

K. Mikkelsen

Intern toktrapport

Fartøy: F/F "Michael Sars"

Avgang: Bergen, 25. juli 1979

Ankomst: Tromsø, 10. august 1979

Anløp: Bergen, 31. juli - 1. august

Personell: O. Nakken, R. Rønneberg, B. Storesund, P. Eide,
(til 31.7.), H.P. Knudsen (til 31.7.),
G. Vestnes (til 31.7.), S. Lygren (fra 1.8.),
T. Mørch (fra 1.8.), J.E. Nygaard (fra 1.8.).

Område: Feie - Lofoten

Formål: Kartlegging av 0-gruppe fisk

RESULTATER

Fig. 1 viser kurser og stasjoner. Mange av de pelagiske trålstasjonene var overflatetrekke.

Hydrografi

Fig. 2 - 3 og 4 viser fordelingen av temperatur i 10 og 50 m dyp og fordelingen av saltholdighet i 50 m dyp. Figurene viser det vanlige sommerbildet av vannmassene langs Norskekysten. Kystvannet er varmt i overflaten med relativt lave temperaturer i 50 m dyp, mens Atlanterhavsvannet har mindre vertikale temperatur gradienter.

0-gruppe hyse (Fig. 5 og Fig. 11).

Det ble funnet 0-gruppe hyse i hele området. Største konsentrasjonene ble observert midt på bankplataet i Nordsjøen, hvor det ble tatt fangster på mer enn 500 individer pr. tråltid både i bunntål og i pelagisk trål. Nordover langs Norskekysten var fangstene av hyse langt lavere, men likevel av samme størrelse som det en får i Barentshavet i august - september når det er svake årsklasser.

0-gruppe hvitting (Fig. 6 og Fig. 11).

0-gruppe hvitting var mest tallrik på Nordsjøplatået, og det ble bare funnet få individer nord for Halten.

0-gruppe uer (vesentlig lusuer) (Fig. 7 og Fig. 11).

I område Møre - Lofoten ble det registrert et tett slør av ueryngel i 0 - 50 m dyp. Registreringene var tettest over de ytre delene av bankplatået hvor også fangstene var størst. En prøve fra den sørligste del av fordelingen (stasjonen med 1500 individer per tråltime) viste utelukkende lusuer, og det antas at det alt vesentlige av ueryngelen var lusuer. Nord for Lofoten ble dette sløret nesten helt borte og fangsten avtok sterkt.

0-gruppe makrell (Fig. 8 og Fig. 12).

Det ble funnet en del 0-gruppe makrell i overflatetrekene på snittet Feie - Shetland. Lenger nord ble det bare observert få individer. Imidlertid er makrellyngelen - spesielt hvis den er mindre enn 25 mm - omtrent umulig å få øye på i fangstene med ueryngel når ueryngelen er så tallrik som på Helgelandsbankene. Det er derfor rimelig å tro at vi ikke fant all makrellyngelen i fangstene i området nord for Møre.

0-gruppe kolmule (Fig. 9 og Fig. 12).

0-gruppe kolmule ble funnet i to områder. Nord og øst for Shetland var kolmule yngelen fåtallig og mellom 5 og 8 cm, mens den i området fra Haltenbanken og nordover tildels var meget tallrik og mye mindre (2 - 4 cm) enn i Nordsjøen. 0-gruppe av kolmule på Helgelandsbanken må derfor være klekket (og gytt) senere og lenger øst og nord i transport-systemet enn kolmule yngelen i Nordsjøen.

0-gruppe brisling (Fig. 10 og Fig. 12).

Det ble observert 0-gruppe brisling langs hele kysten fra Feie til Andenes. Yngelen var liten og vi var usikre på om det var sild eller brisling. Det ble tatt prøver med til instituttet fra de 7 mest tallrike stasjoner. Alle prøvene viste rene brislingforekomster. Vi må derfor gå utfra at

fangstene i Fig. 10 inneholder ren brisling og at det ikke ble observert sildeyngel under toktet.

Makrell (Fig. 13).

Makrell ble fanget på flere av trålstasjonene, like nord til vest av Anda. Fisken var stor og feit særlig i området fra Tampen og nordover. Det ble ikke registrert forekomster av betydning hverken på sonar eller ekkolodd, og inntrykket var at makrellforekomstene var meget spredte. Det ble frosset prøver av makrell for Pelagisk sør.

Sild (Fig. 13).

Det ble registrert forekomster av sild i to områder:
Øst av Lofotodden og i sørvestligste del av Vesterålen.

Øst av Lofotodden stod silda i store stimer (anslått til 2000 - 2500 hl), og det ble observert 4 - 5 slike stimer omlag samtidig innenfor sonar rekkevidde (1500 - 2000 m). Et tråltrekk ga ca. 65 hl sild som ble levert til mottak i Vesterålen. Lengdefordelingen av silda er vist i Fig. 13. Sildeprøve er frosset for Pelagisk nord.

Silda i ytre del av Vesterålen stod i mindre stimer i 100 - 200 m dyp tildels inne mellom grunnene. Den ble observert underveis for levering av den første sildefangsten og det ble ikke tatt prøve av den idet vi hadde allerede "mer enn nok" sild på dekk.

27. juli meldte en reketråler underveis fra Grønland om silderegistreringer i området $65^{\circ}00'$ - $65^{\circ}30'$ N og $0^{\circ}30'$ - $2^{\circ}00'$ E. Vi undersøkte området 29. juli, uten å finne silderegistreringer. Det ble registrert spredt slør av kolmule i 100 - 300 m dyp og tildels meget tett slør av krill i 10 - 50 m dyp.

Kolmule (Fig. 13).

I området $62^{\circ}30'$ - $63^{\circ}00'$ N og ca. $2^{\circ}40'$ E ble det registrert mange gode sonarkontakter i 20 - 100 m dyp om morgenen 30. juli. Et tråltrekk ga vesentlig kolmule 16 - 22 cm og litt makrell. Det ble gitt melding til snurpeflåten som i dagene som fulgte fisket en del kolmule i området, men den var tildels

vanskelig å få både fordi stimene holdt seg dypt og fordi den var vår.

Blekk sprut.

Det ble fanget noen individer av blekk sprut som ble frosset til Wiborg.

Bergen, september 1979

Odd Nakken

(sign.)

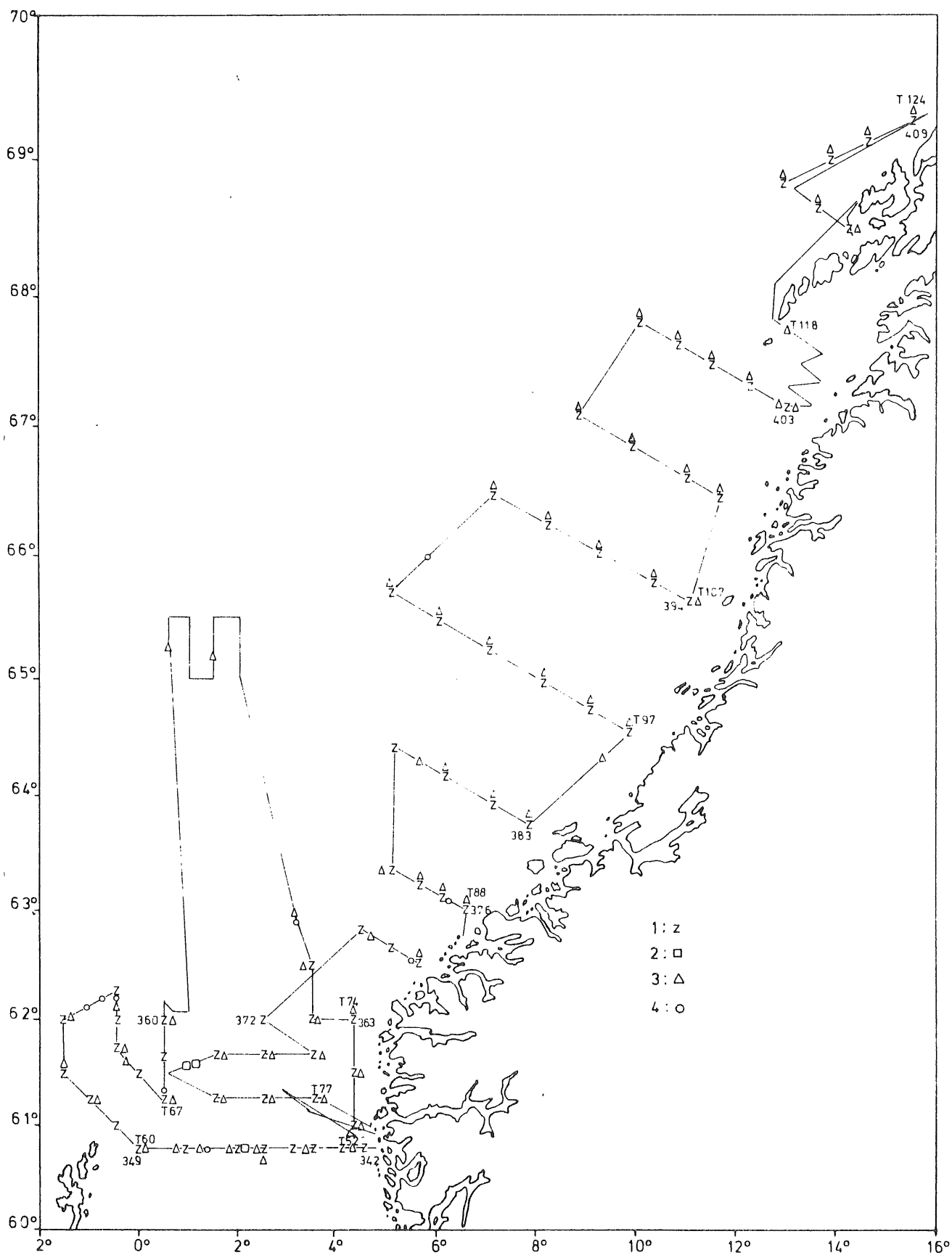


Fig. 1. Kurser og stasjoner.

1) STD-sonde, 2) Bunntrål, 3) Pelagisk trål, 4) Harp.

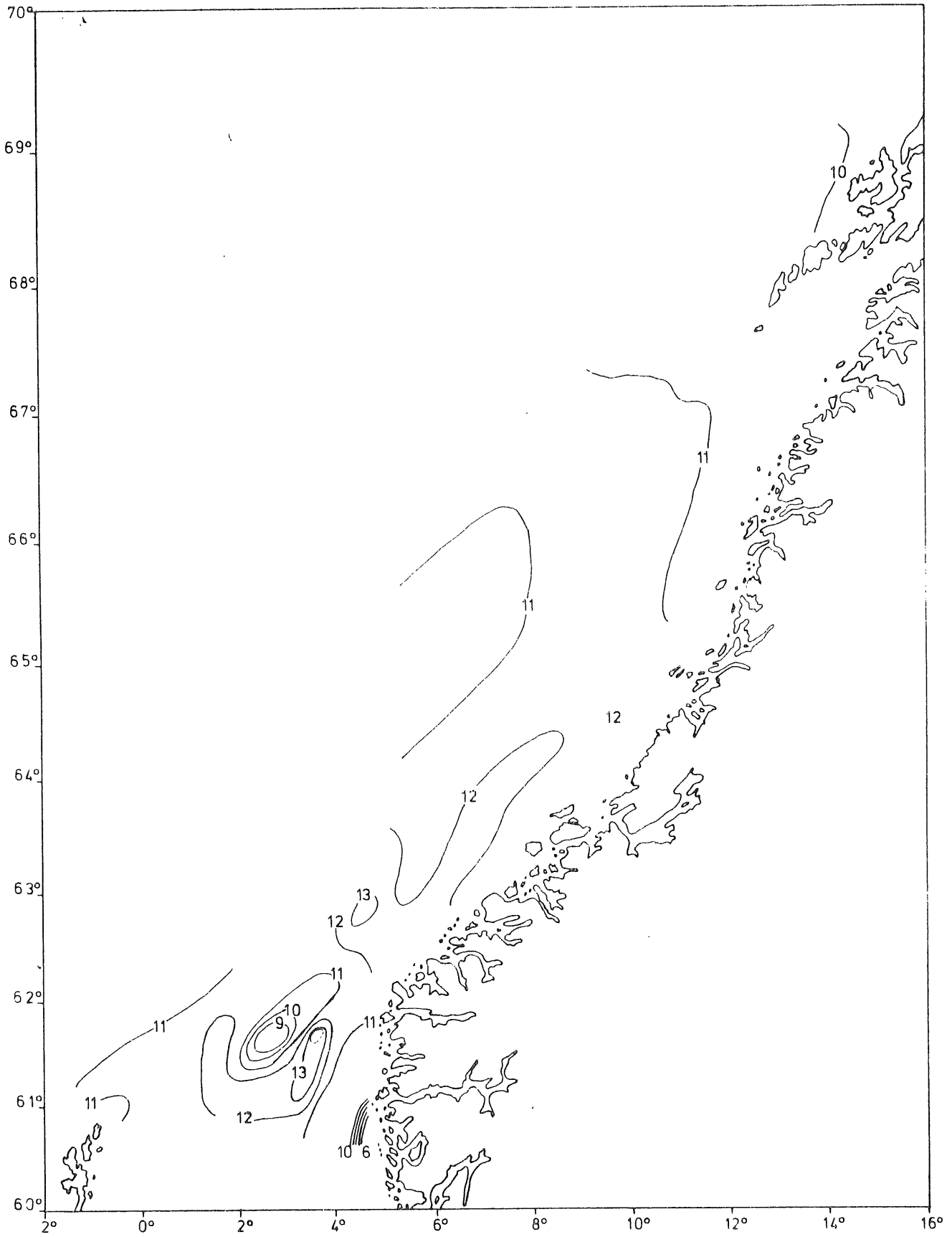


Fig. 2. Fordeling av temperatur ($t^{\circ}\text{C}$) i 10 m.

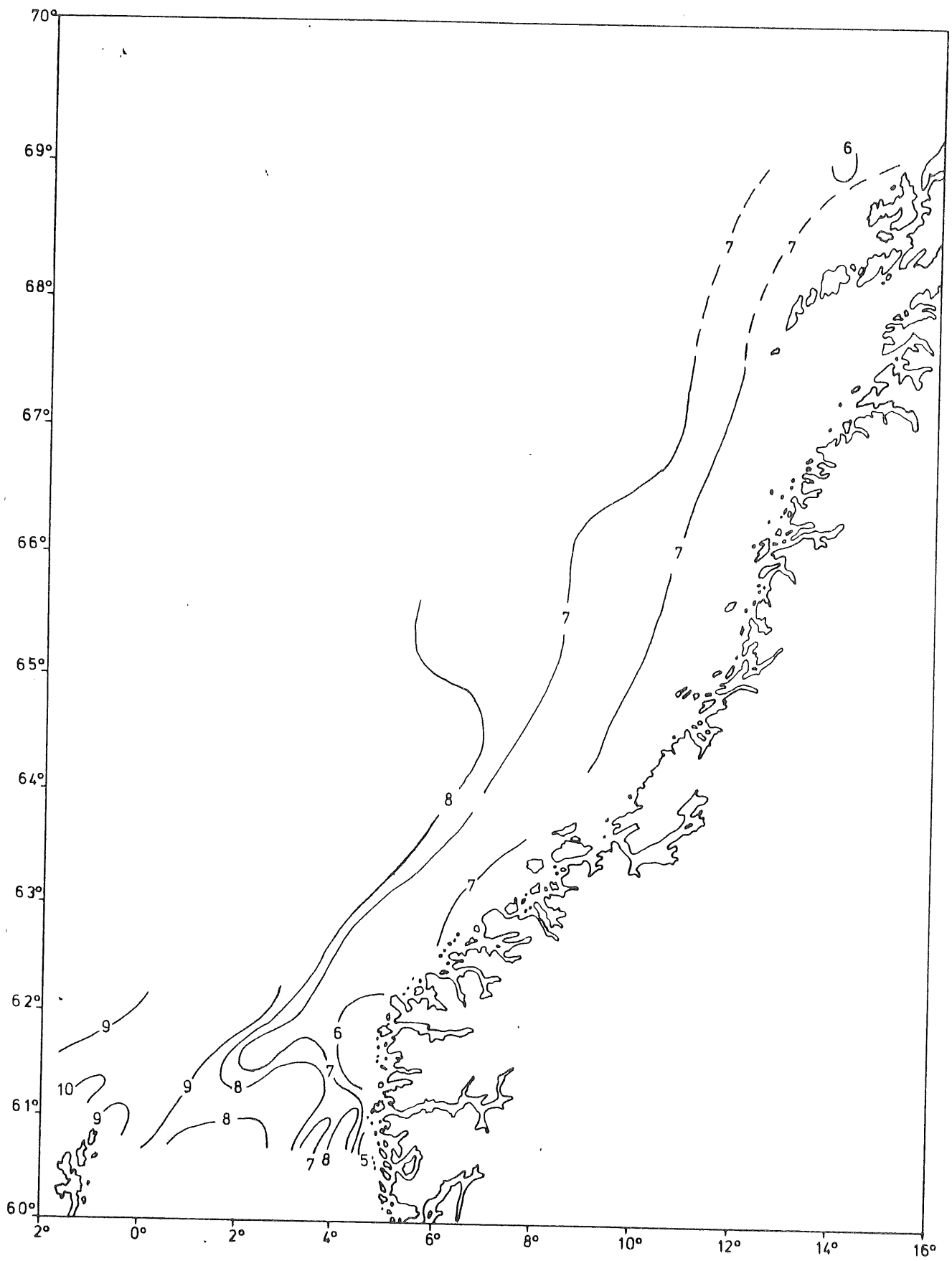


Fig. 3. Fordeling av temperatur ($t^{\circ}\text{C}$) i 50 m.

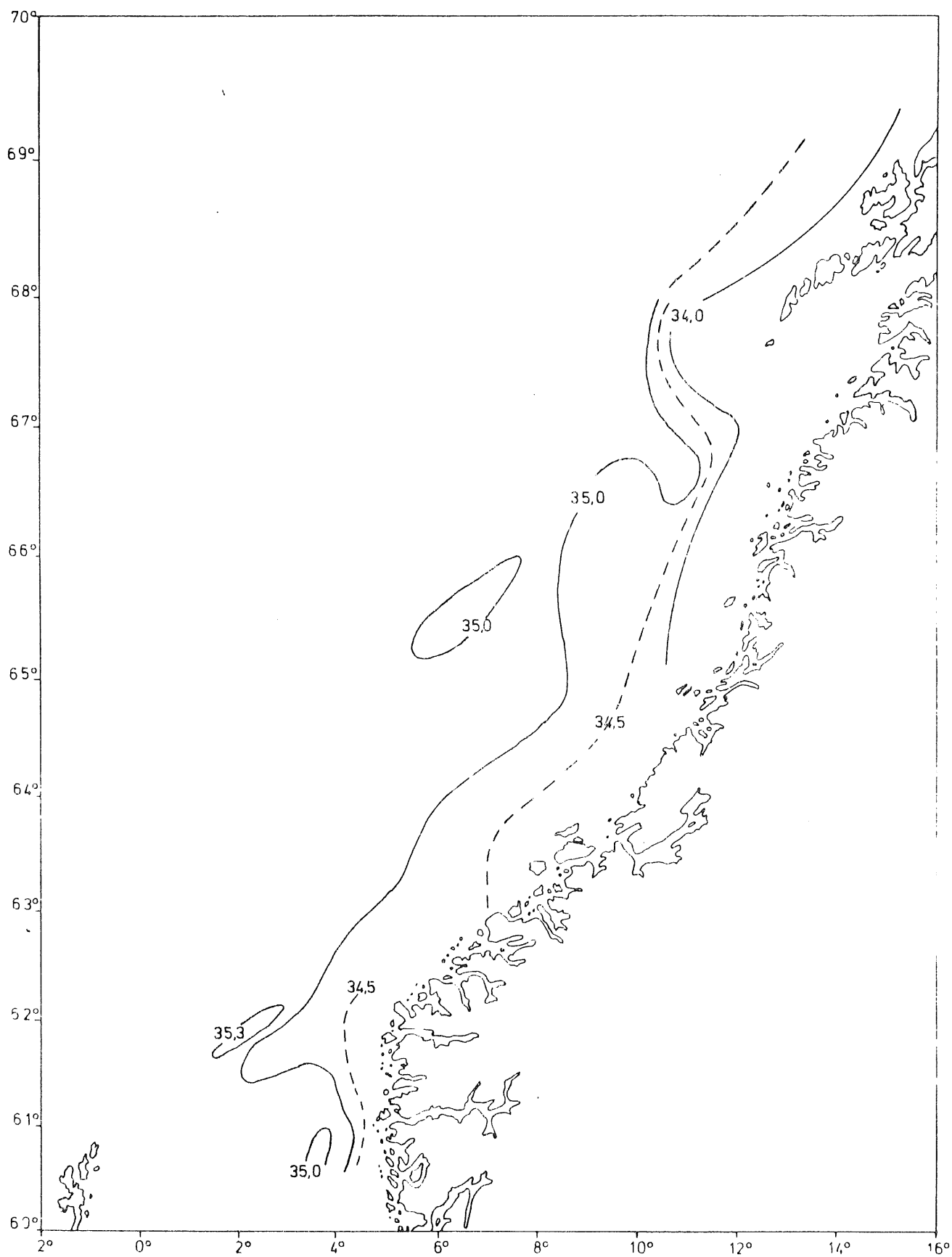


Fig. 4. Fordeling av saltholdighet i 50 m.

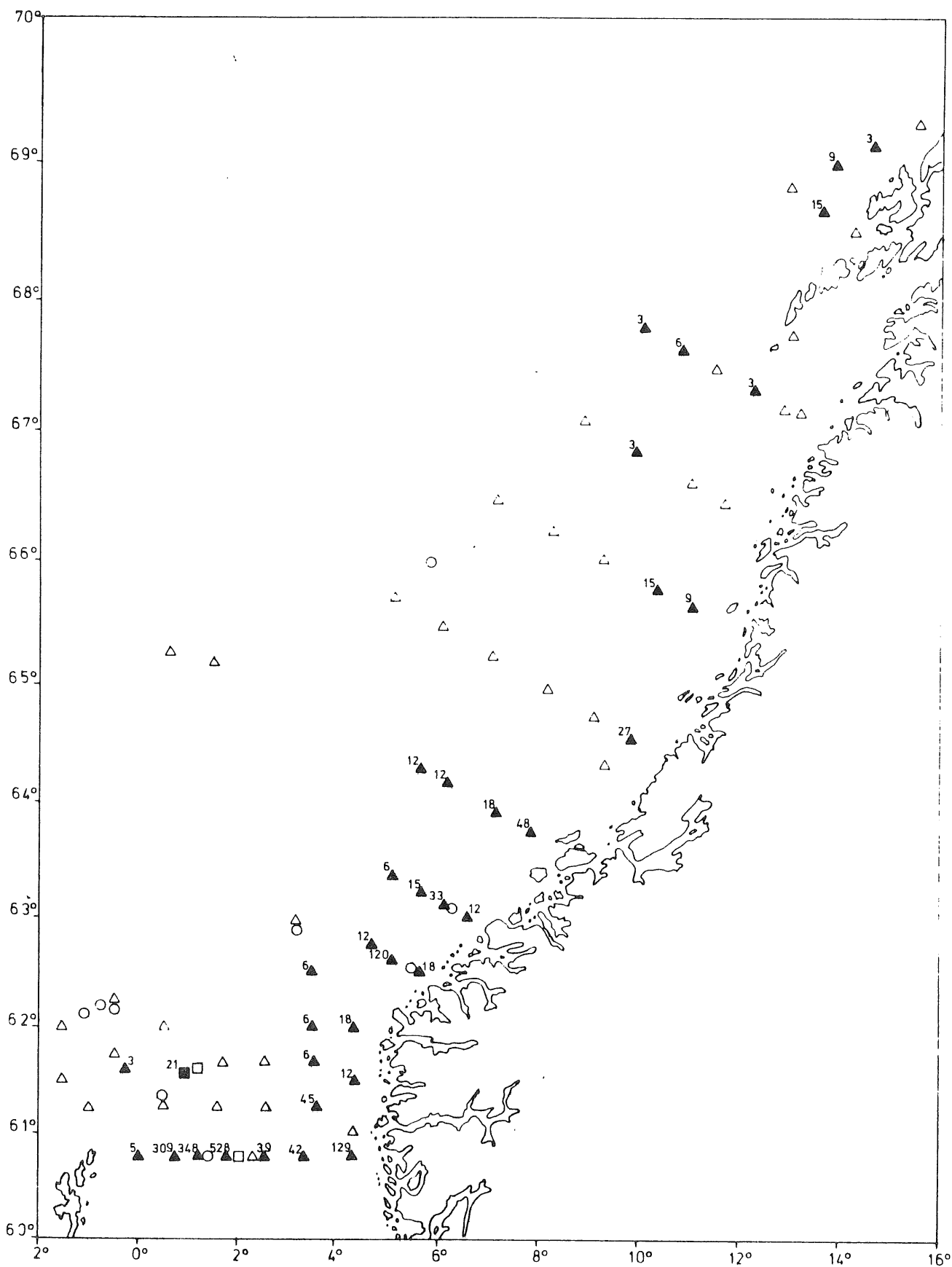


Fig. 6. 0-gruppe hvitting. Antall per tråltime.

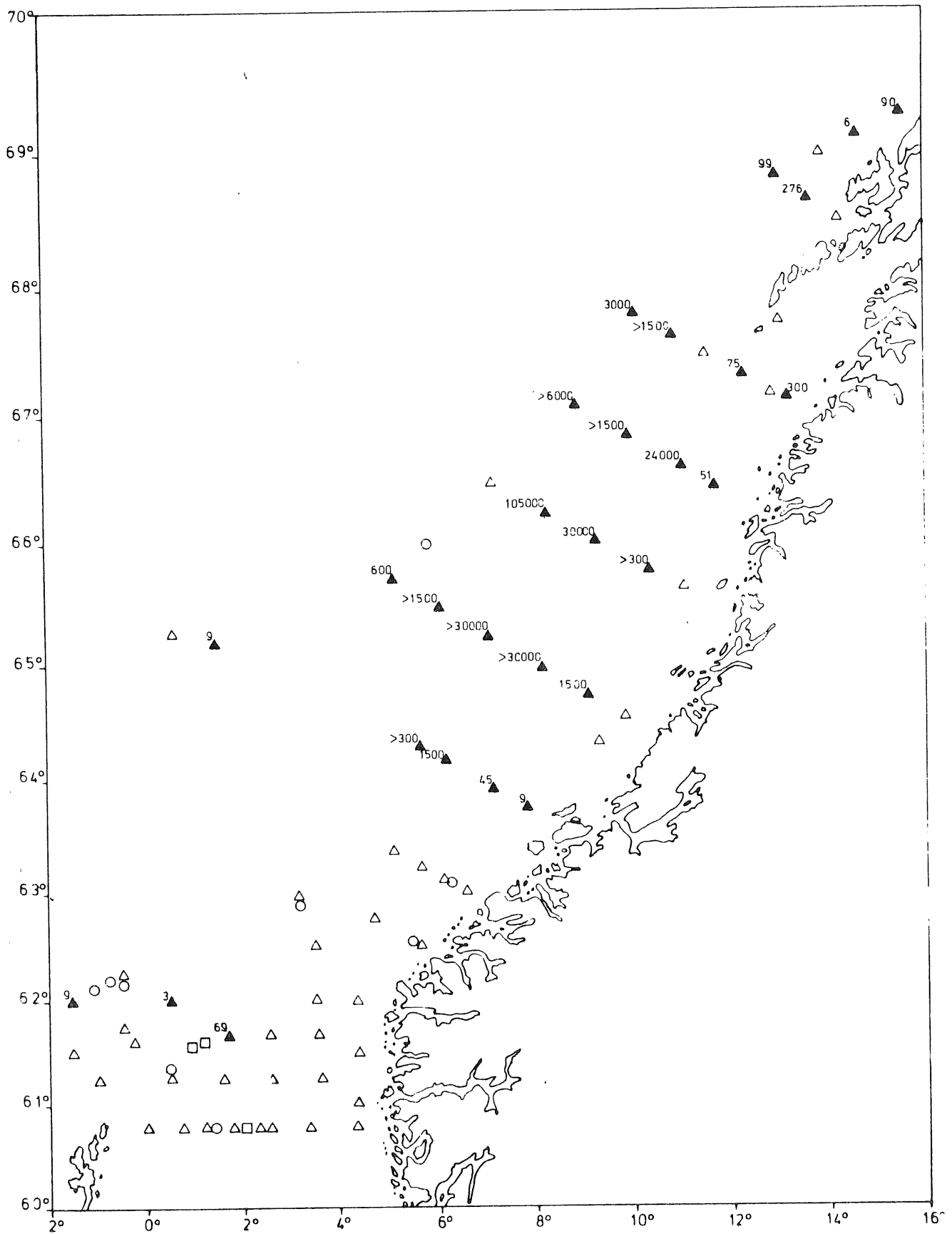


Fig. 7. 0-gruppe lusuer. Antall per tråltime.

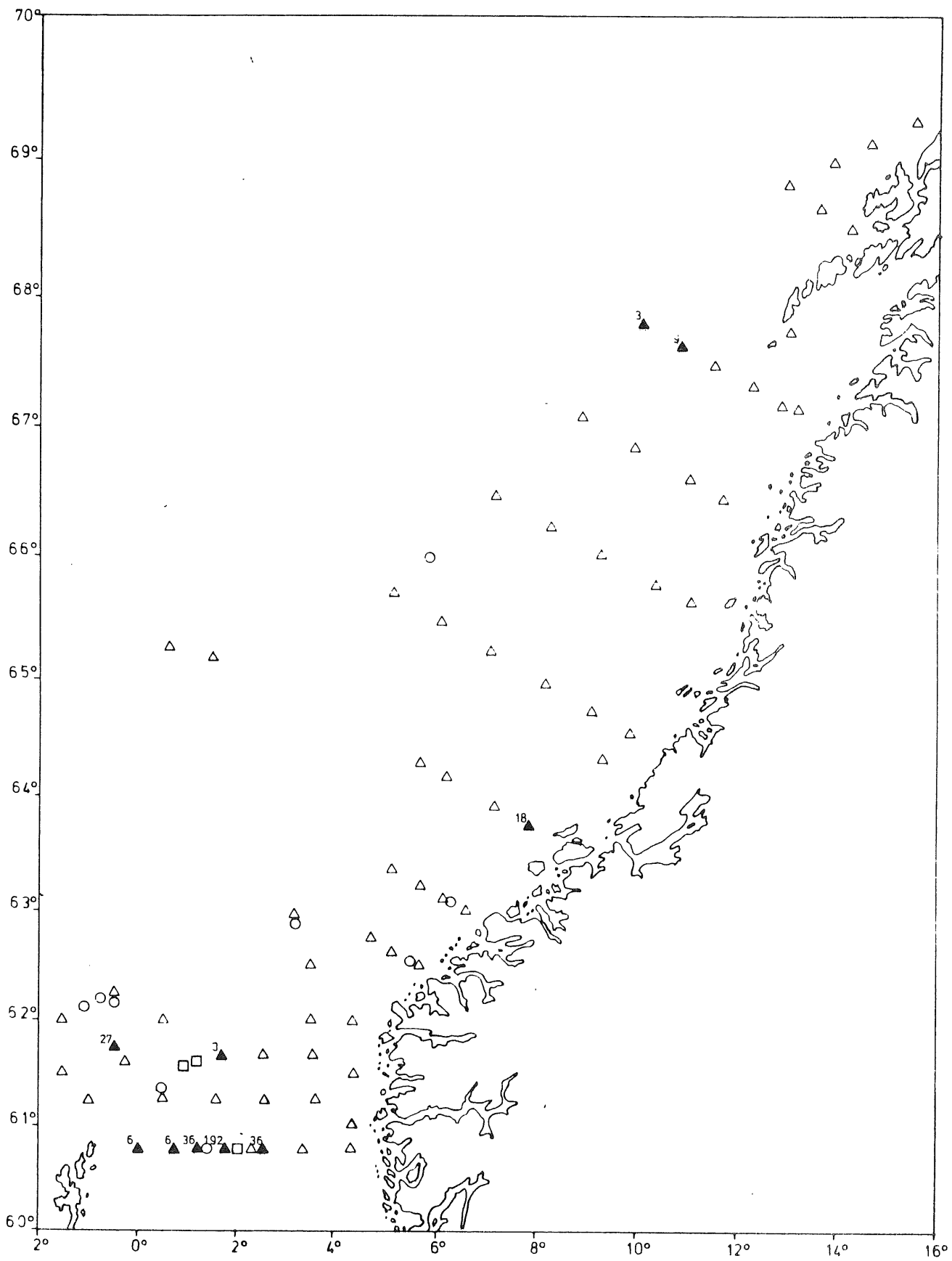


Fig. 8. 0-gruppe makrell. Antall per tråltime.

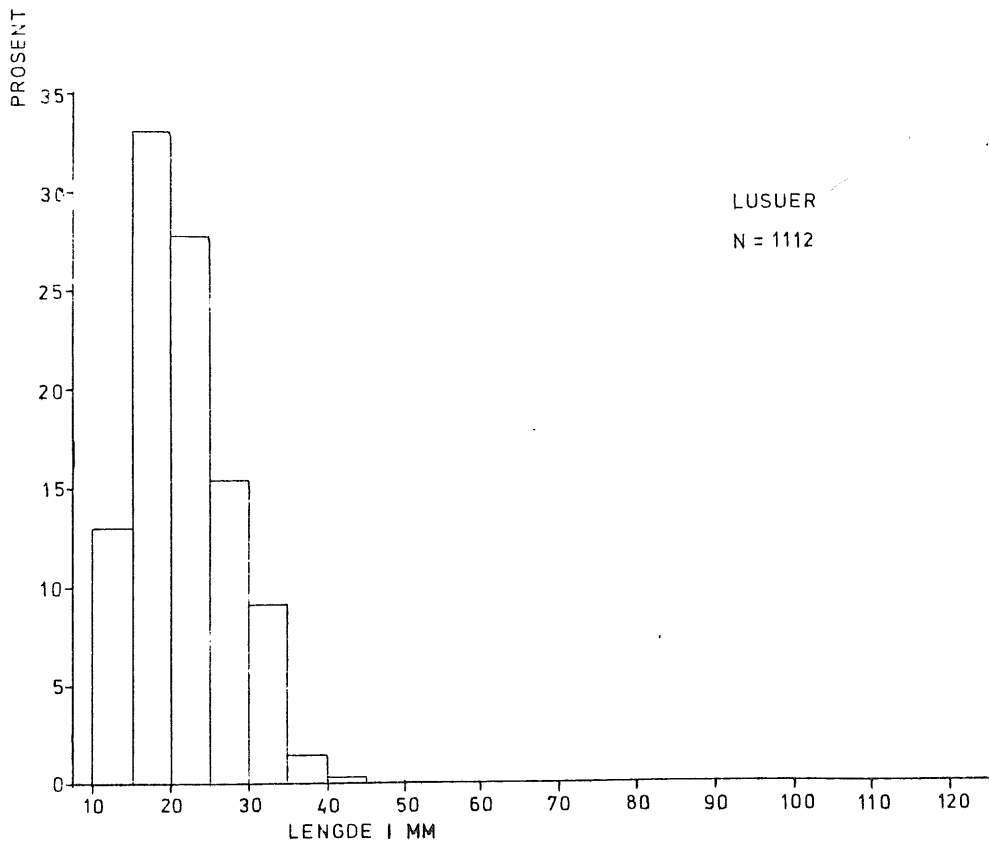
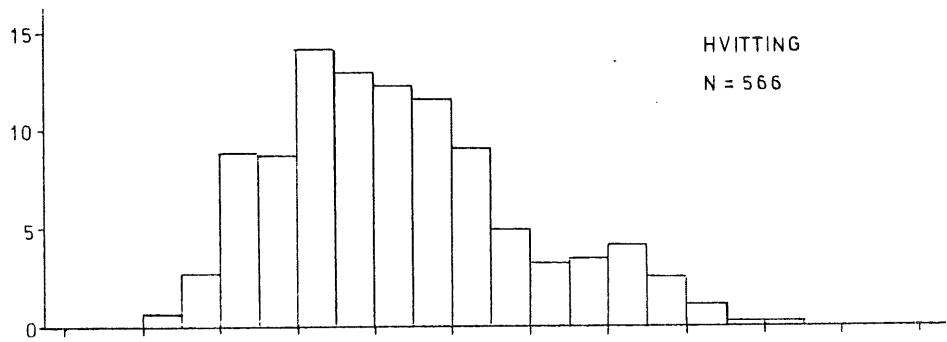
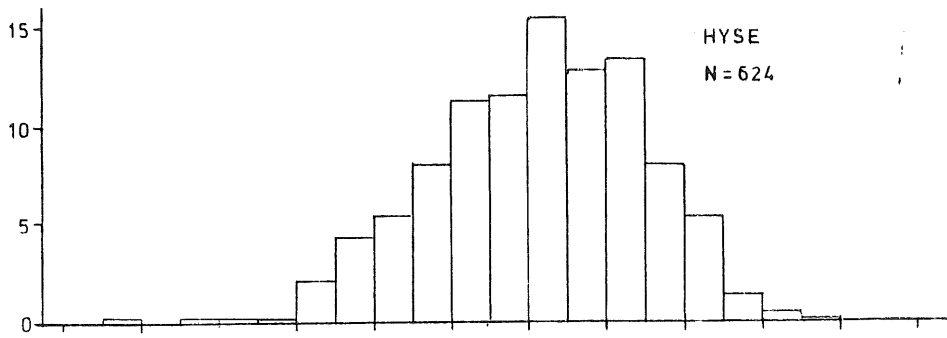


Fig. 11. Længdefordelinger av 0-gruppe hyse, hvitting og lusuer.

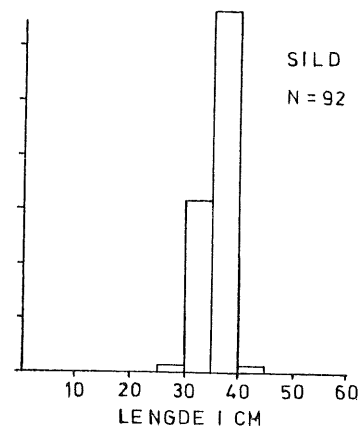
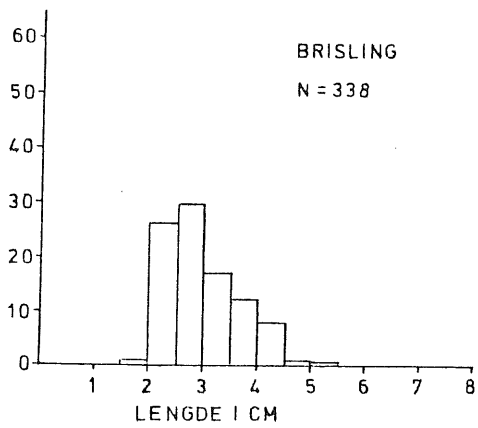
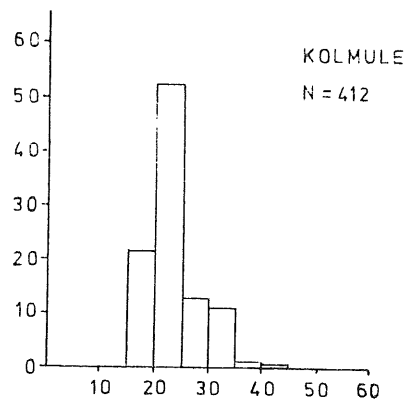
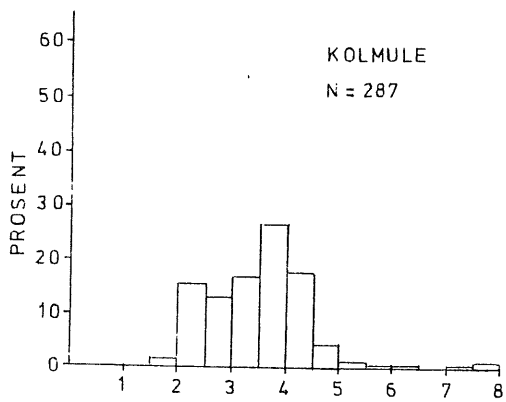
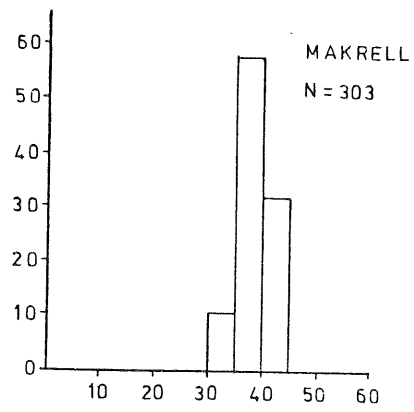
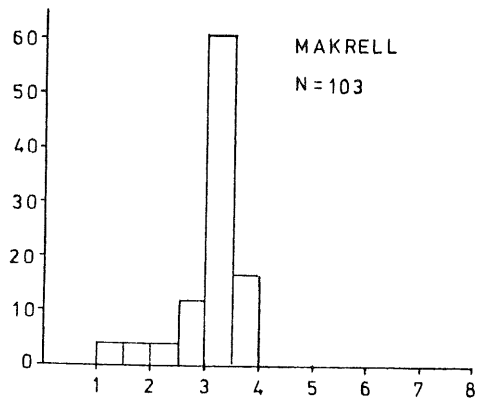


Fig. 12. Lengdefordelinger av 0-gruppe makrell, kolmule og brisling.

Fig. 13. Lengdefordelinger av makrell, kolmule og sild.