

INTERN TOKTRAPPORT - MERKING NORSK VÅRGYTENDE SILD

Fartøy: M/S "Inger Hildur", M-100-F
Tidsrom: 5. april - 3. mai 1994
Personell: J.H. Nilsen (til 19.4), J. Røttingen, K. Strømsnes og
B.V. Svendsen (fra 19.4)
Formål: Merking, kartlegging og prøvetaking av norsk vårgytende sild på
strekningen Møre - Troms.

GJENNOMFØRING

M/S "Inger Hildur" er et ringnotfartøy på 55 meter fra Fræna i Møre og Romsdal. Samme reder og delvis samme mannskap har vært leiet til sildemerking 9 år tidligere, og det er tredje året med nåværende fartøy. Leiteinstrumentene ombord er en Simrad SR-240-sonar, en Furuno CSH-70-sonar (høgfrequens) og et Simrad EQ-50 fargeekkolodd (lav- og høgfrequens). For dette toktet var fartøyet utstyrt med en loddenot på 250 x 55 favner. Merkeutstyret var det samme som tidligere (notposer, merkekar, håver m.m.).

Bommen ble brukt til å holde nota utstrekkt, slik at den var åpen under håving (for ikke å skade silda). Tidligere ble lettboat (basboat) benyttet til dette formålet. En nymontert hydraulisk dekkskran (ABAS) ble brukt til å håve silda ombord med. Dette opplegget fungerte fint.

SILDEMERKING

Det ble i alt merket 37698 sild fordelt på 10 eksperiment. Nærmere detaljer om eksperimentene er vist i Tabell 1 og 2. Meningen var å starte merkingen ved Karmøy. En hadde derfor jevnlig kontakt med kystnotbåten "Boholmen" fra Tysvær før toktet startet. Det ble imidlertid ikke registrert nevneverdige sildeforekomster ved Karmøy, og en gikk derfor direkte til Møre. Merkelokalitetene er vist i Figur 1. Figur 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. Lengde- og aldersfordelingen fra fangstene med småsild er også tatt med her (Fig 2 K, L, M, N). Figur 3 viser den totale lengdefordelingen av den merkede silda.

REGISTRERINGER OG BIOLOGISKE PRØVER

Møre - Trøndelag

Fra Bjørnsund og nordover til Kvitholmen (Hustadvika) ble det registrert mange og tildels gode sildestimer (6. - 8.4). Flere kystnotbåter fangstet i området. Samtidig var det flere ringnotbåter som fangstet sør av Griptarane, der det også ble registrert bra med sild. I Griphølen ble det om kvelden den 8.4 registrert mange sildestimer. I ytre del av Ramsøyfjorden ble det registrert noen sildestimer (10.4). I Trøndelag ble det registrert flere sildestimer øst av Kjeungskjeret fyr, og på Grandevika (mellom Storfosna og Ørlandet). Det ble også registrert flere brukbare sildestimer sør av Tjuvholmen, Storfosna (2.5). I et notkast på Grandevika ble fangsten småsild, med 1.5 % innblanding av brisling. Etter å ha tatt av til prøve, ble fangsten sluppet. 22 % av silda i prøven var 3-åringer. Dette var utgytt sild (førstegangsgyttere av Trondheimsfjordsild). Resten av silda var 2-åringer (umoden NVG-sild) på samme lengde som Trondheimsfjordsilda (Fig 2 N). Det ble også leitet på Frohavet, videre nordover fra Halten til Kya, og ved Vikna uten å registrere sild. Heller ikke på strekningen fra Sklinna til Ytterholmen ble det registrert sild.

Helgeland

De beste silderegistreringene her ble gjort på Lovundvika (nordøst av Lovund 28-29.4). På Gåsværfjorden og fra Gåsvær og nordover til Åsvær ble det registrert mange og tildels gode sildestimer (13-15.4). På Blekværfjorden og Nesøyfjorden ble det også registrert bra med sild (17 - 18.4 og 26.4).

Lofoten

I Lofoten ble det registrert flere sildestimer sørvest av Henningsvær (Henningsværstraumen 21.4).

Vesterålen - Malangsgrunnen

I Vesterålen ble det registrert sildestimer fra 9 nmi nordvest av Nyksund og til 2 nmi vest av Nyksund (69°N og 14°30' til 14°55'E). I notkast i posisjon 69°02'N, 14°49'E og 69°00'N, 14°56'E ble fangsten småsild (100 % 92-årsklassen). I posisjon 69°18'N, 15°16'E (14.5 nmi nord av Anda fyr) ble det også tatt en fangst med 92-årsklassen. Middellengden på denne silda og silda som ble tatt i posisjon 69°00'N, 14°56'E er den samme, henholdsvis 20.7 og 20.6 cm (Fig 2 N og L). I prøven fra posisjon 69°02'N, 14°49'E er middellengden derimot vel 2 cm kortere (18.5 cm, Fig 2 K).

En linebåt som vi var i kontakt med , hadde registrert noen småstimer på Malangsgrunnen. Da vi ankom dette området ble det registrert mange stimer i posisjon 70°N, 17°53'E. Et notkast i denne posisjonen resulterte i revet not, så det ble ikke prøve. Stimene ble bare registrert på høgfrekvens-sonaren, så en hadde en mistanke om at det var sei. Denne mistanken ble bekreftet av trålere som fikk småsei i området. I et notkast i nordkant av Sveinsgrunnen ble fangsten småsei.

Om kvelden den 25.4 ble det registrert mange småstimer fra posisjon 68°41'N til 68°43'N og mellom 12°33'E og 12°40'E. Det var imidlertid for lite å kaste på, og p.g.a. påfriskende vind og kulingmeldinger for neste dag, ble kursen satt for Tennholmen på Helgeland.

I prøvene fra Møre er det 1989-årsklassen som er sterkest representert med vel 37 %. 1983-årsklassen utgjør 27 % (Fig 2 A, B, C, D). I prøvene fra Helgeland er det 1990-årsklassen som dominerer med 39 %. 1989-årsklassen ligger her på 26 %, og andelen av 1983-årsklassen er nede i 8 % (Fig 2 E, G, I, J). Ved Henningsvær i Lofoten er det derimot 1983-årsklassen som er sterkest representert med 32 %. Her utgjør 1989-årsklassen 20 % og 1990-årsklassen 16 %. Årsklassefordelingen her viser også en forholdsvis sterk representasjon av eldre sild enn 1983-årsklassen (16% fra 12 til 16 år, Fig 2 H).

I fangsten som ble tatt vest av Kolbeinsflua (eksp. 148) var 16 % av silda infisert av soppsykdommen *Ichthyophonus Hoferi*. I de andre prøvene fra Møre var det fra 0 til 6 %. På Helgeland var det 5 % soppinfisert sild i fangsten fra Lovundvika (eksp. 157), ellers varierte det fra 0 til 2 % i de andre fangstene. I prøven fra Henningsvær (eksp. 155) var det 1 % soppinfisert sild. I de to fangstene av småsild som ble tatt vest av Nyksund var det 6 % soppinfisert sild, og i fangsten nord av Anda fyr var det ingen soppinfiserte sild. Prøven fra Grandevika (Trøndelag) inneholdt 2 % soppinfisert sild.

FRAMTIDIG MERKESTRATEGI

1. I 1994 forekom en betydelig gyting på strekningen Røstbanken - Malangsgrunnen. Det var hovedsakelig 1990- og 1989-årsklassen. En av målsettingene på årets tokt var å få satt ut merker i denne gytekomponenten. Dette lyktes ikke. Silda hadde spredt seg og vandret utover. En hadde flere ganger kontakt med "Trønderbas", "Selvåg Senior" og "Rav", som trålte vassild i eggakanten fra 66°N til 67°30'N. De meldte om mye sild i området. Om dagen stod silda for djupt for not, og om natten spredte den seg utover i tynnt slør. Været var også for en stor del for dårlig for håving av sild til merking, så muligheten for å få til en merkeutsetting i dette området ble vurdert som liten. Dersom sild som har gytt i området utenfor Vesterålen skal merkes, bør det skje før utvandringen starter, antagelig er siste halvdel av mars den mest gunstige tiden.

2. Sommeren 1994 ble det registrert store konsentrasjoner av norsk vårgytende sild i islandsk/internasjonalt/Jan Mayen-sonen i Norskehavet. Dersom sild skal merkes i dette området, vil tidsperioden fra slutten av mai og utover i juni antagelig være den mest gunstige.

Bergen, 4. juli 1994

Jostein Røttingen

EKSP.	DATO	MERKELOKALITET	FANGSTSTED	ANTALL
148	6.4 - 7.4	Bjørnsund, Romsdal	1.4 nmi V av Kolbeinsflua (62°58' N, 06°50' E)	1800
149	7.4 - 8.4	Smørholmen, Nordmøre	3.6 nmi V av Kvitholmen (63°01' N, 07°06' E)	3100
150	8.4 - 9.4	Hammersundet (Tustna), Nordmøre	Griphølen (63°15' N, 07°40' E)	2450
151	10.4 - 11.4	Risøysund, Hitra	Ramsøyfjorden (63°31' N, 08°11' E)	3550
152	13.4 - 14.4	Gåsvær, Helgeland	Gåsværfjorden (66°00' N, 11°54' E)	4800
153	15.4 - 16.4	Åkvikbukt (Dønna), Helgeland	Oddfjorden (66°05' N, 12°06' E)	4598
154	17.4 - 18.4	Nesøy, Helgeland	Blekværfjorden (66°40' N, 12°44' E)	3400
155	21.4 - 22.4	Geitvik (Henningsvær), Lofoten	Henningsværstraumen (68°07' N, 14°06' E)	3200
156	26.4 - 27.4	Nesøy, Helgeland	0.2 nmi E av Svinøy, Besvær (66°36' N, 12°42' E)	5400
157	28.4 - 29.4	Lovund, Helgeland	Lovundvika (66°23' N, 12°27' E)	5400

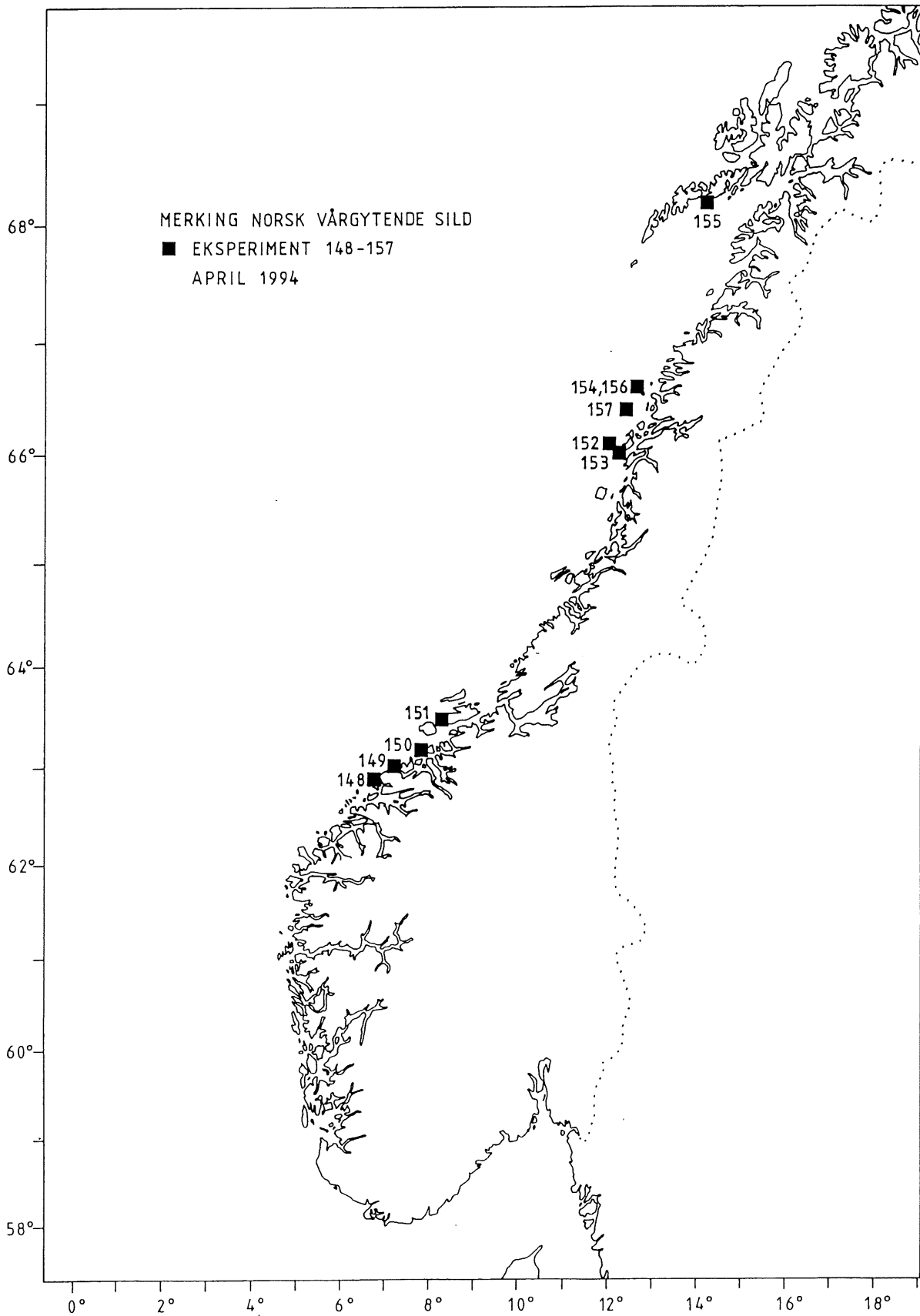
Tabell 1. Merking norsk vårgytende sild 1994.
Detaljer om merkelokalitet og fangststed.

MERKELISTE 1994

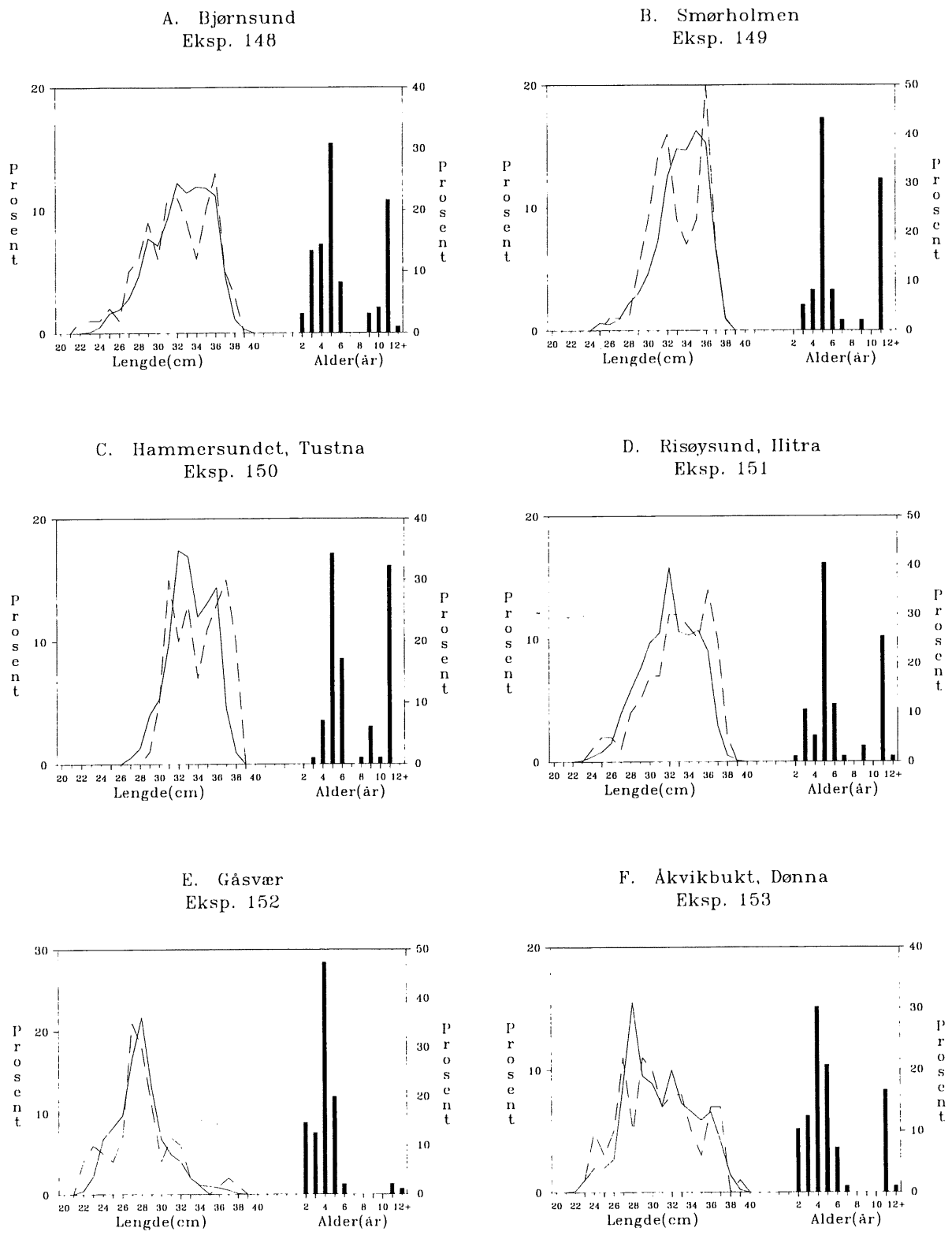
POSISJON

SERIE MERKET	DATO	REDSK.	Nb	ØI	EKSP.	UTSL	ANTALL	LOKALITET
692001 - 692900	7. 4	81	62° 53,5'	06° 49,6'	148	1	900	Bjørnsund, Romsdal
693001 - 693900	"	"	"	"	"	"	<u>900</u>	"
							1800	
692901 - 693000	8. 4	"	63° 00,5'	07° 16,7'	149	1	100	Smørholmen, Nordmøre
693901 - 696500	"	"	"	"	"	"	2600	"
697001 - 697400	"	"	"	"	"	"	<u>400</u>	"
							3100	
696501 - 697000	9. 4	"	63° 10,7'	07° 55,0'	150	1	500	Hammersundet (Tustna),
697401 - 698750	"	"	"	"	"	"	1350	Nordmøre
699001 - 699600	"	"	"	"	"	"	<u>600</u>	"
							2450	
698751 - 699000	11. 4	"	63° 29,2'	08° 17,8'	151	1	250	Risøysund, Hitra
699601 - 702900	"	"	"	"	"	"	<u>3300</u>	"
							3550	
702901 - 707700	14. 4	"	66° 03,7'	12° 02,0'	152	1	<u>4800</u>	Gåsvær, Helgeland
							4800	
707701 - 708900	15. 4	"	66° 01,8'	12° 19,0'	153	1	1200	Åkvikbukt (Dønna),
709001 - 710200	"	"	"	"	"	"	1200	Helgeland
708901 - 709000	16. 4	"	"	"	"	2	100	"
710201 - 712300	"	"	"	"	"	"	<u>2098</u>	"
							4598	
712301 - 715700	18. 4	"	66° 35,7'	12° 40,1'	154	1	<u>3400</u>	Nesøy, Helgeland
							3400	
715701 - 718200	21. 4	"	68° 10,0'	14° 14,9'	155	1	2500	Henningsvær, Lofoten
718201 - 718900	22. 4	"	"	"	"	2	<u>700</u>	"
							3200	
718901 - 719800	26. 4	"	66° 35,6'	12° 39,9'	156	1	900	Nesøy, Helgeland
720001 - 720900	"	"	"	"	"	"	900	"
719801 - 720000	27. 4	"	"	"	"	2	200	"
720901 - 724300	"	"	"	"	"	"	<u>3400</u>	"
							5400	
724301 - 725800	28. 4	"	66° 22,4'	12° 23,0'	157	1	1500	Lovund, Helgeland
726001 - 727500	"	"	"	"	"	"	1500	"
725801 - 726000	29. 4	"	"	"	"	2	200	"
727501 - 729700	"	"	"	"	"	"	<u>2200</u>	"
							5400	

Tabell 2. Norsk vårgytende sild. Merkeliste 1994.

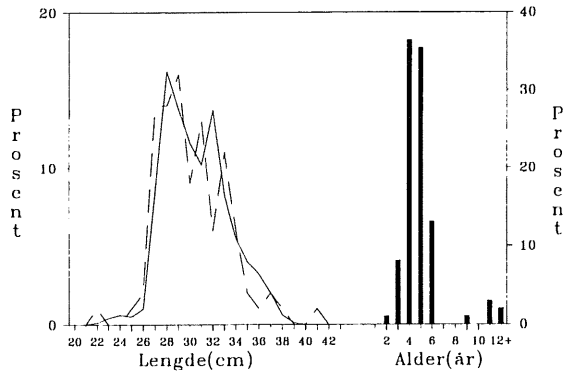


Figur 1. Norsk vårgytende sild. Fordeling av merkelokaliteter. M/S "Inger Hildur", april 1994.

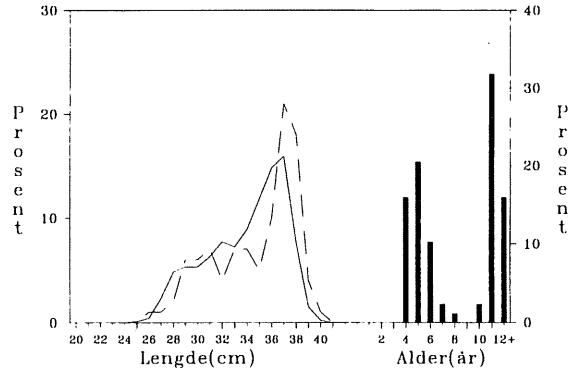


Figur 2. Lengde- og aldersfordeling av norsk vårgytende sild, april 1994. Lengdefordelingen av den merkede silda (heltrukket linje), og fra den biologiske prøven (stiplet linje).

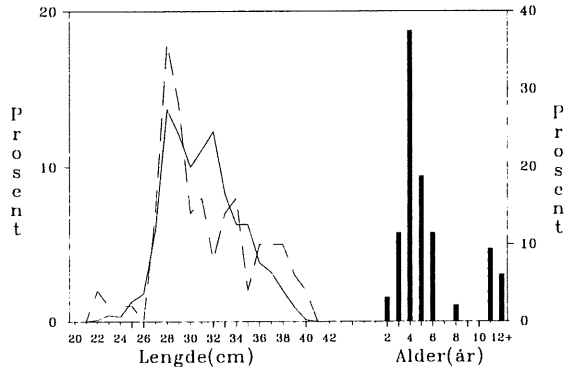
G. Nesøy
Eksp. 154



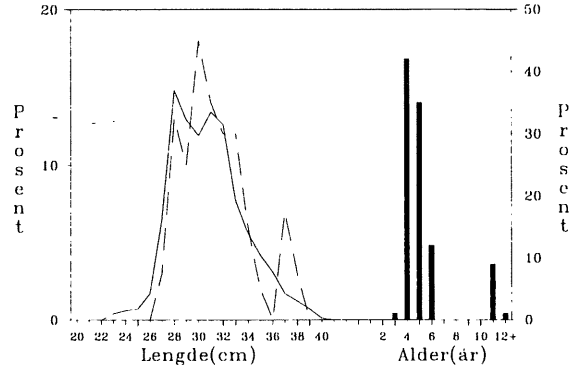
H. Henningsvær
Eksp. 155



I. Nesøy
Eksp. 156

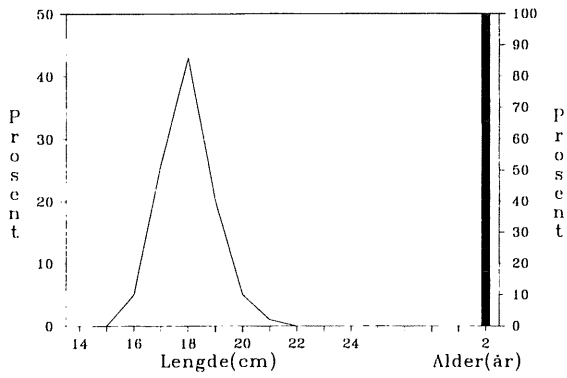


J. Lovund
Eksp. 157

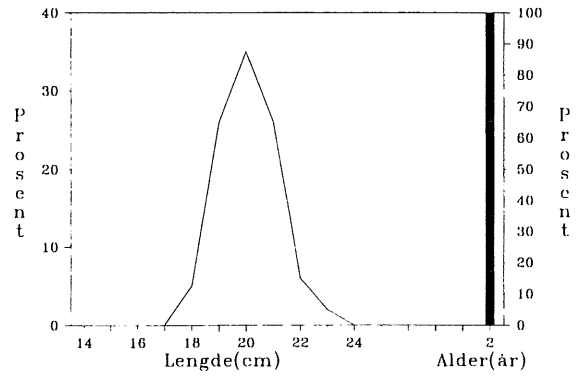


Figur 2. (forts.)

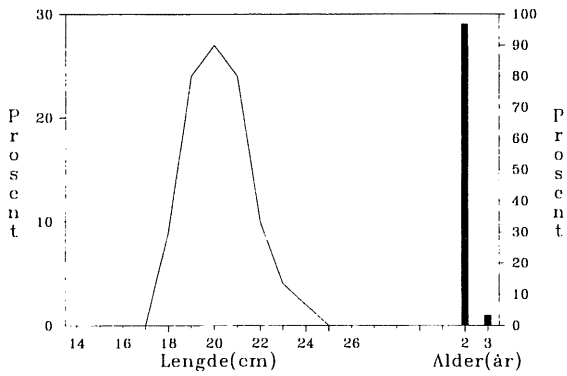
K. 5 nmi NV av Nyksund
69°02'N 14°49'E



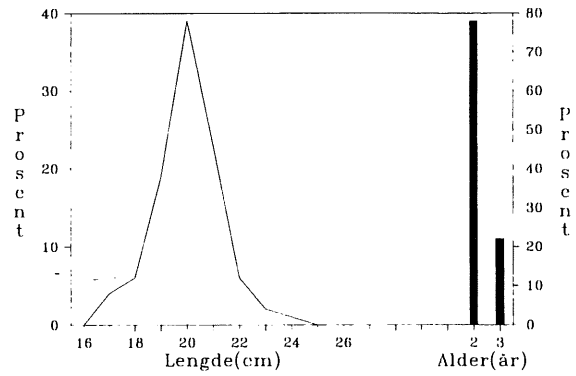
L. 1.8 nmi V av Nyksund
69°00'N 14°56'E



M. 14.5 nmi N av Anda fyr
69°18'N 15°16'E

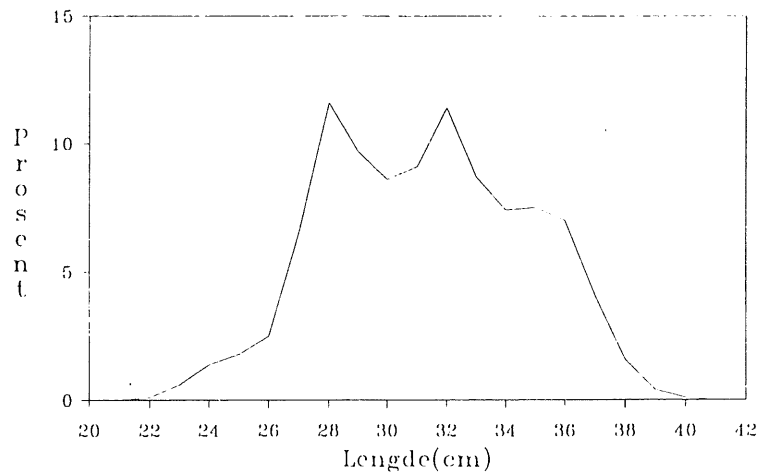


N. Grandevika
63°41'N 9°29'E



Figur 2. (forts.)

April 1994
N = 37698



Figur 3. Total lengdefordeling av merket norsk vårgytende sild, april 1994.