

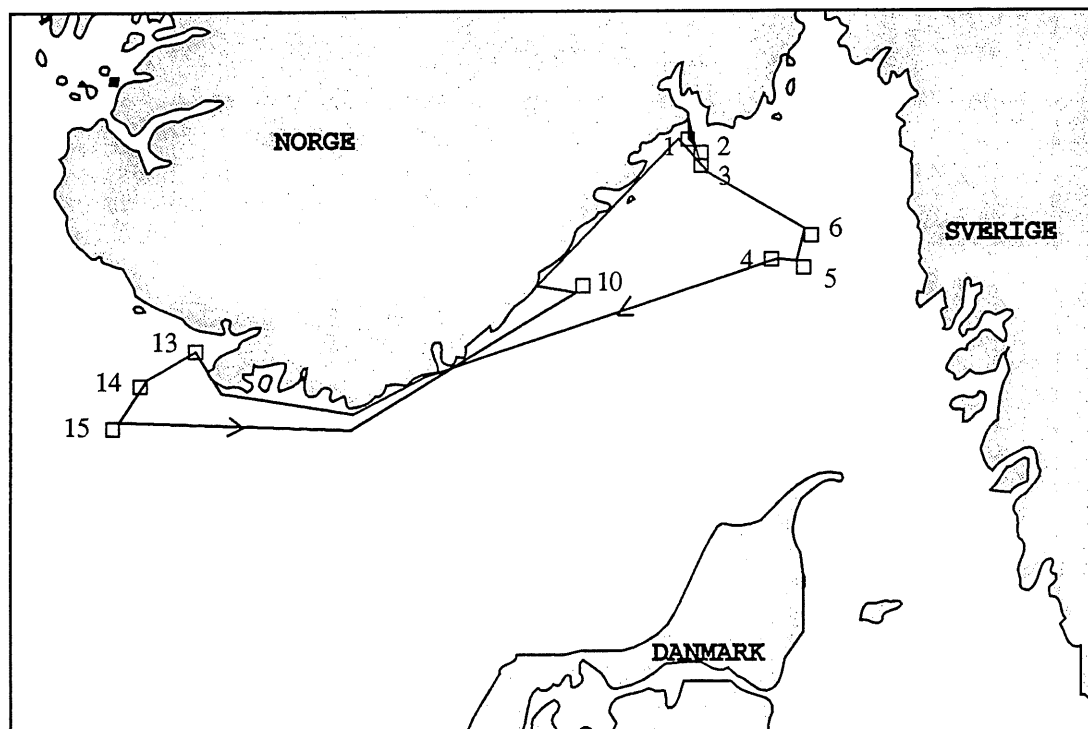
HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
Forskningsstasjonen Flødevigen
Intern toktrapport

Fartøy: F/F "G.M.Dannevig"
 Avgang: Tirsdag 7/6 1995
 Ankomst: Mandag 12/6 1995
 Område: Norskerenna Flekkefjord til Langesund
 Formål: Undersøke alderssammensetning og vertikalfordeling av reker i området.
 Personell: Svein Erik Enersen (8/6) Ernst O. Maløen og Stein Tveite
 Skipper: Ivar Dyrkorn

Gjennomføring:

På grunn av flomsituasjonen i Østlandske elver var det interesse for å undersøke om flomvannet kunne påvises i det åpne Skagerrak. Torsdag 8/6 gikk derfor med til snitt Jomfruland - Koster. 7/6 tok vi de tre stasjonene ved Langesund, 9/6 tre stasjoner på svenskesiden av renna. På den grunneste der var det så mye maneter (mest *Tima bairdi*) at fangsten ble svært liten og ikke representativ for området. Etter hvilepause i Kristiansand tok vi 3 stasjoner syd av Flekkefjord. Feil på hydraulikken gjorde at vi bare fikk ett tråltrekk utenfor Arendal og måtte sløyfe trekkene ut for Hirtshals. 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 fra hver stasjon ble kjønnsbestemt og ryggskjoldet lengdemålt.

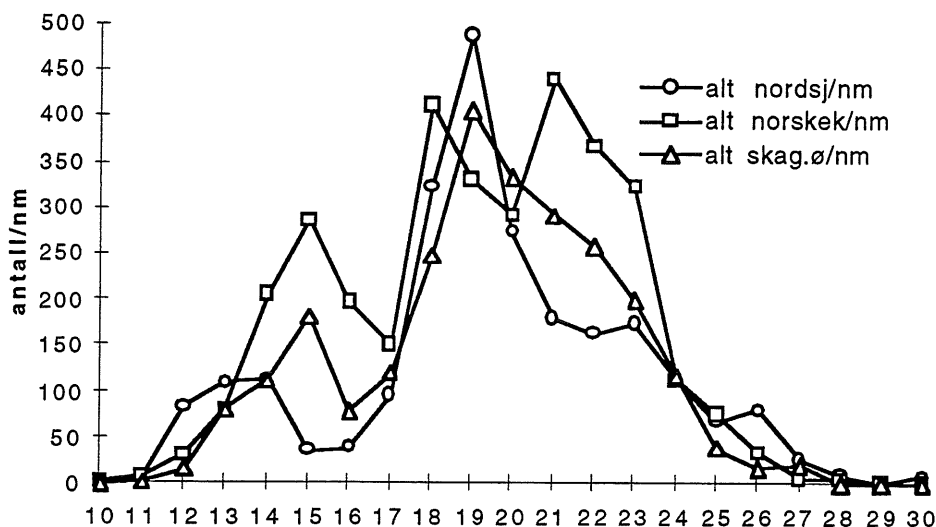
Stasjoner og kurslinjer under reketokt 7/6 - 12/6 1995



Resultater

Antall fanget pr nautisk mil viser at den sterke 92 årsklassen (ca. 22 mm) fremdeles gjør seg sterkt gjeldende, spesielt på stasjonene langs norskekysten. 94 årsklassen (< 16 mm) er mindre tallrik enn 93 årsklassen var på samme tidspunkt i fjor, det stemmer med ineksene fra oktobertoktene med "Michael Sars".

Lengdefordeling av antall reker fanget pr. nm. for tre områder juni 1995

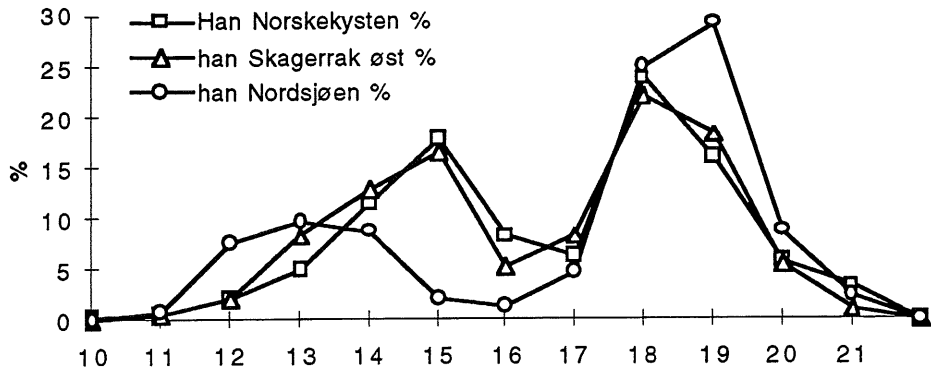


I alle områdene består hannene av av årsklassene 93 og 94. I-gruppen er som vanlig mindre i Nordsjøen enn i Skagerrak mens II-gruppen har høyere gjennomsnittslengde, det skyldes at en større andel i Skagerrak skifter kjønn ved en mindre størrelse.

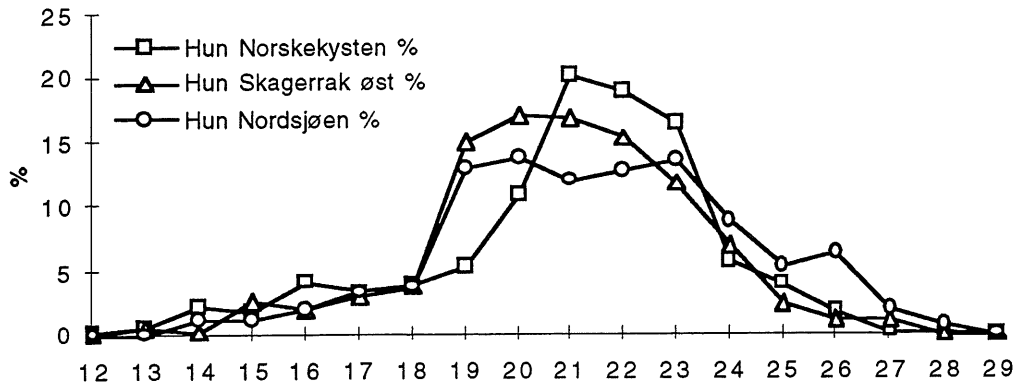
Det er bare få primærhunner, det vil si individer som blir hunner direkte, dette varierer fra år til år, i 1993 f.eks. var det få hanner i II-gruppen og en stor del av hunnene ved Norskekysten tilhørte I-gruppen. En teori går ut på at antall primærhunner øker når det er få voksne hunner tilstede i bestanden. Med alle hunnene av den gode 92 årsklassen tilstede kan det derfor være naturlig at det er få primærhunner, men lavere sjøtemperatur enn den vi hadde i 93 fører også til seinere vekst som kan være årsak til seinere kjønnskifte.

Det grunneste trekket ut for Langesund ble nok litt grunnere enn vi pleier, det grunne trekket på svenskesiden ble ødelagt av store mengder maneter og trekkene ut for Hirtshals sløyfet. Vi kan derfor vanskelig konkludere med at det var så få reker grunnere enn 200 m som det kan se ut til av den siste figuren. Som vanlig på denne årstiden kan vi imidlertid se at de største rekene er mest tallrike på de dypeste trekkene.

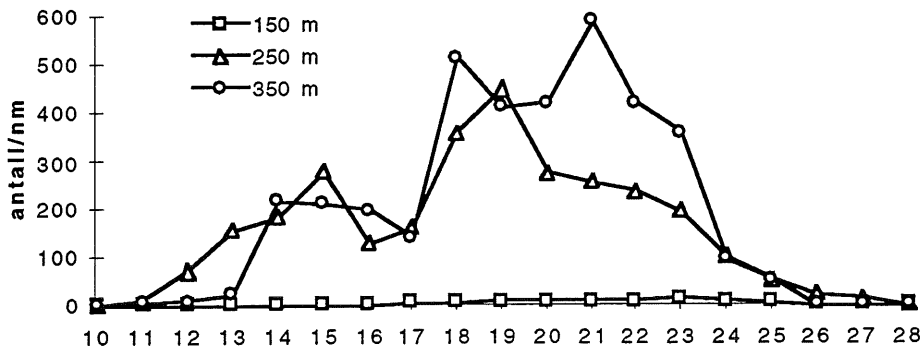
% vis lengdefordeling av hanreker for tre områder i juni 1995



% vis lengdefordeling av hun reker for tre områder i juni 1995



Lengdefordeling i antall/nm for tre dybdeintervaller juni 1995



Fangst av de fleste artene 7-12/6 1995

sta.	båt st.nr	dyp	start	n.m	reker	andre reker	4-tråd tangb.	gape-flyndre	hav-mus	hvitt-ing
1	89	125	1822	1,8	0,5	0,5		0,6	7,8	1,9
2	88	240	1630	1,8	30,0			0,0		
3	87	360	1443	1,4	72,0				0,0	
4	92	345	2110	2,0	16,3	5,4				
5	91	260	1848	2,0	71,4	15,0				
6	90	160	1601	0,8	0,3	Manethal				
11	96	245	0628	1,5	11,2	2,3		0,0	1,6	
13	93	250	0442	1,8	17,9	4,1		0,1		
14	94	320	0910	1,9	16,9	15,1		0,0	1,3	
15	95	250	1155	1,9	31,5		0,2		0,0	

sta.	hyse	klo-skate	kol-mule	kreps	lakse-sild	lomre	lus-uer	lyr	lysing	pigg-hå
1	2,5				0,9		1,0	7,1		
2		0,5						0,1		
3										
4			1,6		0,0					
5	0,1			0,3	0,0					
6										
11					0,0					
13		1,7	6,6	0,6	0,0	0,4			0,0	0,7
14			6,0	0,1			0,3			2,1
15		0,7	39,9	0,1					2,9	0,2

sta.	pigg-skate	sei	sko-lest	smør-flyndre	sypike	sølv-torsk	svart-hå	torsk	vas-sild	øye-pål
1	0,7	5,1		0,1	1,5	0,0		5,6		0,2
2								0,7	2,5	0,1
3				3,3					356,0	
4				0,1					0,0	0,3
5								10,6		0,8
6										
11		2,4		0,0			0,7	0,6	0,3	0,3
13				0,1				1,9	1,1	0,6
14			2,5	0,1		0,0	0,9		2,5	0,4
15				0,0		0,2	1,1	2,6	10,7	11,1