

Havforskningsinstituttet Forskningsstasjonen Flødevigen

Intern toktrapport

Fartøy: F/F "G.M.Dannevig"
Avgang: Tirsdag 22/3 1994
Ankomst: Tirsdag 28/3 1994
Område: Norskerenna Flekkefjord til Langesund
Formål: Undersøke alderssammensetning og vertikalfordeling av reker i området.
Personell: E.O. Maløen og S. Tveite
Skipper: I. Dyrkoren
Trålbas: J.Karlsen

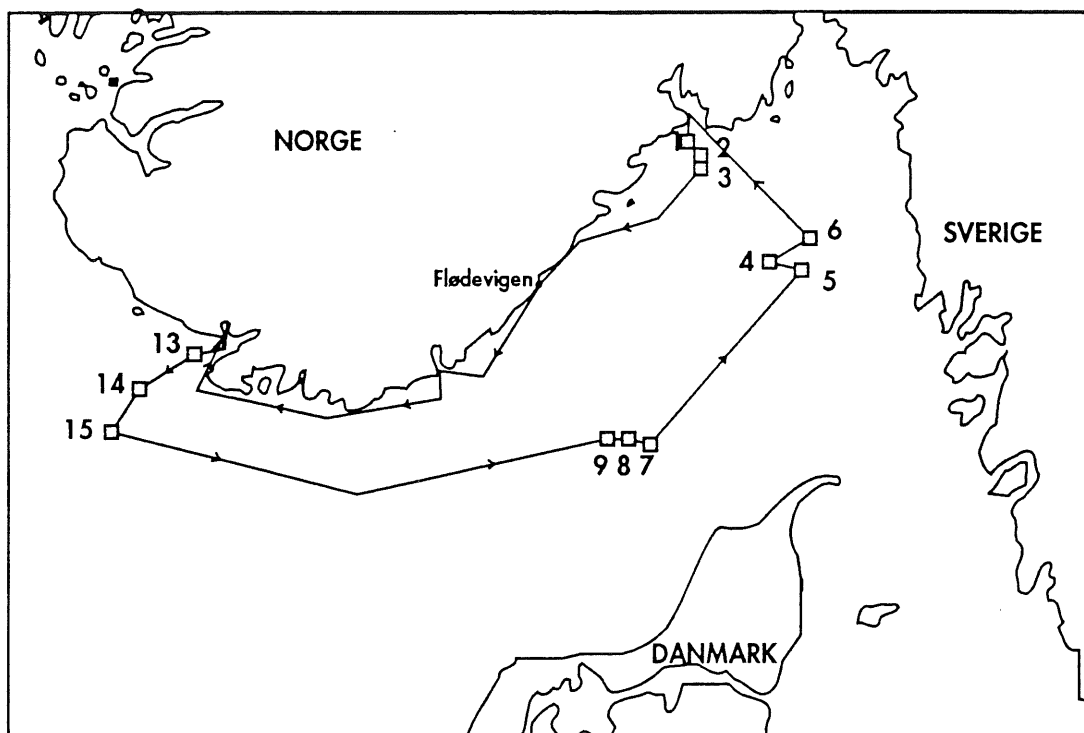
Gjennomføring

Etter transportetappe og landligge i Kristiansand, Abernes og Flekkefjord startet vi med stasjonen på Listafjorden (13) fredag morgen. På grunn av dårlig melding og tidsnød sløyfet vi stasjonen på Egersundsbanken. Uten avbrudd tok vi stasjonene 7,8 og 9 på lørdag og 3,4 og 5 på søndag før vi gikk til kai i Langesund. Mandag tok vi de tre trekkene ved Langesund: Det var meget sterk strøm i området, første trekk (1) måtte avsluttes etter en halv time, trålen hadde en stor flenge som sannsynligvis var kommet like før hiving. Fangsten ble regnet som representativ for forekomstene i området. Flenga ble reparert før neste hal (3), også her hadde vi store problemer med å holde ønsket dyp og avsluttet etter 20 min. Under det siste halet hadde vi så sterk strøm at trålwirene sto bortimot tvers av båten. Etter 40 minutter fikk vi inn trålen med en fullstendig avrevet sekk. Frelserlina hadde snurpet igjen sekken som blant annet inneholdt 20 kg reker. Utslag på Scanmar høydesonde tydet på at trålen revnet like før hiving så i alle fall for reker regner vi med at fangsten er representativ både med hensyn på sammensetning og mengde. Det var dårlige værmeldinger og vi ville dessuten ikke ha rukket å reparere den gamle trålen eller skifte over giret og justere ny trål på de to dagene vi hadde til rådighet. Trekkene på utsiden av Arendal ble derfor sløyfet.

Vi tauet vanligvis en time langs bunnen. Tauet distanse ble målt med GPS navigator. Høyden over bunn for overtelna var omlag 7 m, målt med Scanmar høydesonde. Trålen er 1400 masker og har 36 mm maskevidde i sekken.

Vi sorterte all fangst og lengdemålte alt eller prøver av alle fiskearter, 200-400 reker ble kjønnsbestemt og ryggskjoldet lengdemålt.

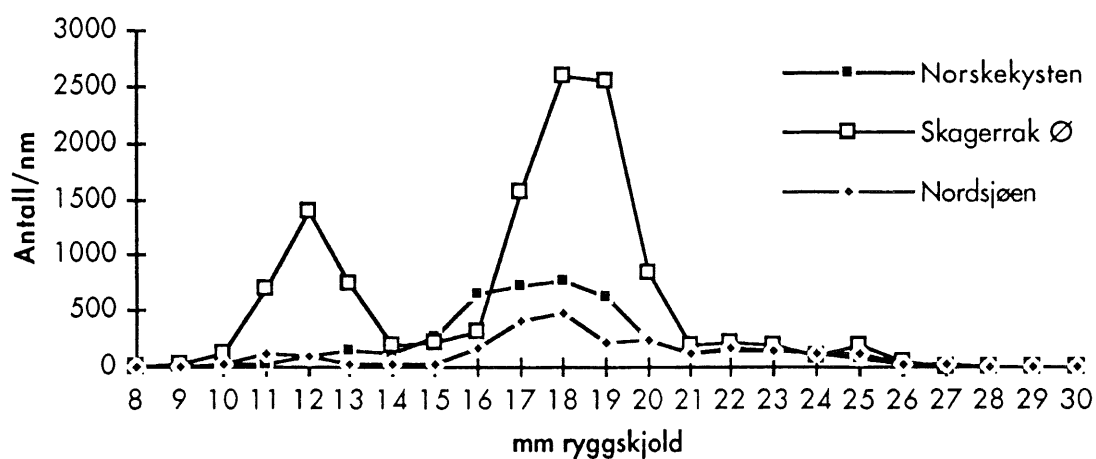
Stasjoner og kurslinjer under reketokt 22-28 mars 1994



Resultater

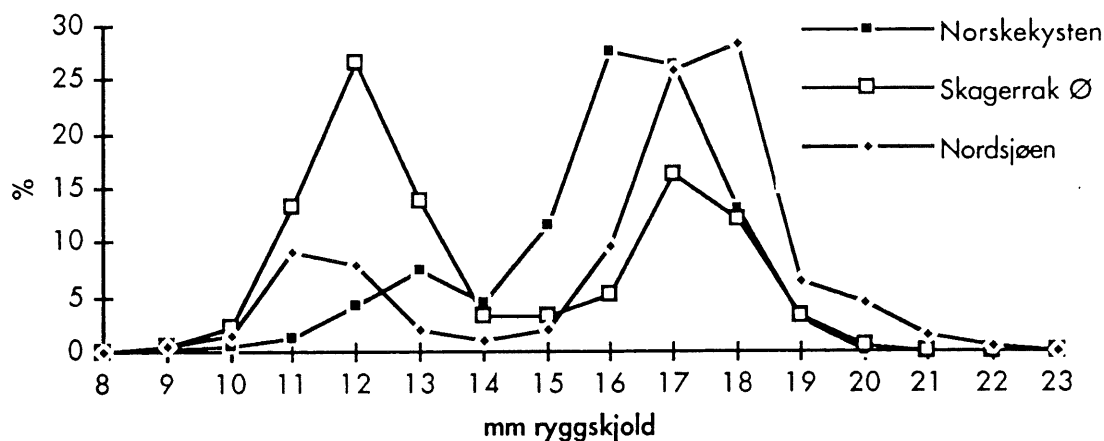
1992 årsklassen av reker dominerte fangstene i antall allerede i mars 1993 og har fortsatt med det på toktene senere. Den store fangsten på over 400 kg på stasjon 9 dominerer bildet i antall pr nautisk mil trukket, særlig for 92 og 93 årsklassen. For de eldre årsklassene (kokerekene) er antallet mere likt i de tre områdene. (Norskekysten: stasjon 1,2,3 og 13. Skagerrak Øst stasjon. 4-9. Nordsjøen stasjon 14 og 15).

Antall reker pr nm. i tre områder mars 1994



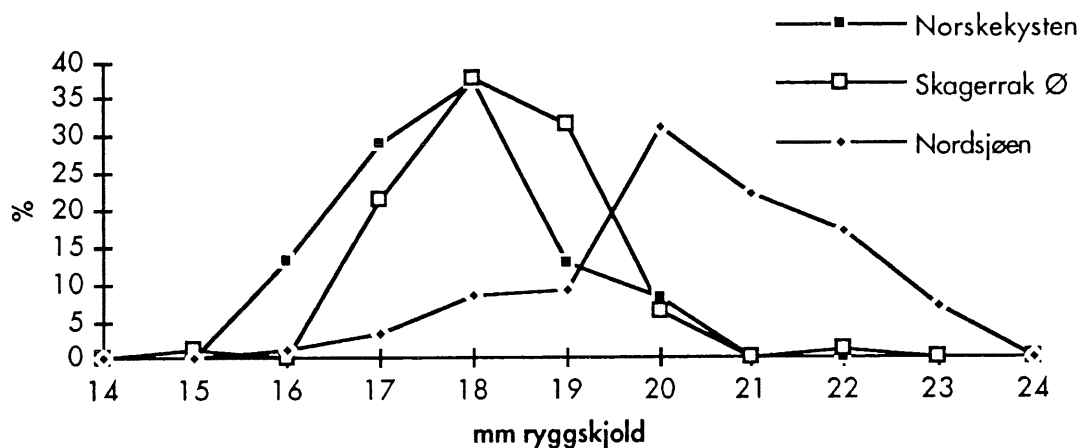
Også i den prosentvise fordelingen av hanner skiller det østlige Skagerrak seg ut ved å ha en forholdsvis større andel hanner av 93 årsklassen.

% lengdefordeling av hanreker mars 1994 for tre områder



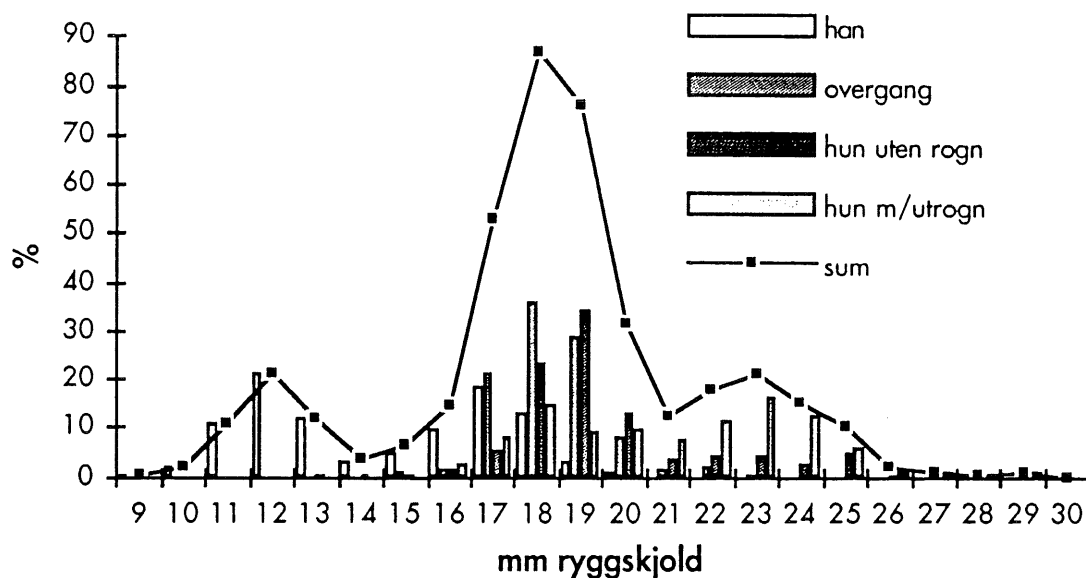
Stasjonene i Nordsjøen skiller seg ut ved å ha en større andel hanreker og reker i overgangstadiet som tilhører 91 årgangen.

% lengdefordeling av reker i overgangstadiet mars 1994 for tre områder



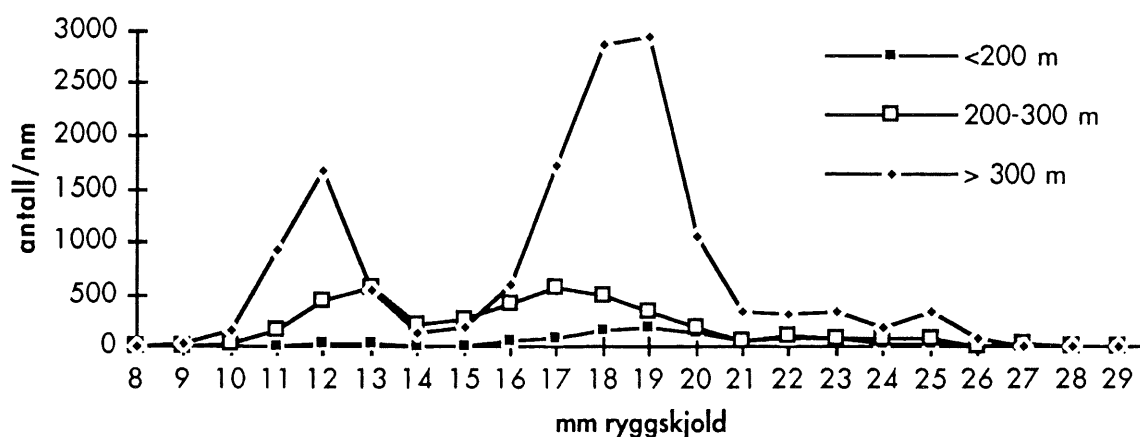
93 årsklassen besto vesentlig av hanner med en liten prosent primærhunner. Denne prosenten kan nok være endel underestimert fordi vi for en stor del bestemte kjønnnet på grunnlag av størrelse når prøvene inneholdt mange små individer. 92 årsklassen besto av alle grupperinger: hanner, overganger og hunner som alle hadde vært hanner høsten 93. Hunner med utrogn og utgytte må sannsynligvis regnes som primærhunner.

% lengdefordeling av reker mars 1994 fordelt på kjønn

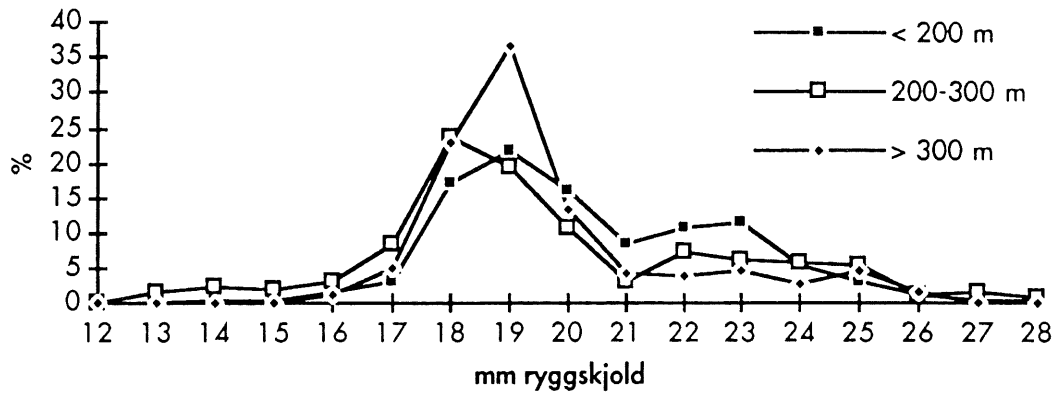


I antall dominerte fangstene dypere enn 300 m for alle størrelsesgrupper, mens den prosentvise andelen av store hunner var størst i de grunneste trekkene.

Lengdefordeling av reker mars 1994 fordelt på tre dybdeintervaller



% lengdefordeling av hunner mars 1994 for tre dybdeintervaller



Fiskefangstene er ikke nærmere analysert. En kvikk sammenligning med tidligere års marstokker avslører en bemerkelsesverdig stabilitet i mengde og utbredelse.

April 1994
Stein Tveite

Tabell 1 Fangst i kg av de fleste artene mars 1994

sta.	båt st.nr	dyp	start kl	n.m	reker	4-tråd tangb.	brei- flabb	gape- flyndre	hav- mus	hvitt- ing	hyse	klo- skate	blå- kjef	kol- mule	Kveite	Kvit- skate	lakse- sild	lange	lomre
1	37	140	10	0,7	6,4			0,4	8,8	0,2	2,3	0,4	3,6			0,1	0,5	0,6	
2	39	270	14	1,3	20,0	0,6		0,1	0,2		0,1	3,9		22,0	9,4	0,0		0,8	
3	38	335	12	0,8	27,0	0,4		0,4		0,3	1,8	1,6				0,0			
4	35	160	11	2,3	16,4			0,6		2,1	4,1					0,0			
5	34	260	9	1,9	51,0	0,5		0,8		3,0	5,9		0,0			0,0			
6	36	330	14	2,0	73,5			0,1	0,7	0,6	5,5	1,4		0,4		0,0	1,3		
7	33	185	14	2,5	10,3	0,3		3,0		4,8	4,2	0,9				0,0			
8	32	270	12	0,9	2,5	0,4		0,1		0,8	2,0					0,0			
9	31	372	10	2,0	428,0	0,6	10,1	1,1		9,4	21,9	2,1						0,3	
13	28	270	9	1,8	32,0		10,0				0,2			2,5		0,1			
14	29	325	14	1,6	27,0	0,1	1,2		0,0		0,4			1,2		0,1			
15	30	260	17	1,6	22,0	0,0		0,1	0,0	0,0	0,6	0,1		0,2		0,0	1,0		

sta.	båt st.nr	dyp	lus- uer	lyr	lysing	rogn- kjeks	rød- spette	Sand- flyndr	sei	sild	ske- lest	smør- flyndre	spiss- skate	svart- hå	sy- pike	torsk	vas- sild	øye- pål	Åle- brosme
1	37	140	7,0		1,1		0,3	0,2				0,0			3,3	0,0		1,4	0,0
2	39	270					1,3			0,1		11,3				0,5		1,6	
3	38	335					0,5	0,1		0,1		3,9						0,3	
4	35	160				2,1	0,3			1,1		0,7		0,1	2,2			0,1	0,0
5	34	260								1,0		0,6				5,9		2,8	
6	36	330			0,2	0,3			1,3	0,4	0,8	0,7				5,4		9,8	
7	33	185			0,0		0,3		0,2	8,2		0,6				8,2		0,4	0,0
8	32	270								2,0		1,3				3,7		1,1	0,0
9	31	372							4,5	0,9	4,7	5,9				2,6		3,8	
13	28	270	0,3	0,8	0,5					0,1	3,0	0,5	3,5	9,0		1,0	0,4		0,1
14	29	325							0,5	0,2	10,8	0,3		3,4			0,0	0,3	0,0
15	30	260	0,2						4,3	0,1		0,1		0,1		0,0		0,6	