

INTERN TOKTRAPPOERT

Fartøy: "Johan Ruud"
Tokt nr: 2
Tidsrom: 5 - 12 mai 1986
Område: Lofoten- Vesterålen-Sveinsgrunnen/Malanggrunnen
Avgang: Tromsø 5 mai 1986
Ankomst: Tromsø 12 mai 1986

Vitenskapelig personell: P. Bratland, B. Ellertsen, B. Endresen,
P. Fossum, B. Hoffstad

Instrumentpersonell: K. Lydersen (UiT)

Formål: Undersøke utbredelse og mengde av torskelarver,
kopepodnauplier. Hydrografi.

Utbredelse og mengde av torskelarver i Lofotområdet i april-mai har vært undersøkt i en rekke år. Stasjonsnettet i 1986 (fig. 1) følger de faste snitt som har vært dekket innenfor "torskelarveprosjektene".

Det ble observert relativt store mengder torskelarver fra Vestfjorden til Ringvassøy, de største konsentrasjonene ble funnet i et belte få mil bredt langs kysten (fig. 2). Konsentrasjoner over 20 larver pr. m² overflate ble observert i Vestfjorden, Lofotens ytterside og i Vesterålen. Konsentrasjonene i Lofotenområdet var gjennomgående lavere enn i andre år, mens forekomstene nord for Vesterålen var større enn forventet.

Stadiefordelingen av larver (stad. 5-9) er vist i fig. 3. Det undersøkte området er delt i tre deler: a, Vestfjorden, b, Lofotens ytterside og Vesterålen, og c, området nord for Vesterålen. Som det framgår av fig. 3 økte den relative forekomsten av eldre stadier mot nord (torskelarver i stad. 5 er 4-6 dager gamle, i stad. 9 antas de å være eldre enn 16 dager). En økende frekvens av eldre stadier mot nord gjenspeiler en drift fra hovedklikeområdene lengre sør.

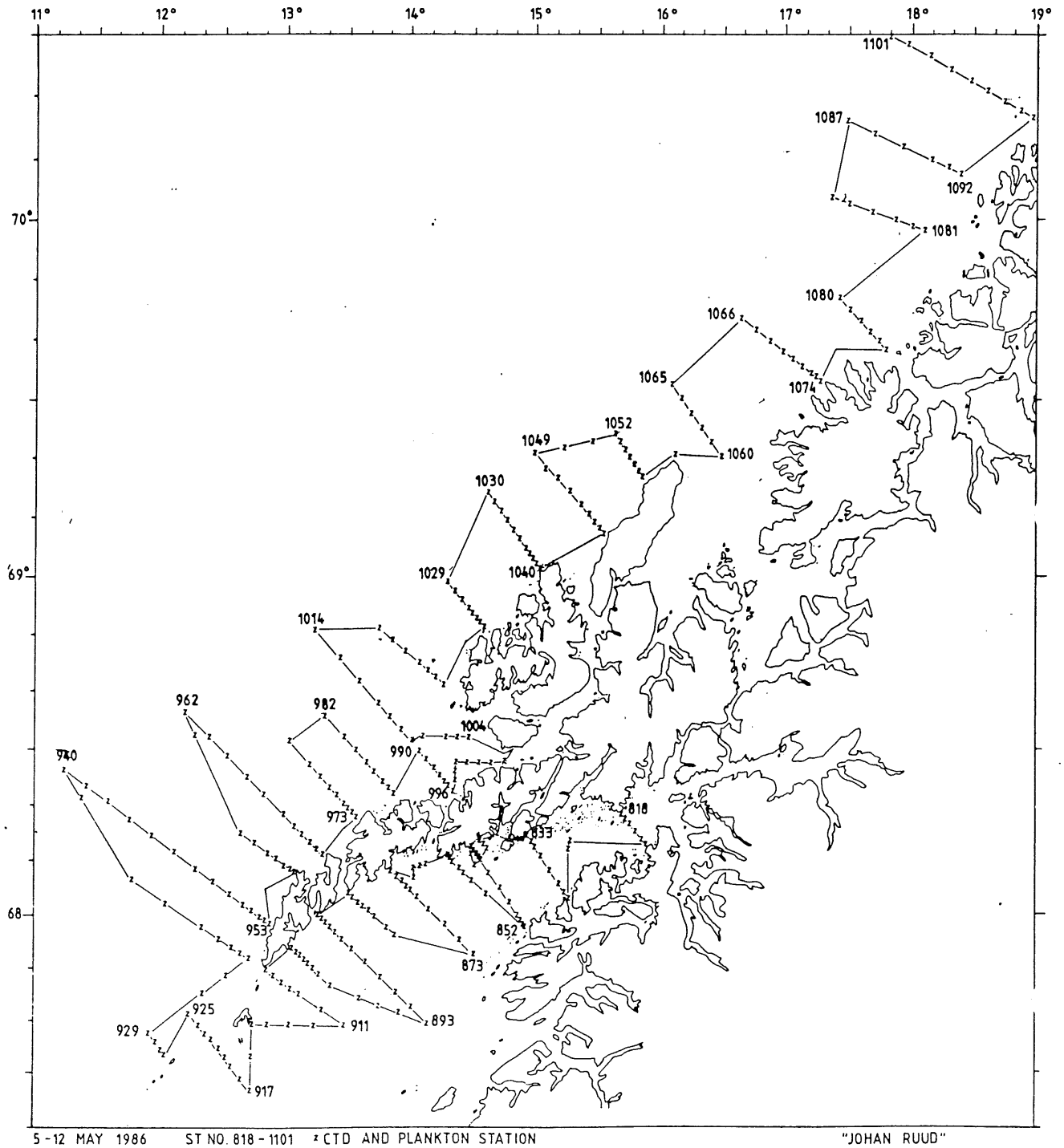


Fig. 1. Stasjonsoversikt "Johan Ruud" 5-12. mai 1986.

I tillegg til at larvene ble aldersbestemt ut fra morfologiske karakterer (plommesekk, myotom, tarm, etc.) ble endel larver fiksert på alkohol og senere sendt til R. Radtke, Univ. Hawaii, for otolithundersøkelser.

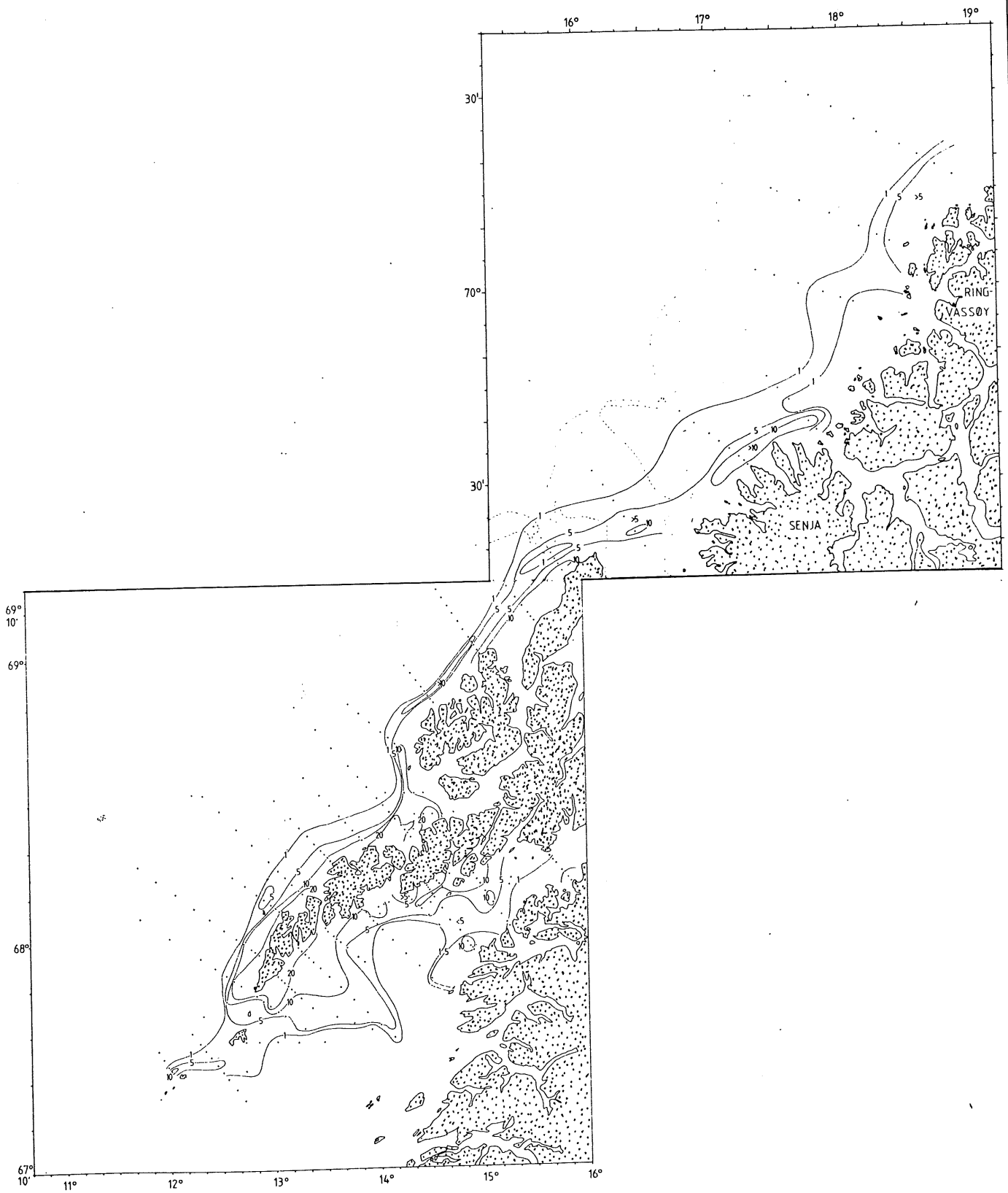


Fig. 2. Utbredelse og mengde av torskelarver

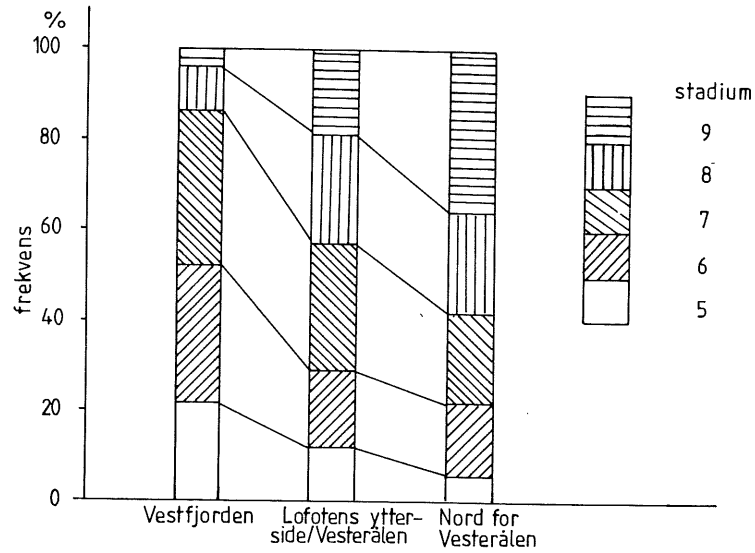


Fig. 3. Stadiefordeling av torskelarver i undersøkelsesområdet.

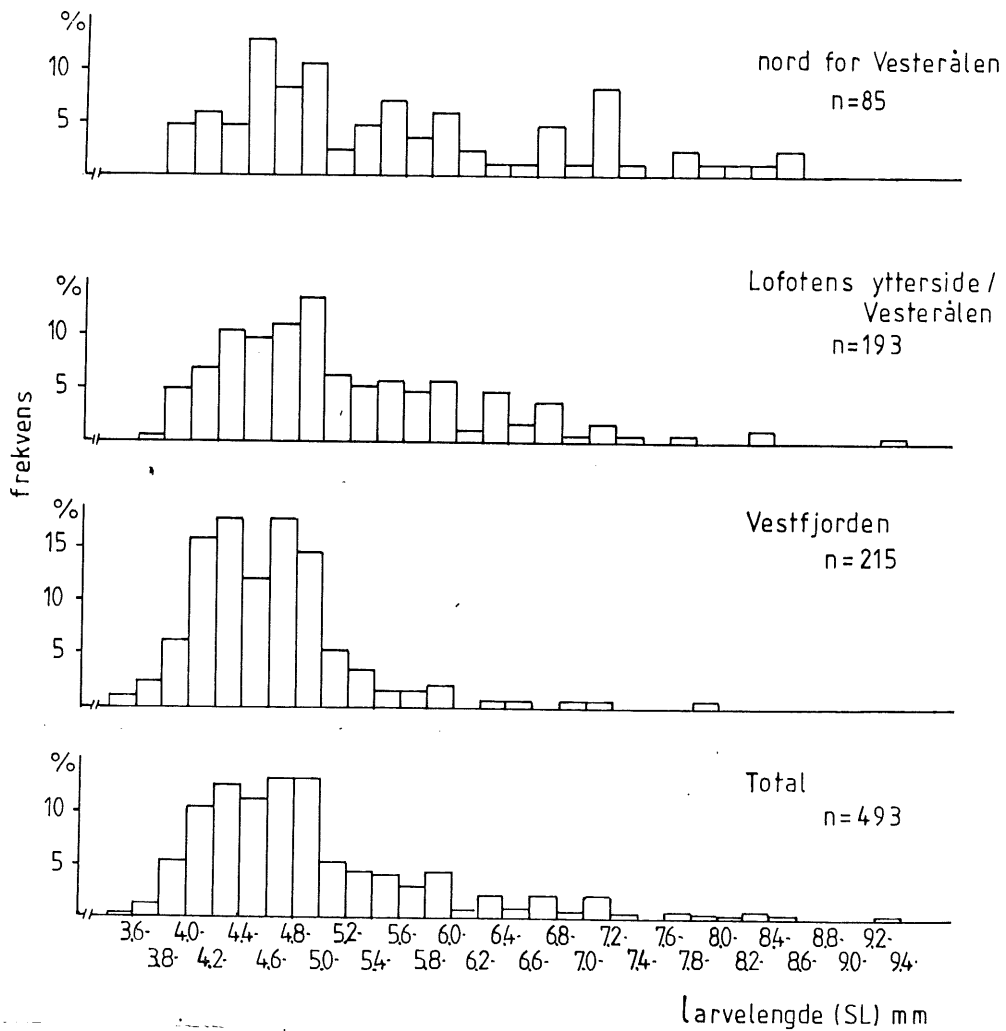


Fig. 4. Lengdefordeling av torskelarver i undersøkelsesområdet.

Størrelsesfordelingen av larver i de ulike områdene er vist i fig.4. Størst frekvens av små (unge) larver ble som forventet funnet i Vestfjorden, mens større larver ble observert lengre nord. Totalt sett ble det observert en høyere frekvens av eldre larver i mai 1986 enn de fleste tidligere år.

Den observerte fordeling med store konsentrasjoner nær land, og lite eller ingen larver noen mil fra kysten, gjentok seg forøvrig ved det "tidlige postlarver"-toktet som ble gjennomført fra Lofoten til Sørøya i juni (se egen rapport).

60 planktontrekk med 90µm håv for kopepodnauplier er delvis bearbeidet. Prøvene viser store konsentrasjoner av kopepodnauplier i hele undersøkelsesområdet, i Vestfjorden 33-55 nauplier pr. liter, på utsiden av Lofoten 1-55 (snitt 19,8) pr. liter. Dette er langt høyere konsentrasjoner enn hva som er observert de fleste årene unntatt 1981, da naupliemengdene var lik de i 1986.

Bergen, 15 desember 1986.

Bj. Ellertsen