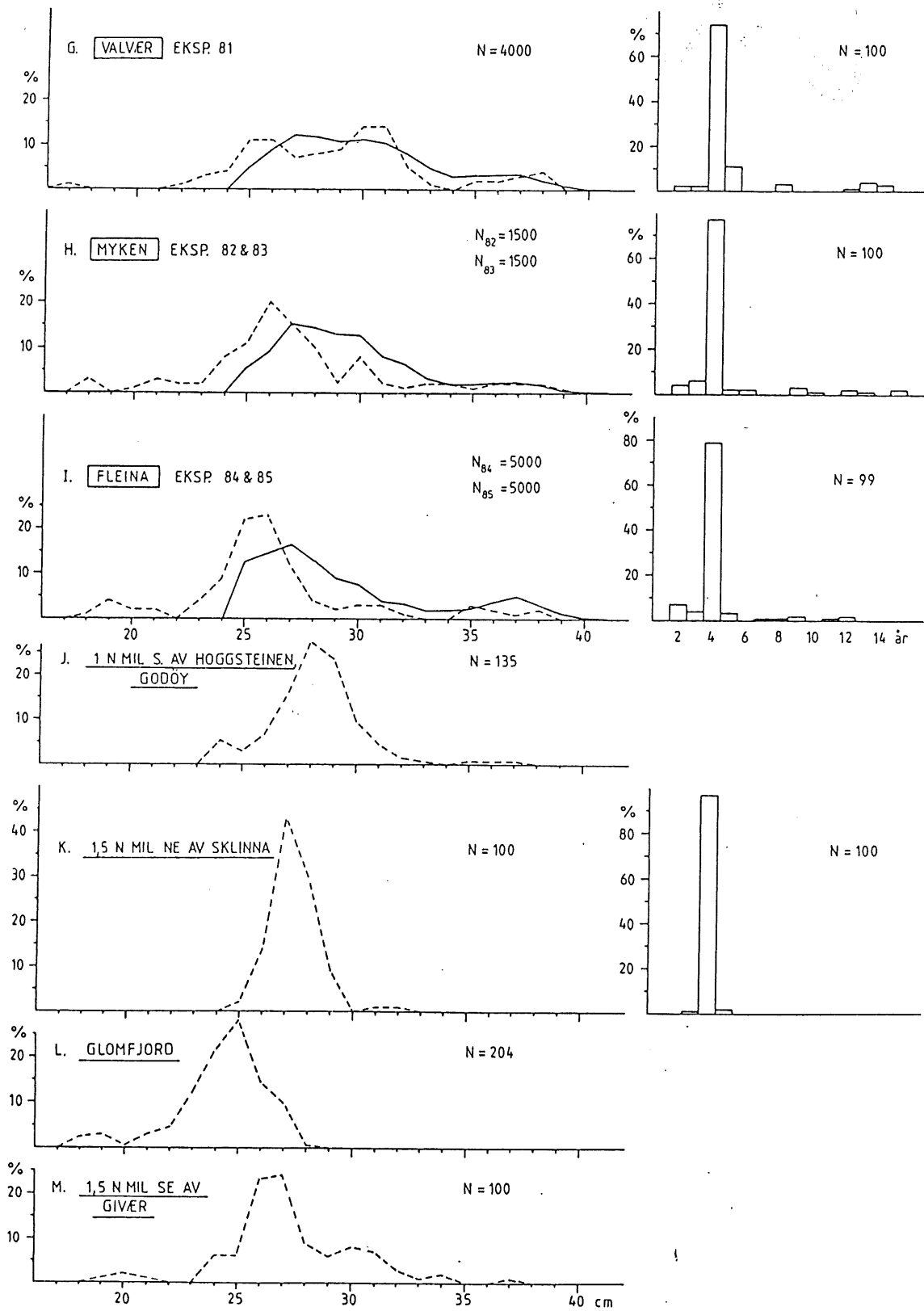


Fig. 2. (forts.)

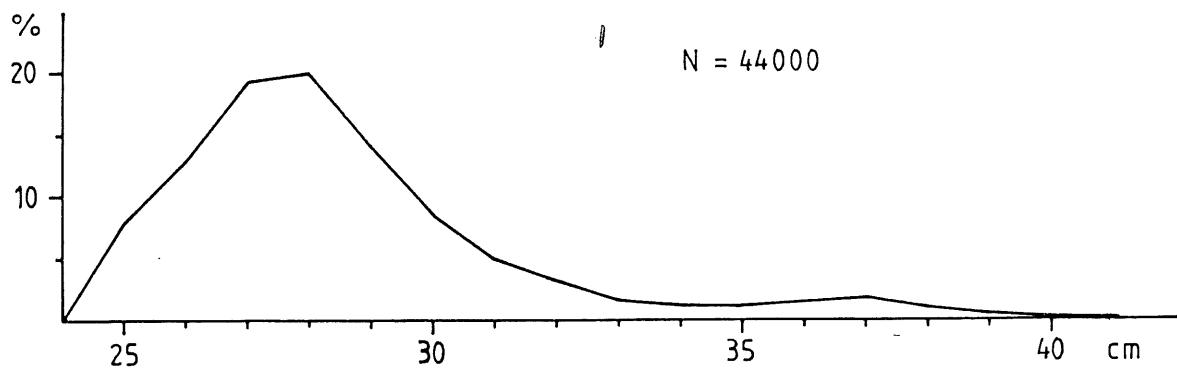


Fig. 3. Total lengdefordeling av sild merket april/mai 1987.