

Toktrapport

Fartøy: G. M. Dannevig
Tidsrom: 19. oktober 2002
Område: Skagerrak
Formål: Hydrografisk snitt
Personell: Svein Erik Enersen og Lena Omli

Praktisk gjennomføring

Prøveinnsamlingen ble gjort på vei fra Hirtshals til Arendal 19. oktober med avgang fra Hirtshals kl 0700. På stasjonene ble saltholdighet og temperatur målt med CTD (Neil Brown) og fluoresensen med fluorometer (Sea Tech) fra overflaten til bunnen.

I standard dypene ble det tatt vannprøver for analyse av oksygen, nitrat, nitritt, fosfat og silikat, og i de øvre 50m også prøver for analyse av klorofyll. For algetelling ble det tatt en blandprøve med like deler vann fra 0, 5, 10, 20 og 30m dyp (Tabell 1). På stasjonene 2, 6 og 11 ble det også samlet alger i overflaten med håv, som hadde en maskevidde på 20 µm.

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

Foreløpige resultater

Under toktet var det delvis skyet, lett bris eller mindre av skiftende retning og smul sjø. Siktdypet varierte fra 6 til 10m (Tabell 1). Isopleter for temperatur, saltholdighet og tetthet er vist i Fig. 2. Temperaturen i overflaten lå mellom 7 og 11°C, saltholdigheten varierte fra drøye 24 til drøye 35 på dansk side. Atlantisk vann, vann med saltholdighet på 35 eller mer lå altså helt i overflaten på stasjonene 9, 10, 11 og 12, og det er helt uvanlig. Oksygenforholdene var gode i hele snittet, over 80% metning overalt. Isopletene for næringssaltene fosfat, nitrat og silikat er vist i Fig. 3. Verdiene var fortsatt i store trekk lave utenfor kysten av Norge, men, ikke uventet, høye i det atlantiske vannet utenfor Danmark. Det var drøye 2 µg/L klorofyll ved kysten av Norge ellers lite. På norsk side dominerte ulike kiselalger.

3.01.03

Einar Dahl

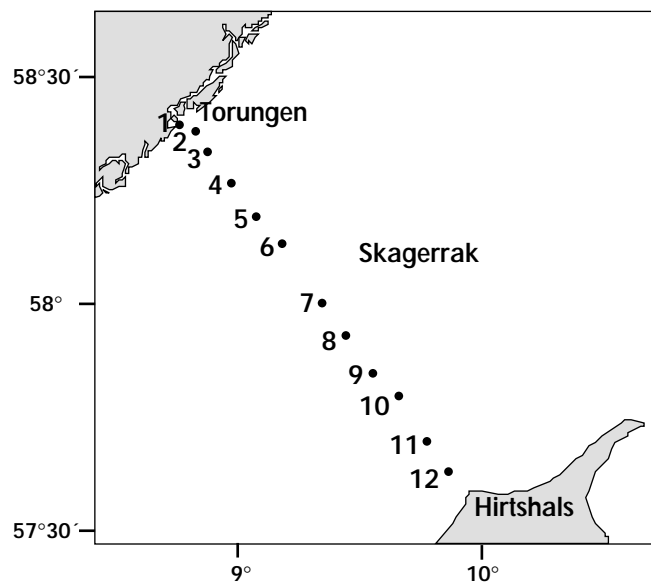


Fig. 1. Stasjonsnettets på snittet Torungen-Hirtshals 19. oktober 2002.

Tabell 1

Stasjonsnettets og prøveprogrammet på snittet Torungen-Hirtshals 19. oktober 2002.

St. nr.	St.navn	Posisjon	Ekko-dyp (m)	Obs.-dyp (m)	Temp	Salt	Oks.	N.salt	Klf.	Fytopl.	Sikt-dyp (m)
431	Ærøydyp	58°24''N 08°46''N	150	140	+	+	+	+	+	+	7
430	2. 1 nm	58°23''N 08°50''E	105	75	+	+	+	+	+	+	7
429	3. 5 nm	58°20''N 08°53''E	260	240	+	+	+	+	+	+	8
428	4. 10 nm	58°16''N 08°59''E	400	390	+	+	+	+	+	+	8
427	5. 15 nm	58°12''N 09°05''N	415	400	+	+	+	+	+	+	8
426	6. 20 nm	58°08''N 09°11''E	643	630	+	+	+	+	+	+	10
425	7. 30 nm	58°00''N 09°21''E	425	400	+	+	+	+	+	+	8
424	8. 35 nm	57°56''N 09°27''E	175	165	+	+	+	+	+	+	9
423	9. 41 nm	57°51''N 09°34''E	72	65	+	+	+	+	+	+	7
422	10. 47 nm	57°48''N 09°40''E	33	30	+	+	+	+	+	+	6
421	11. 52 nm	57°42''N 09°47''E	64	60	+	+	+	+	+	+	7
420	12. 57 nm	57°38''N 09°52''E	27	25	+	+	+	+	+	+	

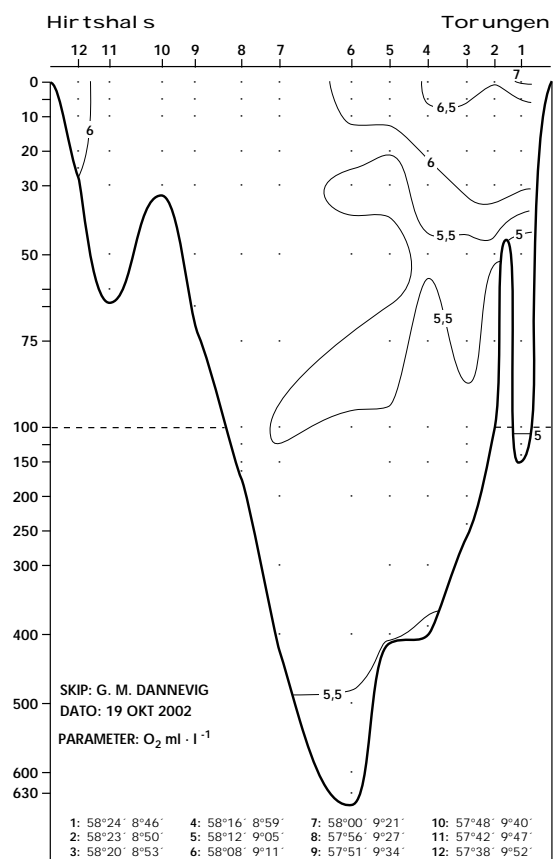
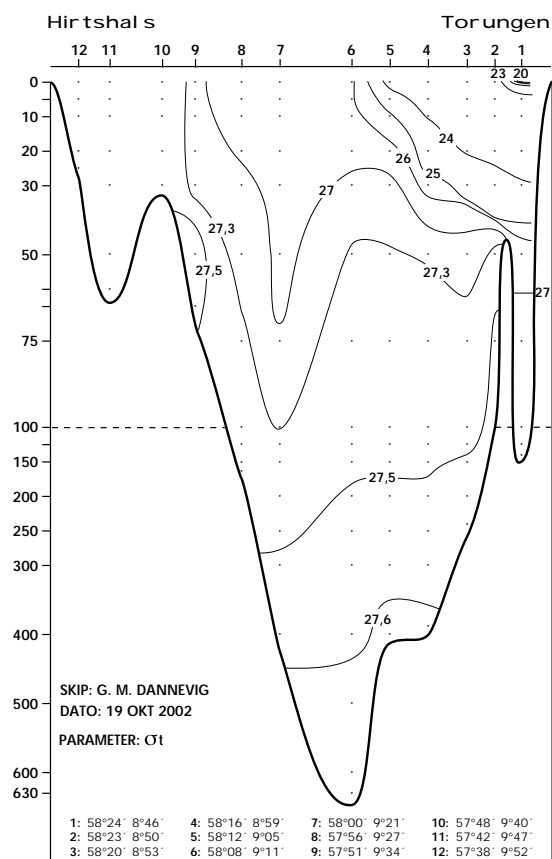
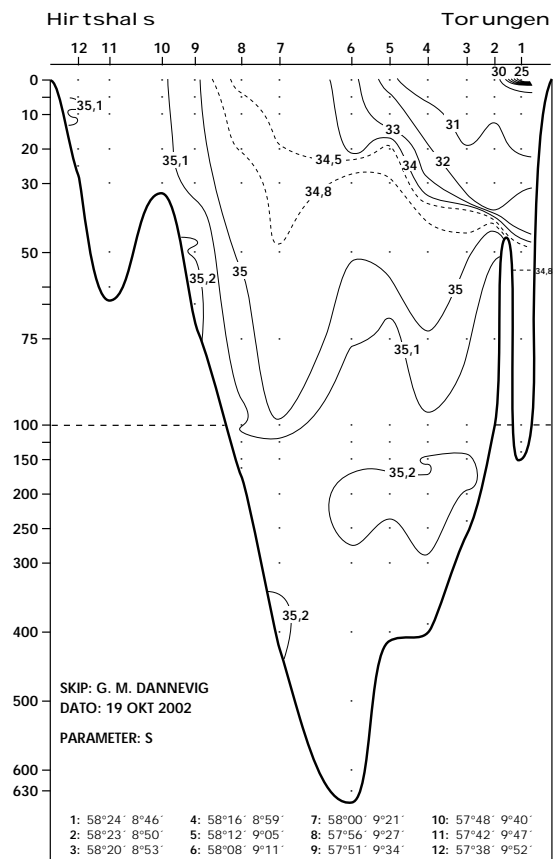
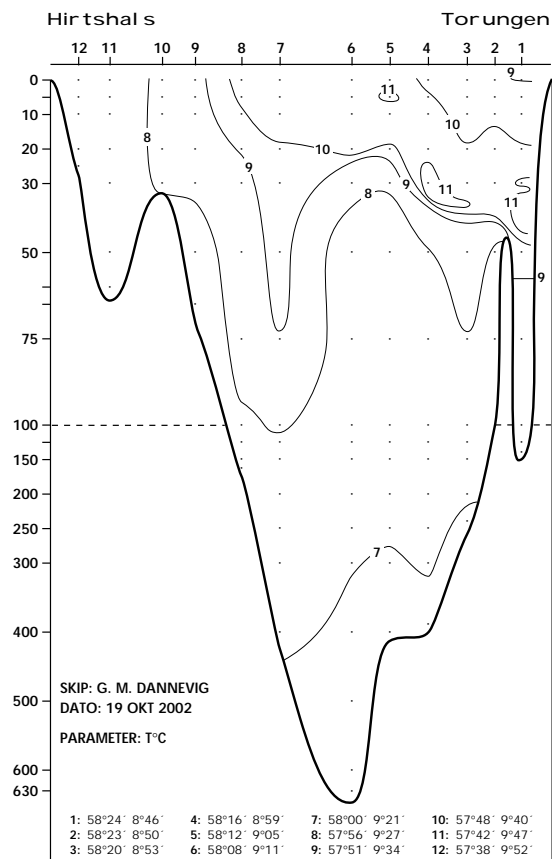


Fig. 2. Isopleter for temperatur, saltholdighet, tetthet og oksygen på snittet Torungen-Hirtshals 19. oktober 2002.

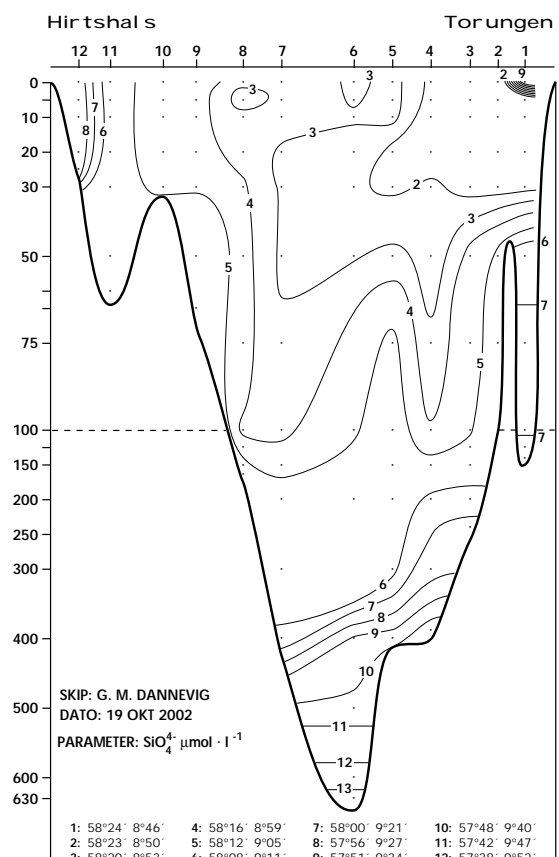
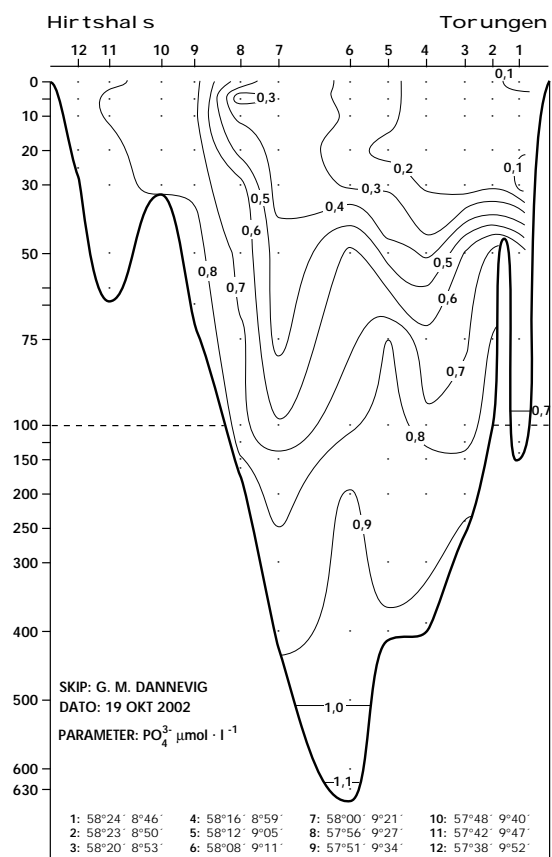
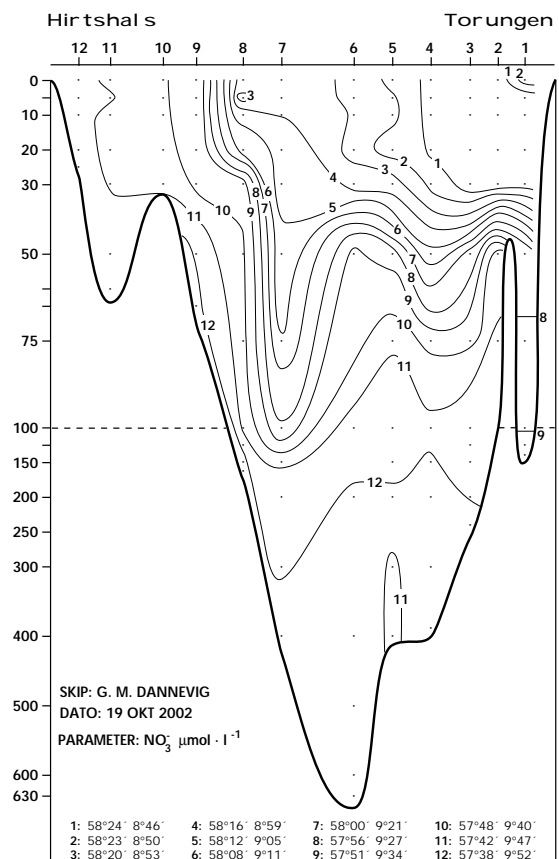
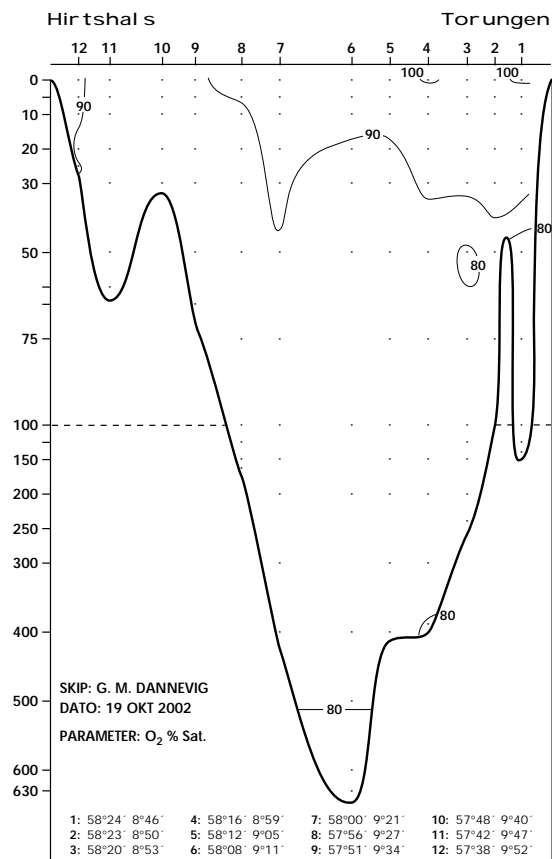


Fig. 3. Isopleter for oksygenmetning, nitrat, fosfat og silikat på snittet Torungen-Hirtshals 19. oktober 2002.

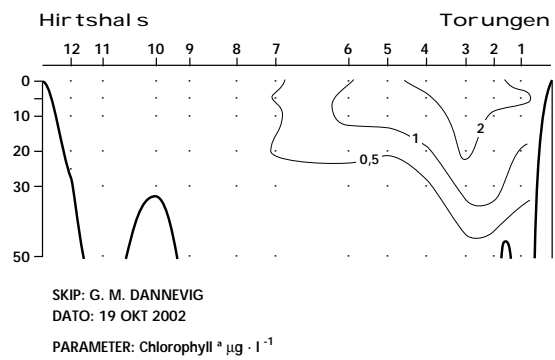


Fig. 4. Isopleter for klorofyll på snittet Torungen-Hirtshals 19. oktober 2002.