

Intern toktrapport

Fartøy: G. M. Dannevig
Tidsrom: 12. - 14. desember 1991
Område: Skagerrak
Formål: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals
Personell: Didrik S. Danielssen, Vesla Fosback, Aadne Sollie

Praktisk gjennomføring

Snittet Torungen - Hirtshals (Fig. 1) ble kjørt 12/12-91. Det var landligge p.g.a. dårlig vær den 13/12. På stasjonene ble saltholdighet og temperatur målt med CTD ned til bunnen og fluoresensen ble målt med "Sea Tech" fluorometer.

I standarddypene ble det tatt vannprøver for analyser av nitrat, nitritt, fosfat og silikat, og det ble tatt en blandprøve, like deler vann fra 0, 5, 10, 20 og 30 m dyp, for algetelling. I tillegg ble det tatt oksygenmålinger på utvalgte stasjoner, se Tabell 1, og samlet håvtrekk, 20 μ m maskevidde, i overflaten på stasjonene 1, 6 og 11.

Stasjonsnettet er vist i Fig. 1, og Tabell 1 viser posisjoner, ekkodyp og prøveprogram, samt siktdyp, for stasjonene på snittet.

Foreløpig resultater

Det hadde foregått en avkjøling av overflatevannmassene på et par grader over hele snittet siden novembertoktet. På danskesiden var imidlertid vannmassene ganske homogene både med hensyn på temperatur og saltholdighet i motsetning til mot norskekysten (Fig. 2). Der var saltholdigheten lav i overflatelaget bortsett fra på stasjon 2 nærmest land hvor det ble registrert en oppstrømming av saltere, varmere vann.

Næringssaltfordelingen er vist på Fig. 3. Det var normale verdier av næringssalter for årstiden i hele området. Klorofyllmålingene (Fig. 4) viste lave konsentrasjoner i hele snittet, men med litt høyere verdier i det mindre salte overflatevannet på norskesiden. Siktdypet viste høye verdier i hele området hvor dette var mulig å måle (Tabell 1). Det var diatomeene som dominerte, men i lite antall.

Didrik S. Danielssen

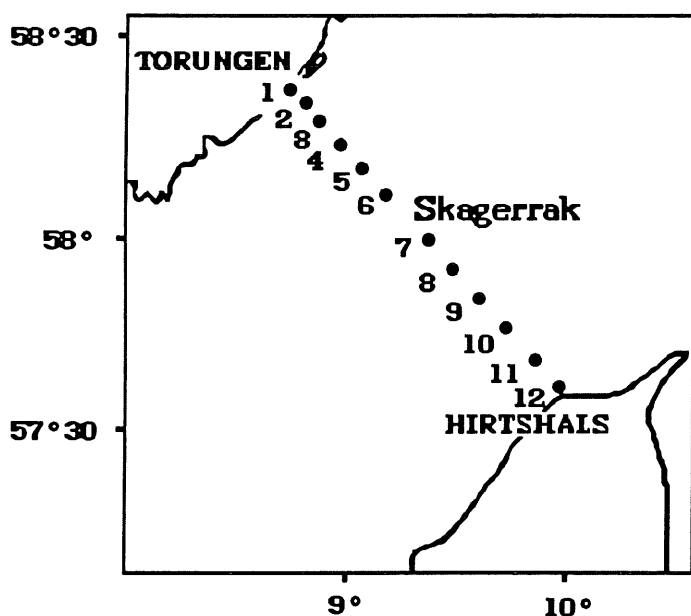


Fig. 1. Stasjonsnettets på snittet Torungen-Hirtshals 12.-14. desember 1991.

Tabell 1

Stasjonsnettets og prøveprogrammet på snittet Torungen-Hirtshals

St. nr.	St.navn	Posisjon	Ekko-dyp (m)	Obs.-dyp (m)	Temp	Salt	Oks.	N.salt	Klf.	Fytopl.	Sikt-dyp (m)
452	1. Ærødyb	58°24'N 08°46'N	150	140	+	+	+	+	+	+	-
453	2. 1 nm	58°23'N 08°50'E	105	75	+	+		+	+	+	-
454	3. 5 nm	58°20'N 08°53'E	260	225	+	+		+	+	+	8
455	4. 10 nm	58°16'N 08°59'E	400	390	+	+	+	+	+	+	8
456	5. 15 nm	58°12'N 09°05'N	415	400	+	+	+	+	+	+	8
457	6. 20 nm	58°08'N 09°11'E	647	630	+	+	+	+	+	+	8
458	7. 30 nm	58°00'N 09°21'E	425	400	+	+	+	+	+	+	8
459	8. 35 nm	57°56'N 09°27'E	175	165	+	+		+	+	+	8
460	9. 41 nm	57°51'N 09°34'E	72	65	+	+	+	+	+	+	-
461	10. 47 nm	57°48'N 09°40'E	33	30	+	+	+	+	+	+	-
462	11. 52 nm	57°42'N 09°47'E	64	60	+	+	+	+	+	+	-
463	12. 57 nm	57°38'N 09°52'E	27	25	+	+	+	+	+	+	-

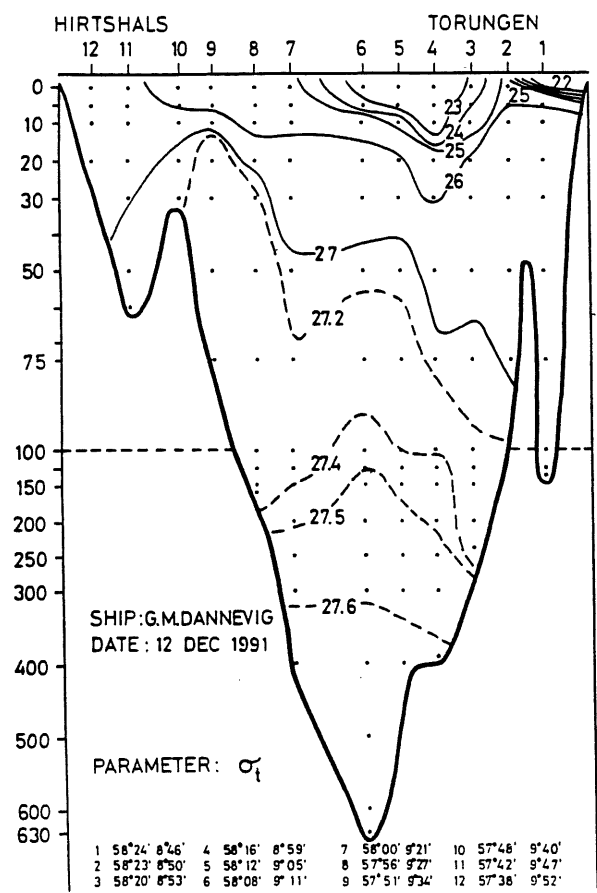
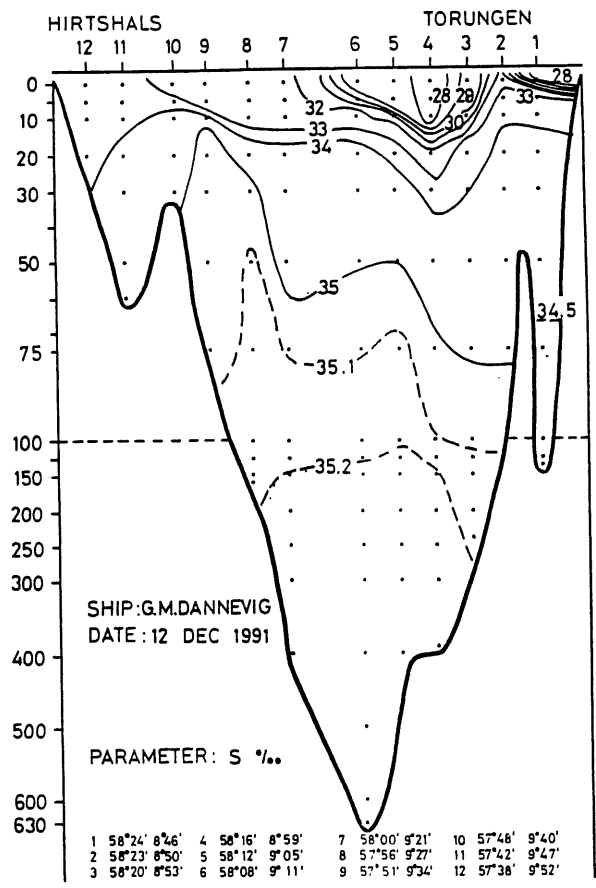
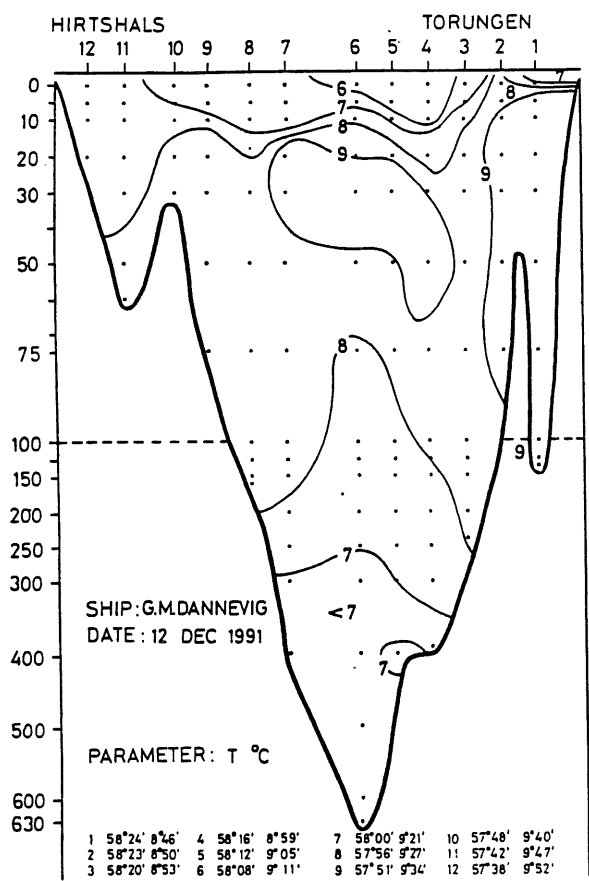


Fig. 2. Isopletter for temperatur, saltholdighet og tetthet for snittet Torungen-Hirtshals 12. desember 1991.

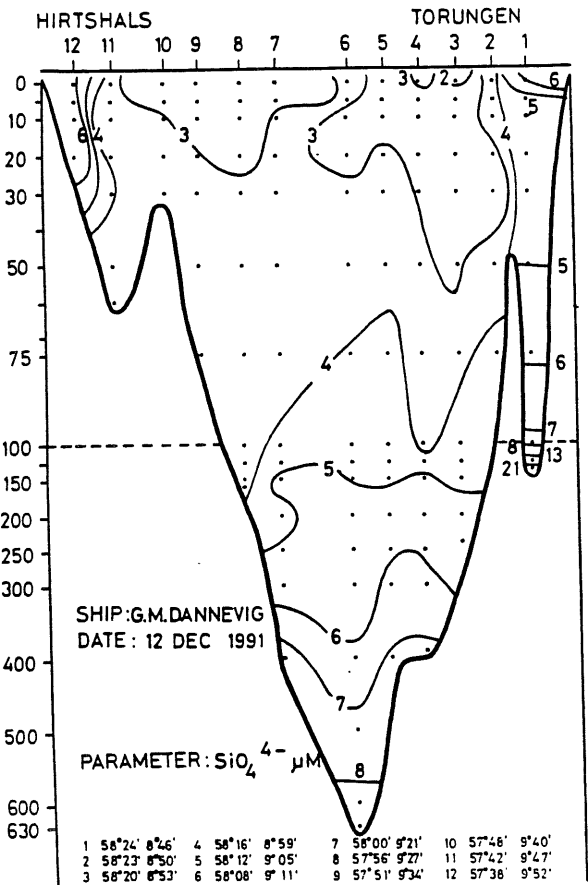
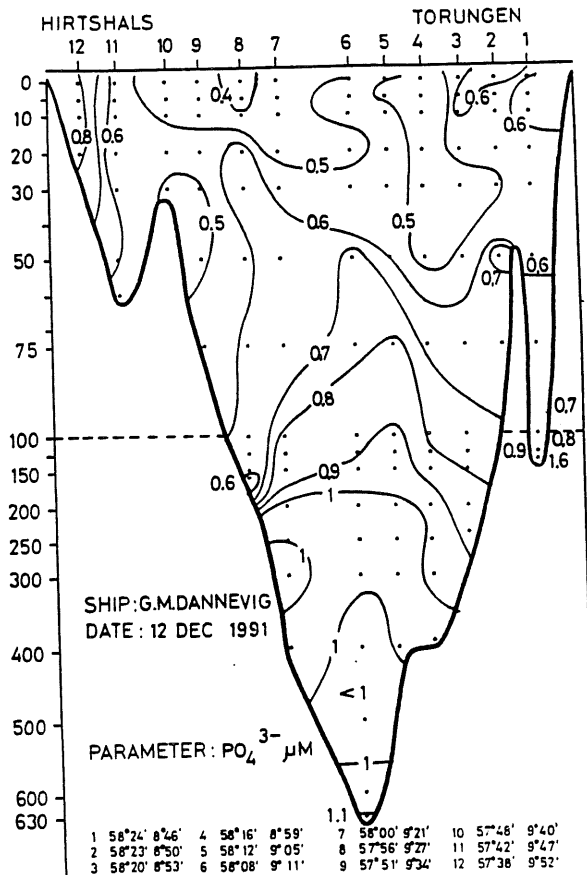
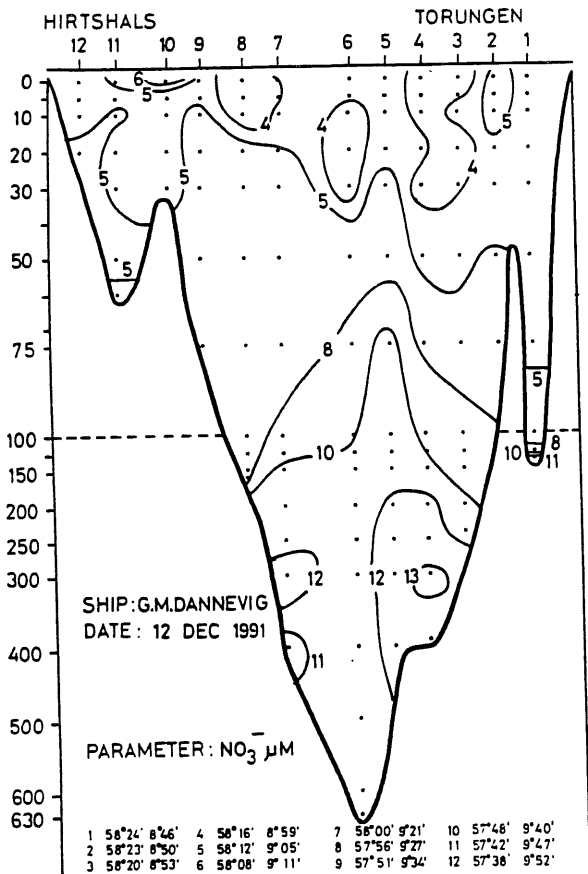
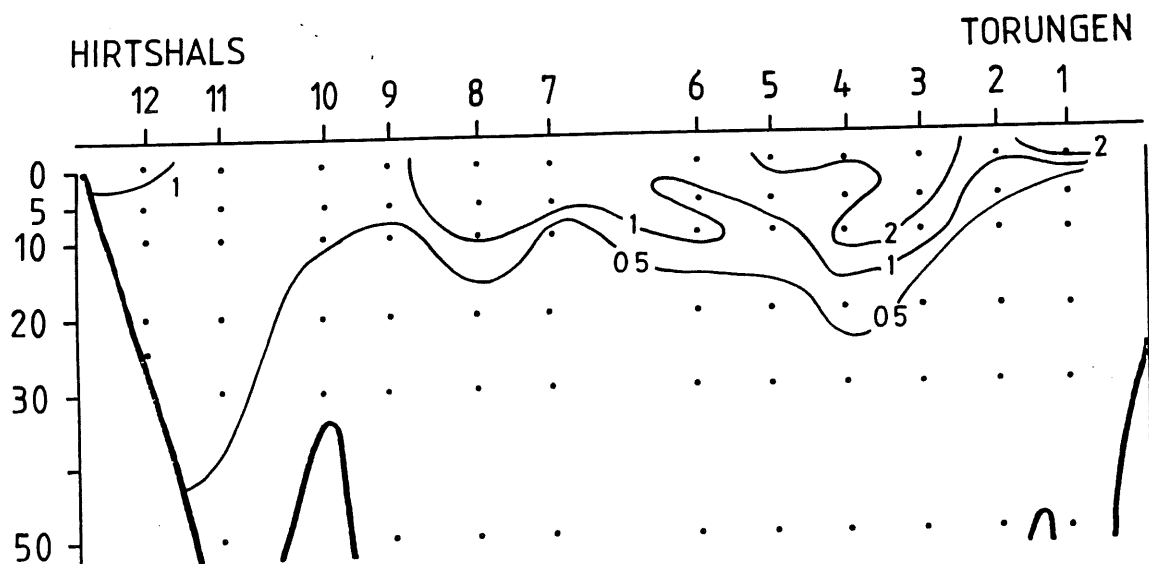


Fig. 3. Isopleter for nitrat, fosfat og silikat for snittet Torungen-Hirtshals 12. desember 1991.



SHIP: G.M.DANNEVIG

DATE: 12 DEC 1991

PARAMETER: CHLOROPHYLL $\mu\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$

Fig. 4. Isopleter for klorofyll for snittet Torungen-Hirtshals 12. desember 1991.