

FISKERIDIREKTORATETS
HAVFORSKNINGSINSTITUTT

INTERN TOKTRAPPORT

FARTØY: "VEAFISK" Tokt 17 og 18. Leiefartøy.
 AVGANG: Bergen, 3. februar 1986.
 ANKOMST: Bergen, 1. april 1986
 FORMÅL: Undersøke gyteforløpet for sei på Mørefeltet og på Haltenbanken. Undersøke klekkkeforløpet av sildelarver på Mørefeltene.

DELTAKERE:	<u>3-15/2</u>	<u>15/2-8/3</u>	<u>8/3-1/4</u>
	<u>H. Bjørke</u>	<u>W. Melle</u>	<u>K. Hansen</u>
	P. Solemdal	J. Strømstad	L. Rey
	B. Endresen	K. Bakkeplass	M. Johannessen
	M. Hagebø		15/3-1/4
			K. Bakkeplass
			8/3-10/3
			J. Strømstad

RESULTATER:

Gyteforløpet for sei

I forbindelse med rammeprogrammet ble det i 1986 samlet inn fiskeegg for å kunne fastslå gyteperioden for sei. Gytingen er kjent å foregå i Lofoten, på Haltenbanken og på Møre i perioden februar/mars. I første omgang tok vi sikte på å dekke gytingen på Møre og på Haltenbanken, med innsamling to ganger i uken på hvert sted. Figurene 1-3 viser stasjonene hvor prøver ble tatt. Innsamlingen ble foretatt som vertikaltrekk fra 200 m dyp til overflaten med en håv som var 0,80 m i diameter og som hadde en maskevidde på 375 μ . Det ble også foretatt innsamling på Buagrunnen og på Frøyabanken for å kunne fastslå eventuell gyting på disse stedene. Vanligvis er det ikke mulig å identifisere seiegg under noe stadium av utviklingen. Eggene er oppgitt å variere fra 1.03 til 1.22 mm i diameter og denne størrelsen overlapper størrelsen av øyepålegg og torskeegg som også blir gytt i området. For å skille ut seieggene ble det derfor foretatt isoelektrisk fokusering på eggene. Dette er en metode som viser genetiske forskjeller i eggene og den kan brukes til å identifisere fiskeegg som ellers ikke kan identifiseres. Vanligvis ble 30 egg fra hver prøve isoelektrisk fokusert og den prosentvise fordelingen av de forskjellige artene i denne prøven ble fordelt til totalantallet av egg i prøven. Det viste seg at gyteområdet flyttet seg under innsamlingen og en måtte lete seg frem til gytefeltene under hver dekning. Det ble vanligvis forsøkt å samle mellom 100-200 egg fra hvert

område. For å få frem gyteforløpskurven for de forskjellige områdene ble derfor bare stasjoner med mer enn 5% av eggantallet til den stasjonen som hadde mest egg i området tatt med og gjennomsnittantallet på disse stasjonene utregnet. Figurene 4-6 viser totalantallet av seiegg i prøvene og antallet av egg mindre enn 4 dager gamle. På Frøyabanken ble det funnet lite seiegg. Det fremgår av figurene at nygytte seiegg var tilstede under hele innsamlingsperioden. På Mebotnen var det topper av nygytte egg 21 februar og 13 mars, mens det på Buagrunden var en topp 5 mars. På Haltenbanken var det en topp i perioden 24-28 februar og antallet av nygytte egg synes å øke mot slutten av innsamlingsperioden dvs. mot slutten av mars. Det ble også funnet øyepål i prøvene, men i mindre antall enn seiegg (Fig. 7-9). På Mebotnen var det en topp i nygytte øyepålegg 13 mars, mens det på Buagrunden var en topp 10 mars. På Haltenbanken var det to topper; en 28 februar og en 17 mars. Gyteperioden for øyepål skiller seg ikke tydelig fra gyteperioden for sei selvom de første eggene fra øyepål blir registrert senere enn egg fra sei. Det ble også funnet endel torskkeegg i prøvene (Fig. 10-12). På Mebotnen ble det registrert torskkeegg 21 februar og 13 og 24 mars mens det på Buagrunden ble funnet en topp av nygytte torskkeegg 16 og 20 mars. På Haltenbanken ble det funnet nygytte torskkeegg fra 17 mars.

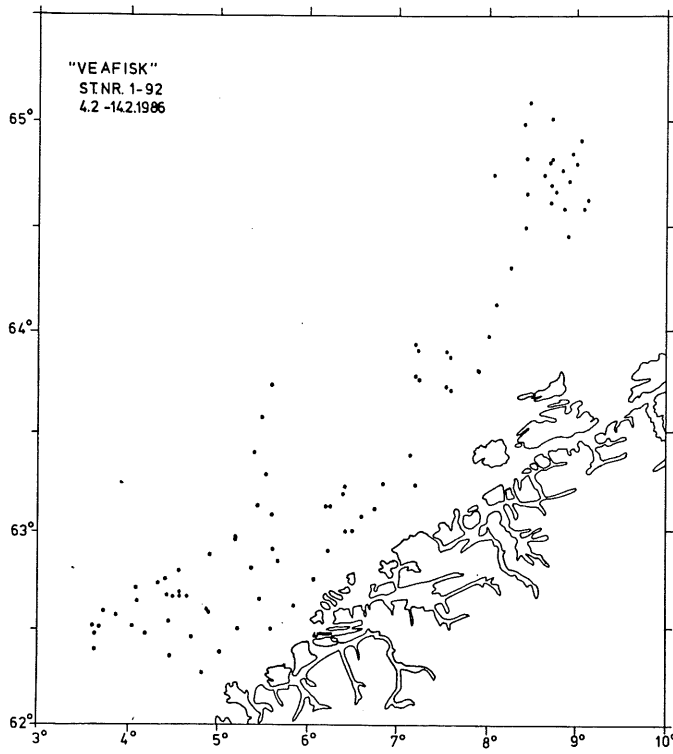
Konklusjon: På de to viktigste gytefeltene for sei i det sydlige Norge, Mebotnen og Haltenbanken, begynte hovedgytingen i 1986 rundt 20 februar. På Mebotnen kom det en ny topp i gytingen rundt midten av mars, mens det på Haltenbanken syntes å komme en ny topp i slutten av mars. På Buagrunden var antallet av nygytte egg mindre enn de to andre stedene og her var det en topp av nygytte egg 5 og 10 mars. Antallet av øyepålegg i prøvene var mindre enn av seiegg. Hovedgyteperioden for øyepål skilte seg ikke tydelig fra den for sei. Nygytte torskkeegg ble funnet i lite antall på de tre områdene og da mest fra midten av mars og utover.

Klekkeforløpet for sild

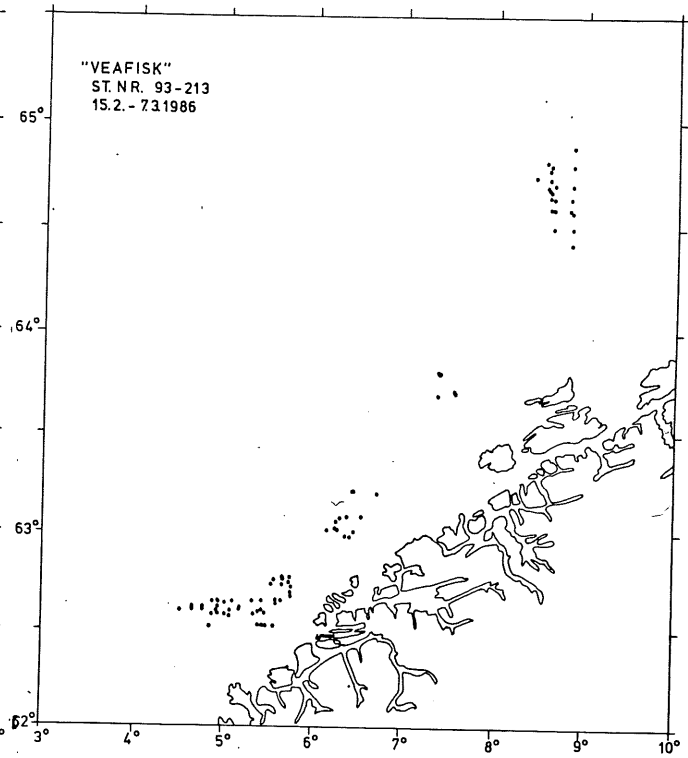
Et mindre leiefartøy skulle dekke de antatte gytefeltene for sild med to ukentlige innsamlinger på hver stasjon i april. Fra midten og til slutten av mars skulle imidlertid "Veafisk" dekke disse stasjonene. På grunn av mye dårlig vær og prioritering av gyteperioden for sei ble disse områdene dekket bare to ganger og da i begynnelsen og i slutten av perioden. Resultatene foreligger i en annen rapport.

Bergen 9 januar 1987

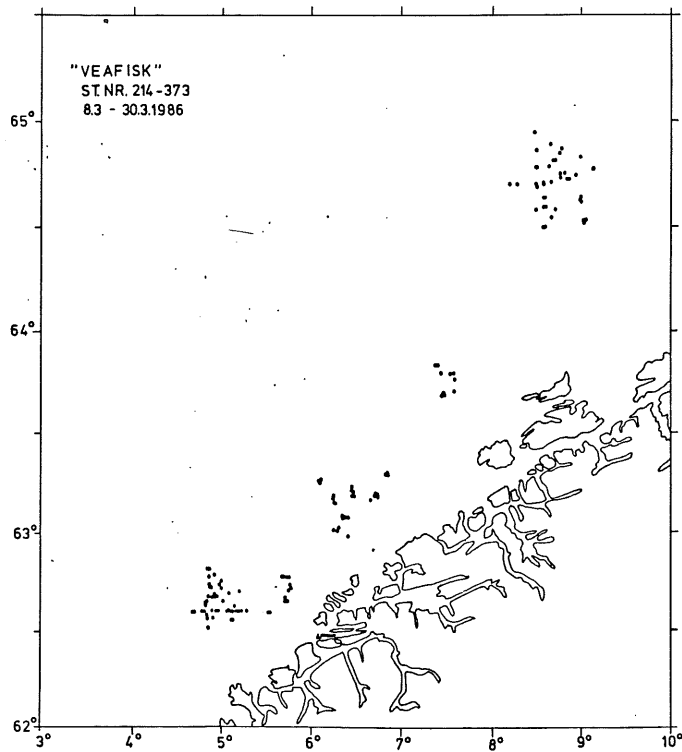
Herman Bjørke Karsten Hansen Webjørn Melle



Figur 1.

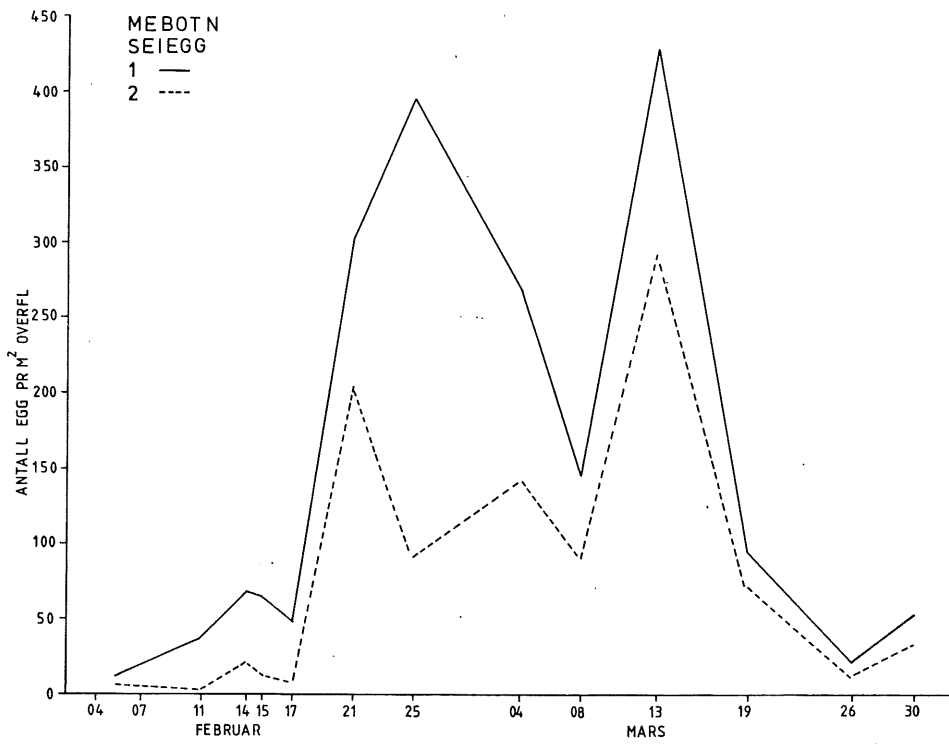


Figur 2.

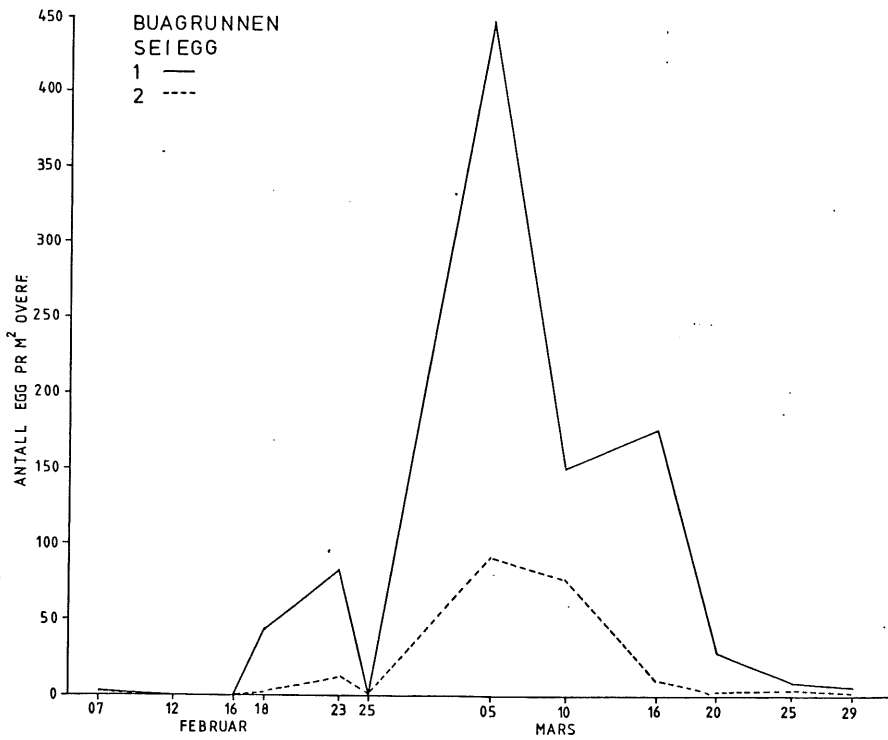


Figur 3.

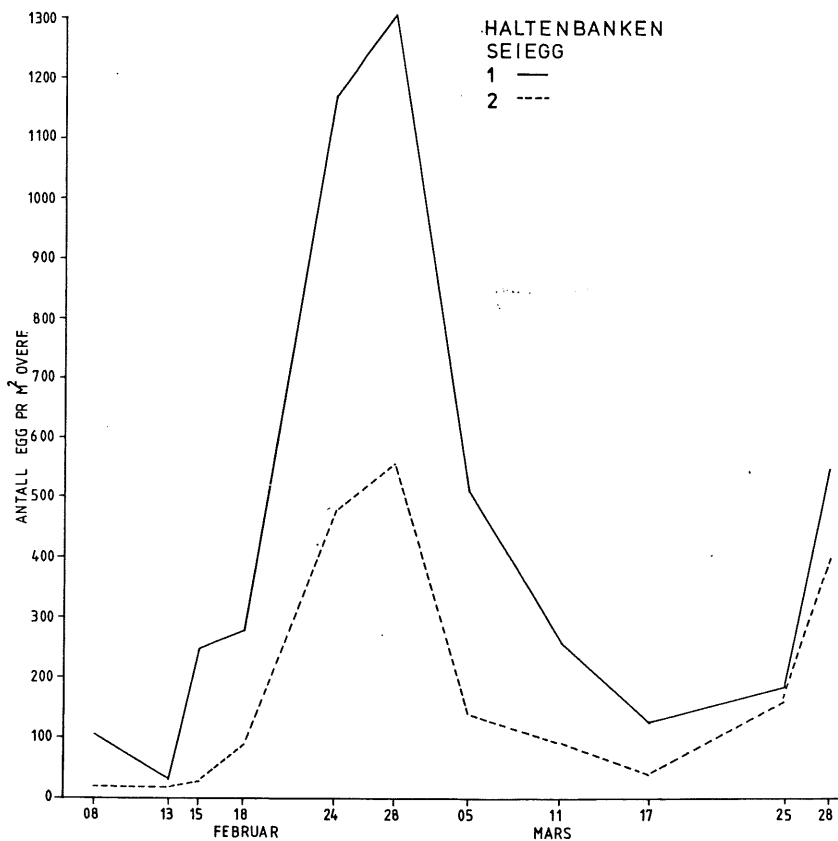
Fig. 1-3 Stasjoner hvor prøver ble tatt.



Figur 4

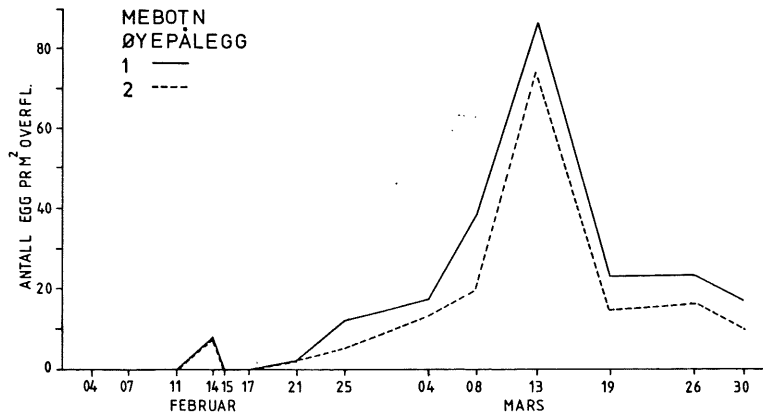


Figur 5.

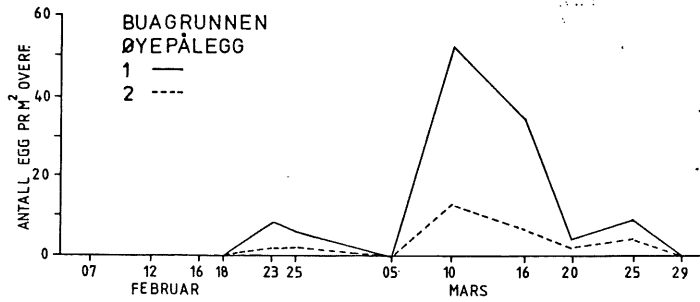


Figur 6.

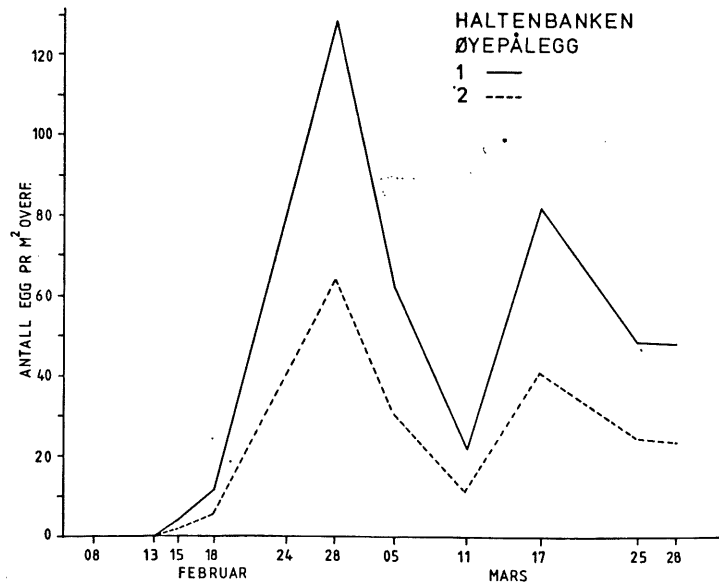
Fig. 4-6 Gyteforløpet for sei i forskjellige områder. 1) Totalantall seiegg. 2) Antall nygytte egg.



Figur 7.

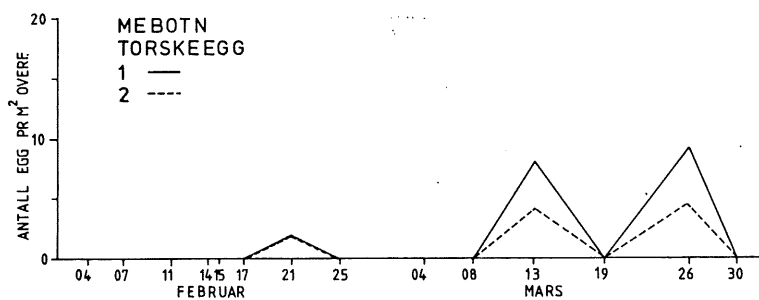


Figur 8.

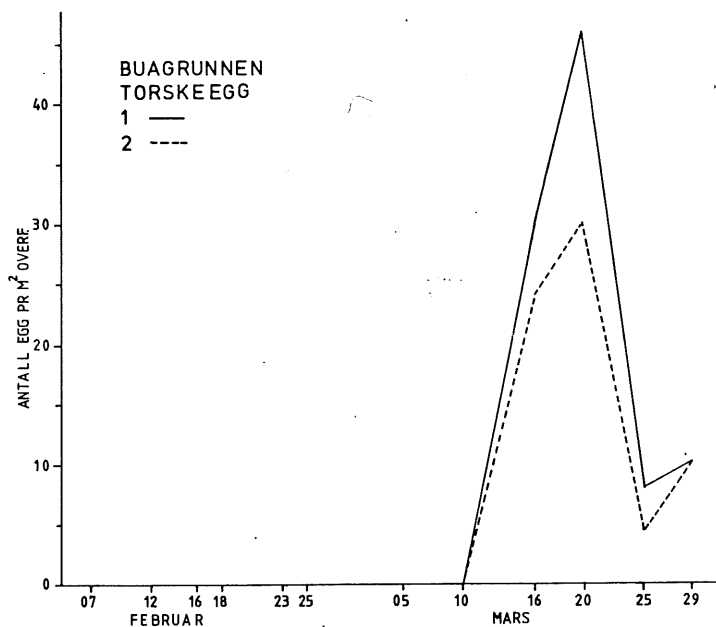


Figur 9.

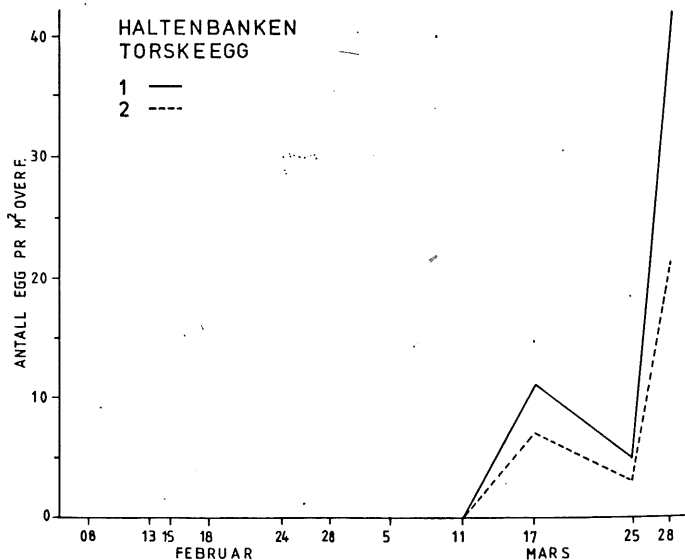
Fig. 7-9. Gyteforløpet for øyepål i forskjellige områder. 1) Totalantall øyepålegg. 2) Antall nygytte egg.



Figur 10.



Figur 11.



Figur 12.

Fig. 10-12. Gyteforløpet for torsk i forskjellige områder. 1) Totalantall torskkeegg. 2) Antall nygytte egg.