

INTERN  
TOKTRAPPORT

FARTØY: F/F "G.O.Sars".  
AVGANG: Bergen, 18. april kl. 1200. 1979  
ANKOMST: Bergen, 14. mai kl. 1300.  
ANLØP: Tromsø, 29. april - 2. mai.  
OMRÅDE: Vesterålen - Vestlige Barentshav.  
FORMÅL: Kartlegge utbredelse og mengdefordeling av uer,  
kolmule og andre fiskearter.  
Hydrografi, miljøundersøkelser.  
Snittene Gimsøy NV, Fugløya - Bjørnøya,  
Bjørnøya V. Hekkingen.  
PERSONELL: B. Brynildsen, K. Arnesen, E. Berge, S. Eide,  
K. Gjertsen (fra 30/4), A. Kristiansen (til 30/4),  
L. Midttun (til 8/5), H. Mørner (til 30/4),  
S. Nyhammer, Ø. Nævdal, R. Pettersen (fra 1/5),  
A. Raknes (fra 30/4), A. Romslo, O. Smedstad.

GJENNOMFØRING:

På grunn av innføringen av det fiskefrie området på Nordkapp-  
banken måtte toktets formål forandres. Toktet startet derfor  
med en undersøkelse av Nordkappbanken i perioden 22. - 27. april.  
Mellom 27. april og 8. mai ble den vestlige del av Barentshavet  
undersøkt. I perioden 8. - 10. mai ble Nordkappområdet igjen  
undersøkt. Aktiviteten på Nordkappbanken medførte at de sydlige  
deler av det planlagte undersøkelsesområdet måtte sløyfes sammen  
med snittet Gimsøy NV. I tillegg ble toktet forlenget med et  
døgn. Kursene og stasjoner fremgår av fig. 1, 2 og 3.

Både pelagisk trål og bunntral ble benyttet til identifisering av  
ekkoregistreringer og prøvetaking. Det ble tatt 31 bunntralhal

og 10 hal med pelagisk trål. Fangstene fremgår av tabell 1. Det ble også tatt 74 hydrografiske stasjoner med CTD-sonde (Fig. 1).

Det var rolig vær og gode arbeidsforhold under hele toktet.

## RESULTATER

### Hydrografi

Temperaturene ved bunnen og i overflaten er vist på fig. 4 og 5.

### Torsk og hyse

Utbredelsen av torsk og hyse fremgår av fig. 6. På Nordkapp-banken ble de tetteste konsentrasjonene funnet syd for  $72^{\circ}\text{N}$ . Det var liten bevegelse i fisken, og utbredelsesmønsteret var stort sett det samme ved 2. gangs dekning i mai (Fig. 7). Hyse utgjorde en vesentlig del av disse forekomstene (Tabell 1, st. 88 - 108 og st. 120 - 128). Både torsk og hyse var for det meste mindre enn 45 cm. Det ble funnet en del større fisk vest av Tromsøflaket, men konsentrasjonene var små.

### Uer

Utbredelsen av uer fremgår av fig. 8. De største konsentrasjoner ble funnet i sørkant av Bjørnøyrenna. Det var hovedsakelig snabel-uer som ble funnet i det undersøkte området.

### Kolmule

Det ble registrert lite kolmule i undersøkelsesområdet. De største konsentrasjonene ble funnet i Bjørnøyrenna (Fig. 9).

### Lodde

Loddeforekomstene fremgår av fig. 10.

Bergen, 29. juni 1979

Odd M. Smedstad

Tabell 1. Fangst pr. 3 nautiske mil (ca. 1 time) i kg.

Forts.

B) Bunntrål. P) Pelagisk trål.

| Dato           | 22.4   | 22.4   | 22.4   | 23.4   | 23.4   | 23.4   | 23.4   | 24.4   | 24.4   | 24.4   | 24.4   | 24.4   | 24.4   | 25.4   | 25.4   | 25.4   | 25.4   | 26.4 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| St.            | 88     | 89     | 90     | 91     | 92     | 93     | 94     | 95     | 96     | 97     | 98     | 99     | 100    | 101    | 102    | 103    | 104    |      |
| POS.<br>N<br>Ø | 71°15' | 71°15' | 71°36' | 71°36' | 71°49' | 71°56' | 72°16' | 72°36' | 72°36' | 72°56' | 72°56' | 72°56' | 72°36' | 72°16' | 71°56' | 71°35' | 71°35' |      |
|                | 26°30' | 24°40' | 23°50' | 25°13' | 26°30' | 25°00' | 25°20' | 24°54' | 24°00' | 24°00' | 27°00' | 30°00' | 28°42' | 29°30' | 27°58' | 28°00' | 29°46' |      |
| Dybde          | 290    | 296    | 315    | 294    | 360    | 260    | 270    | 265    | 120    | 404    | 300    | 285    | 350    | 280    | 290    | 375    | 330    |      |
| Trål           | B      | B      | B      | B      | B      | B      | B      | B      | P      | B      | B      | B      | B      | B      | B      | B      | B      |      |
| Torsk          | 750    | 26     | 56     | 163    | 101    | 237    | 10     | 11     |        | 1      | 13     | 1      | 17     | 4      | 11     | 130    | 22     |      |
| Hyse           | 150    | 76     | 77     | 267    | 36     | 161    | 11     | 4      |        | +      | 1      | +      |        |        | 2      | 134    | +      |      |
| Uer            | 4100   | 14     | 14     | 15     | 28     | 36     | 5      | 13     |        | 108    | 30     | 1      | 29     | 26     | 9      | 156    | 45     |      |
| Gapefl.        | 1      | 2      | 3      |        | 45     | 10     | 21     | 34     |        | 33     | 43     | 175    | 125    | 44     | 21     | 23     | 45     |      |
| Blåkv.         |        |        |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        | 2      |        |        |        | 28     | 13     |      |
| Øyepål         |        | 4      |        |        |        |        | 1      | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |      |
| Lodde          |        |        |        |        | +      |        |        | +      | 5      | +      | +      | +      |        | 17     | 1      |        |        |      |
| Blåsteinb.     | 10     |        |        |        | 14     | 20     |        | 11     |        | 18     | 16     | 16     | 8      | 10     | 30     |        |        | 12   |
| Gråsteinb.     |        | 1      | 3      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3      |        |        |      |
| Flekkst.b.     | 5      | 9      |        |        |        |        |        | 3      | 5      |        |        |        | 6      |        | 3      |        |        | 14   |
| Rognkj.        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 4    |
| Sild           |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 4    |
| Vassild        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |
| Brosme         |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |
| Sei            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |
| Kolmule        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    |
| Reke           |        |        |        | 8      | 32     | 2      |        | 15     |        | 108    |        | 10     | 20     | 72     | 30     | 22     | 125    |      |

Forts. Tabell 1. Fangst pr. 3 nautiske mil (ca. 1 time) i kg.

B) Bunntrawl. P) Pelagisk trål.

Forts.

| Dato       | 26.4   | 26.4   | 26.4   | 26.4   | 27.4   | 27.4   | 27.4   | 3.5    | 4.5    | 5.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 7.5    | 7.5    | 8.5    | 9.5    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| St.        | 105    | 106    | 107    | 108    | 109    | 110    | 111    | 112    | 113    | 114    | 115    | 116    | 117    | 118    | 119    | 120    | 121    |
| POS. N     | 71°00' | 71°02' | 71°15' | 71°19' | 71°00' | 72°52' | 73°08' | 72°30' | 74°30' | 73°42' | 73°00' | 72°08' | 71°58' | 71°37' | 71°13' | 70°56' | 71°18' |
| POS. Ø     | 30°00' | 29°09' | 29°03' | 28°50' | 22°45' | 22°45' | 22°45' | 19°34' | 16°30' | 16°29' | 18°15' | 17°31' | 16°22' | 16°28' | 16°53' | 30°00' | 30°00' |
| Dybde      | 335    | 285    | 320    | 395    | 230    | 200    | 412    | 340    | 270    | 50     | 350    | 300    | 383    | 450    | 350    | 315    | 125    |
| Trål       | B      | B      | P      | B      | B      | P      | B      | P      | B      | P      | P      | P      | B      | B      | P      | B      | P      |
| Torsk      | 79     | 18     | 7      | 194    | 39     |        | 4      | 18     | 200    |        | 1      | 78     | 77     | 69     |        | 43     |        |
| Hyse       | 177    | 135    | 21     | 264    | 54     |        |        |        | 60     |        |        | 17     | 30     | 87     |        | 246    | 103    |
| Uer        | 83     | 25     | +      | 311    | 51     |        | 51     | 1764   | 3000   |        | 36     | 945    | 150    | 84     | 37     | 25     |        |
| Gapefl.    | 24     | 13     |        | 24     |        |        | 7      |        | 120    |        |        | 1      |        |        |        | 8      |        |
| Blåkv.     | 11     |        |        | 20     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Øyepål     | +      |        |        |        | 18     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Lodde      | +      |        | +      |        |        | 40     | +      |        |        | 1      |        |        |        |        |        |        | 8      |
| Blåsteinb. | 27     |        |        | 35     |        |        |        |        | 360    |        |        |        |        | 8      |        |        |        |
| Gråsteinb. |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 14     |        |        |        |
| Flekkst.b. |        |        |        | 5      | 30     |        |        |        | 30     |        |        | 4      | 2      | 3      |        |        |        |
| Rognkj.    |        |        |        |        |        |        |        | 10     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Sild       |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Vassild    |        |        |        |        | 6      |        |        |        |        |        | 12     | 9      | 3      |        |        |        |        |
| Brosme     | 1      |        |        |        | 1      |        |        |        |        |        |        | 3      | 10     |        |        |        |        |
| Sei        |        | +      |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Kolmule    | +      |        |        |        |        |        |        | 120    |        |        | 5      | 6      | 3      |        |        |        |        |
| Reke       | 168    |        |        | 28     |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Fast i vrak. Revet.

Forts. Tabell 1. Fangst pr. 3 nautiske mil (ca. 1 time) i kg.

B) Bunntrål. P) Pelagisk trål.

| Dato       | 9.5    | 9.5    | 9.5    | 10.5   | 10.5   | 10.5   | 10.5   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| St.        | 122    | 123    | 124    | 125    | 126    | 127    | 128    |
| N          | 71°27' | 71°04' | 71°16' | 71°25' | 71°34' | 71°34' | 71°45' |
| Ø          | 29°15' | 29°15' | 26°56' | 26°50' | 26°03' | 25°12' | 24°44' |
| Dybde      | 352    | 290    | 280    | 35     | 290    | 280    | 280    |
| Trål       | B      | B      | B      | P      | B      | B      | B      |
| Torsk      | 34     | 90     | 144    |        | 51     | 88     | 26     |
| Hyse       | 44     | 602    | 276    |        | 66     | 360    | 217    |
| Uer        | 53     | 20     | 20     |        | 11     | 55     | 18     |
| Gapefl.    | 15     | 5      | +      |        | +      | +      | 5      |
| Blåkv.     |        |        |        |        |        |        |        |
| Øyepål     |        | +      | +      |        | +      | +      | +      |
| Lodde      |        |        | +      | 2      | +      |        |        |
| Blåsteinb. | 11     |        |        |        |        | 13     |        |
| Gråsteinb. |        |        |        |        |        |        |        |
| Flekkst.b. |        | 9      | 12     |        |        | 13     |        |
| Rognkj.    |        |        |        |        |        |        |        |
| Sild       |        |        |        |        |        |        |        |
| Vassild    |        |        |        |        |        |        |        |
| Brosme     |        |        |        |        |        |        |        |
| Sei        |        |        |        |        |        |        |        |
| Kolmule    |        |        |        |        | +      | +      |        |
| Reke       | 79     |        |        |        | 2      | 10     |        |

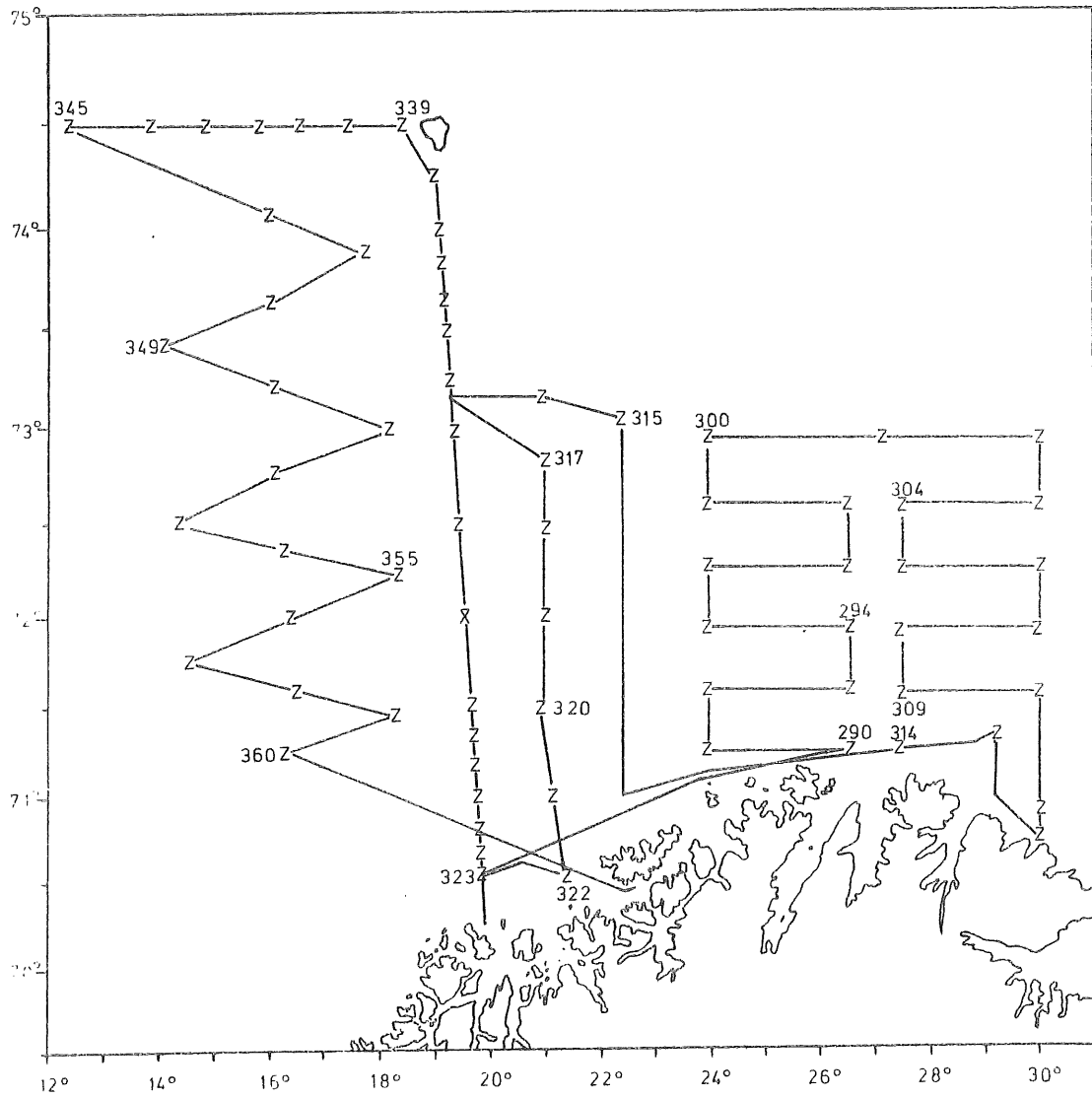


Fig. 1. Kurser og hydrografiske stasjoner 18/4 - 8/5.

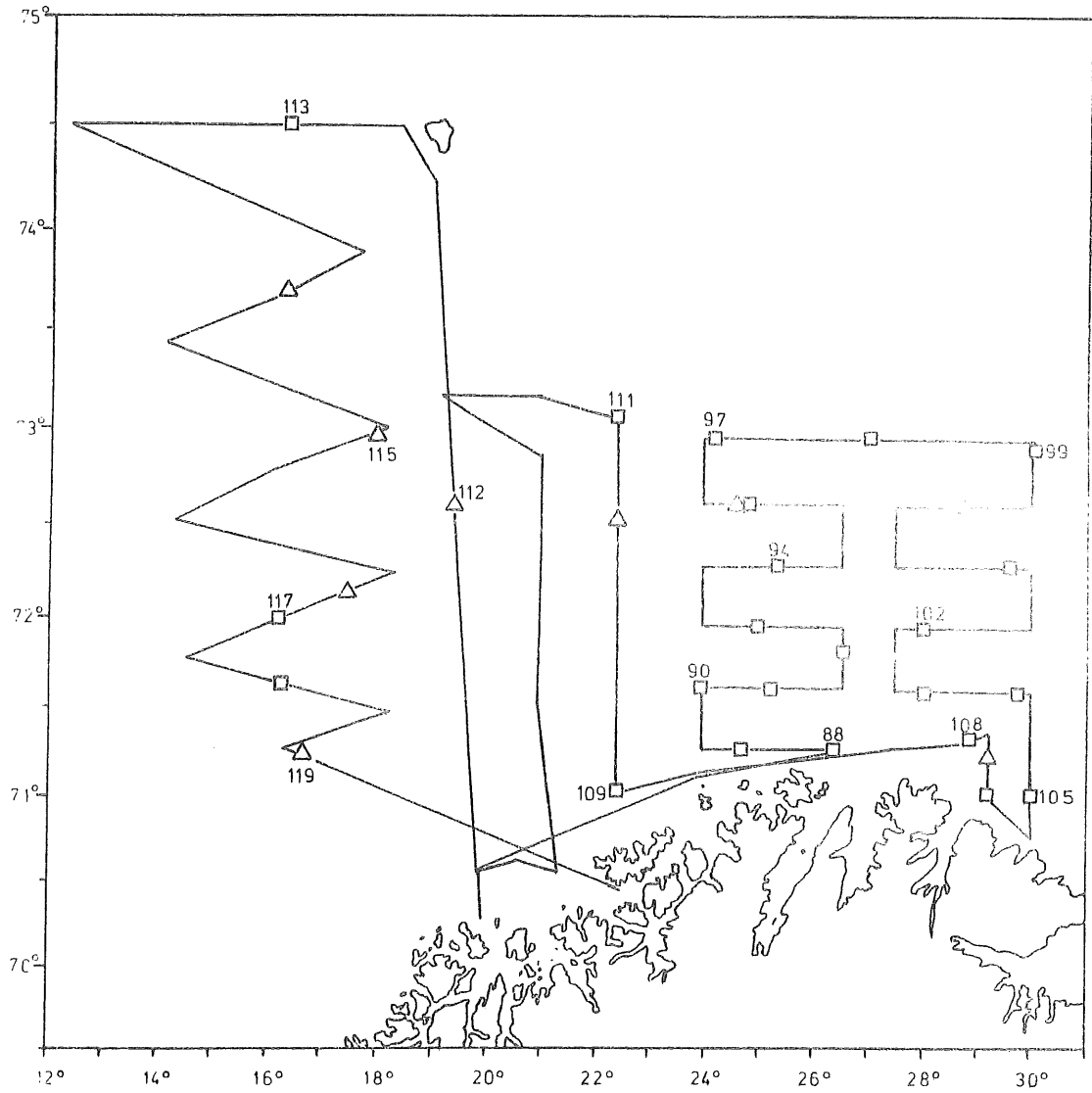


Fig. 2. Kurser og fiskestasjoner 18/4 - 8/5.  
Trekant: Pelagisk trål. Firkant: Bunntål.

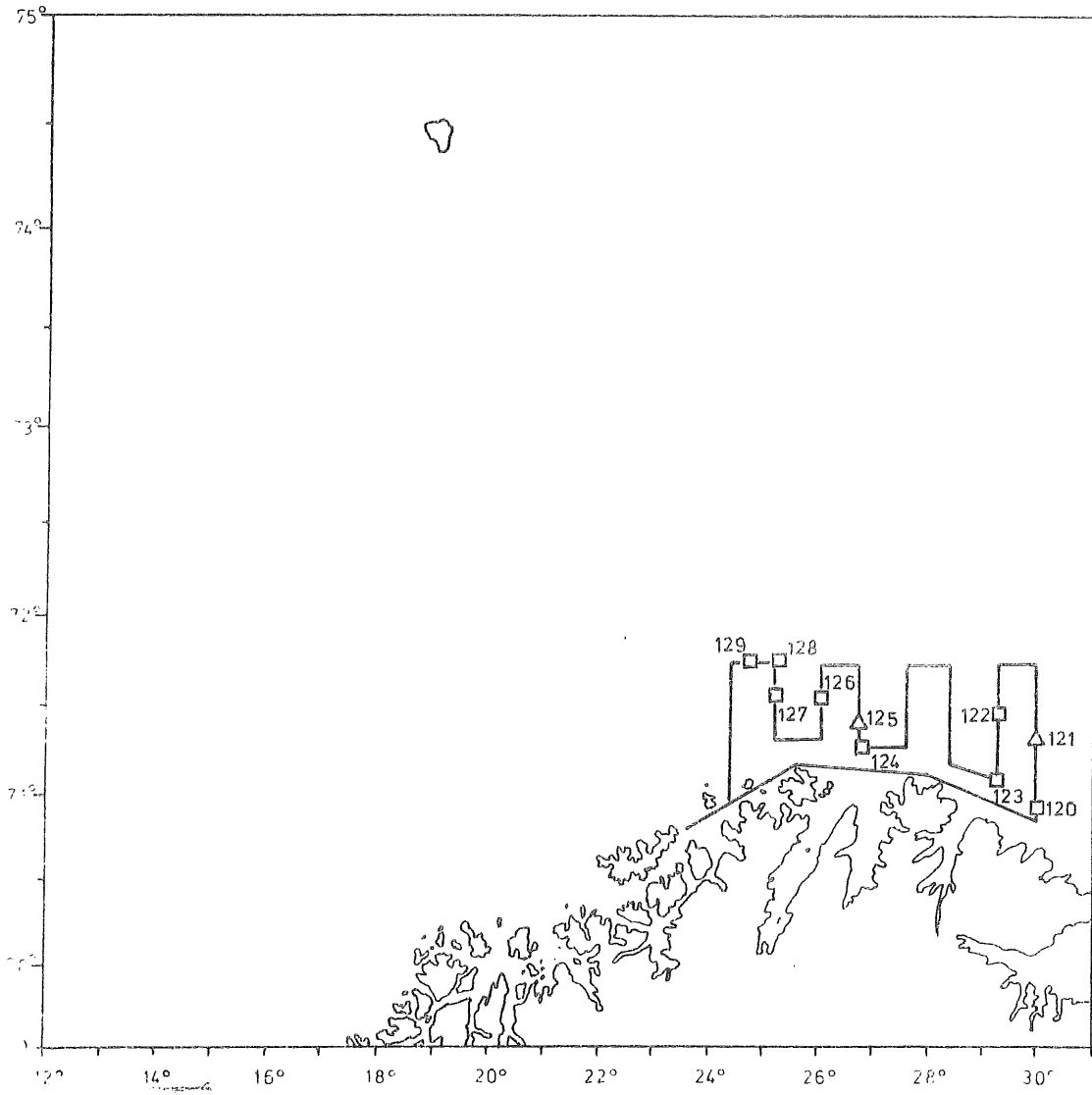


Fig. 3. Kurser og fiskestasjoner 8/5 - 11/5.

Trekant: Pelagisk trål. Firkant: Bunntål.



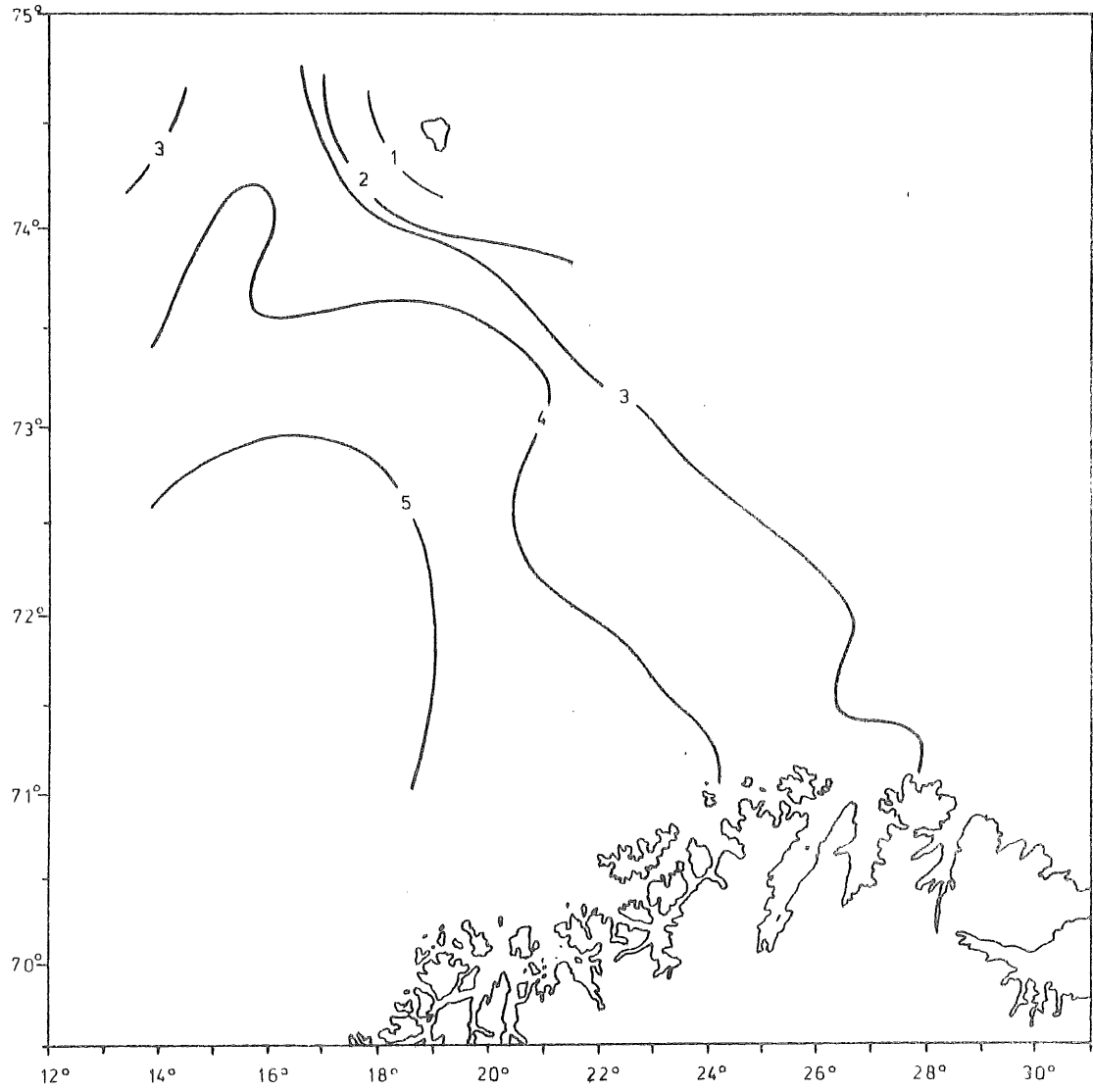


Fig. 4. Temperatur i overflaten.

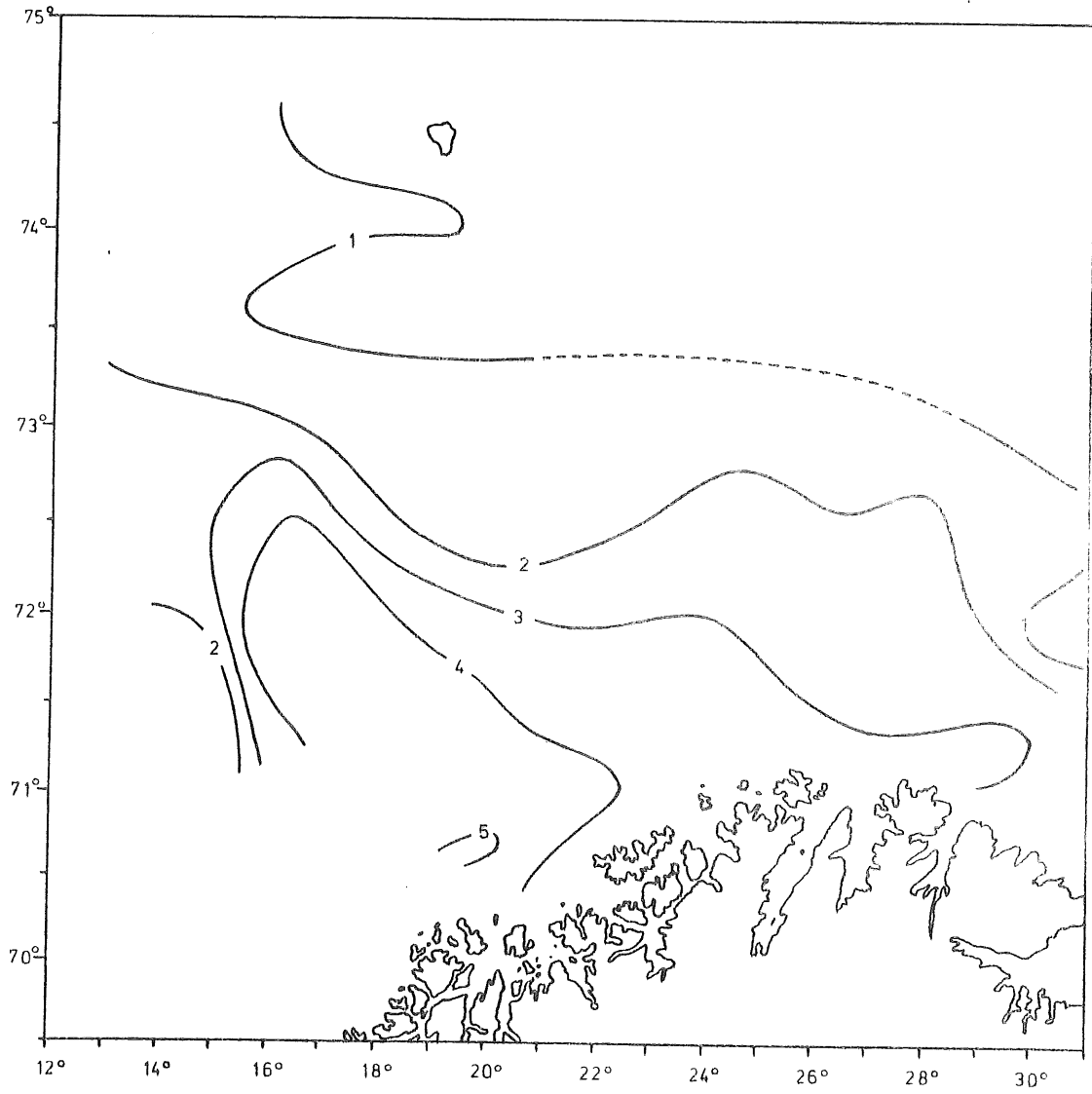


Fig. 5. Temperatur ved bunnen eller 500 m.

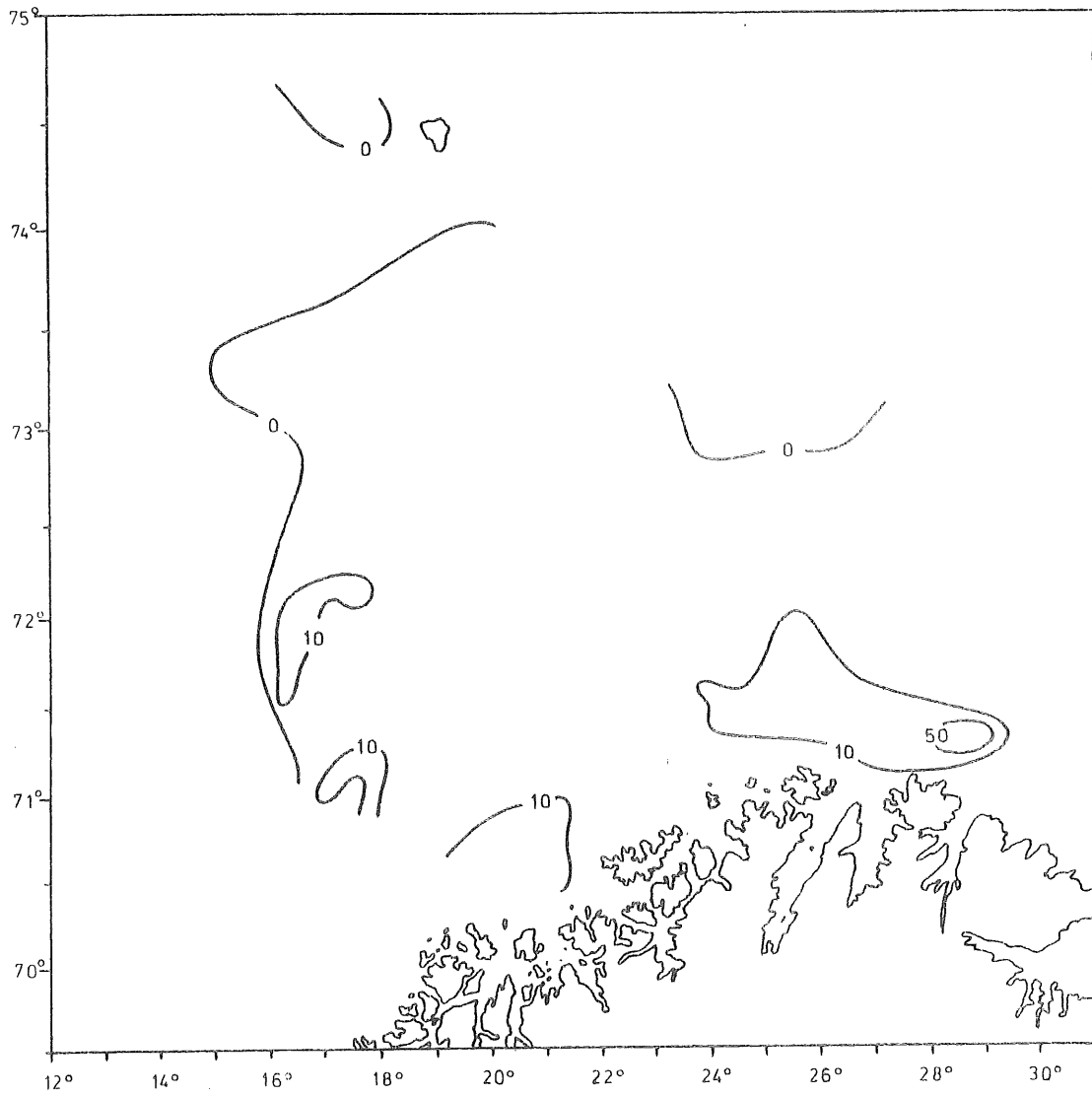


Fig. 6. Registreringer av torsk og hyse 18/4 - 8/5. Integrert ekkomengde, mm/n.mil.

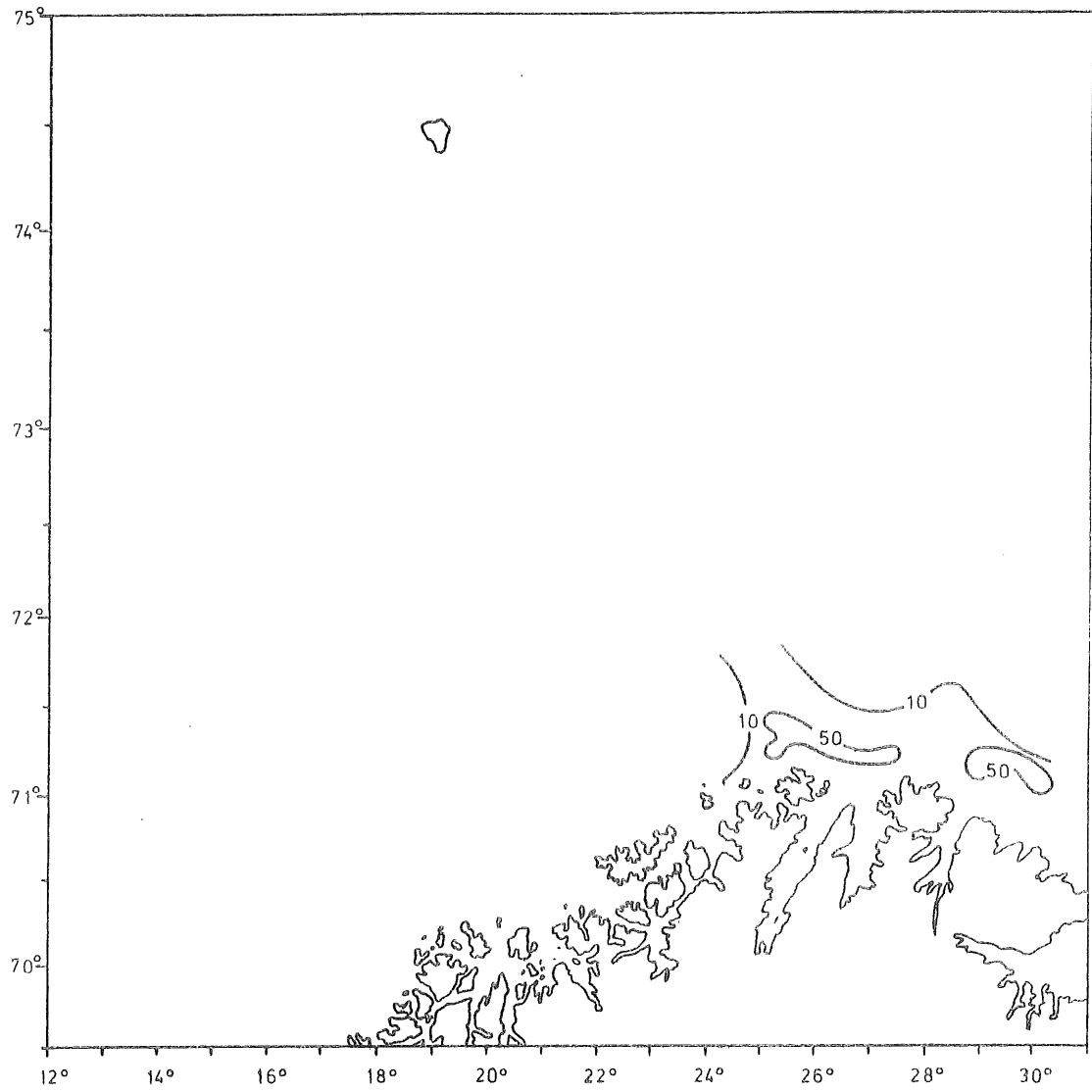


Fig. 7. Registreringer av torsk og hyse 8/5 - 11/5.

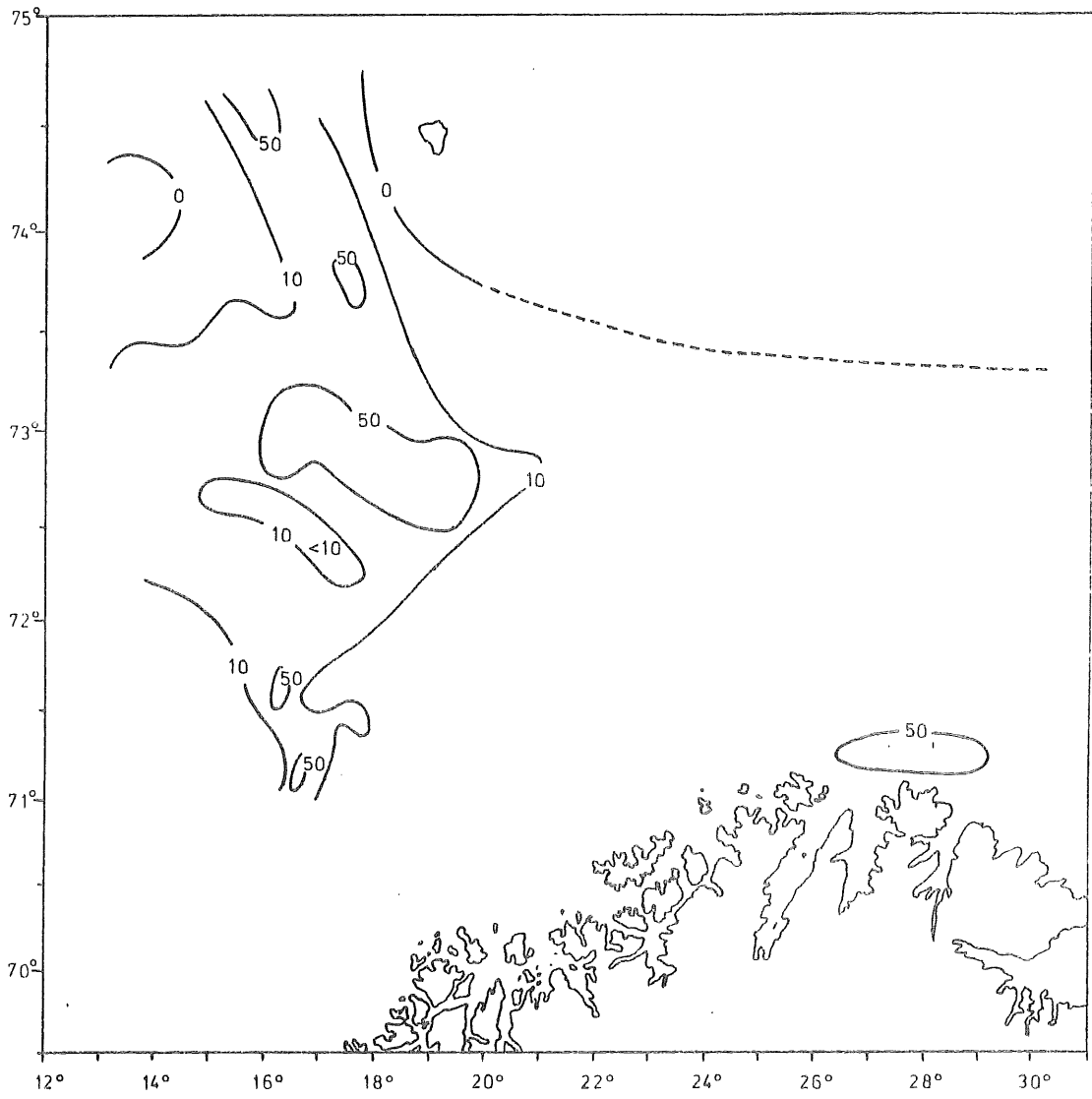


Fig. 8. Registreringer ac uer. Integrert ekkomengde, mm/n.mil.

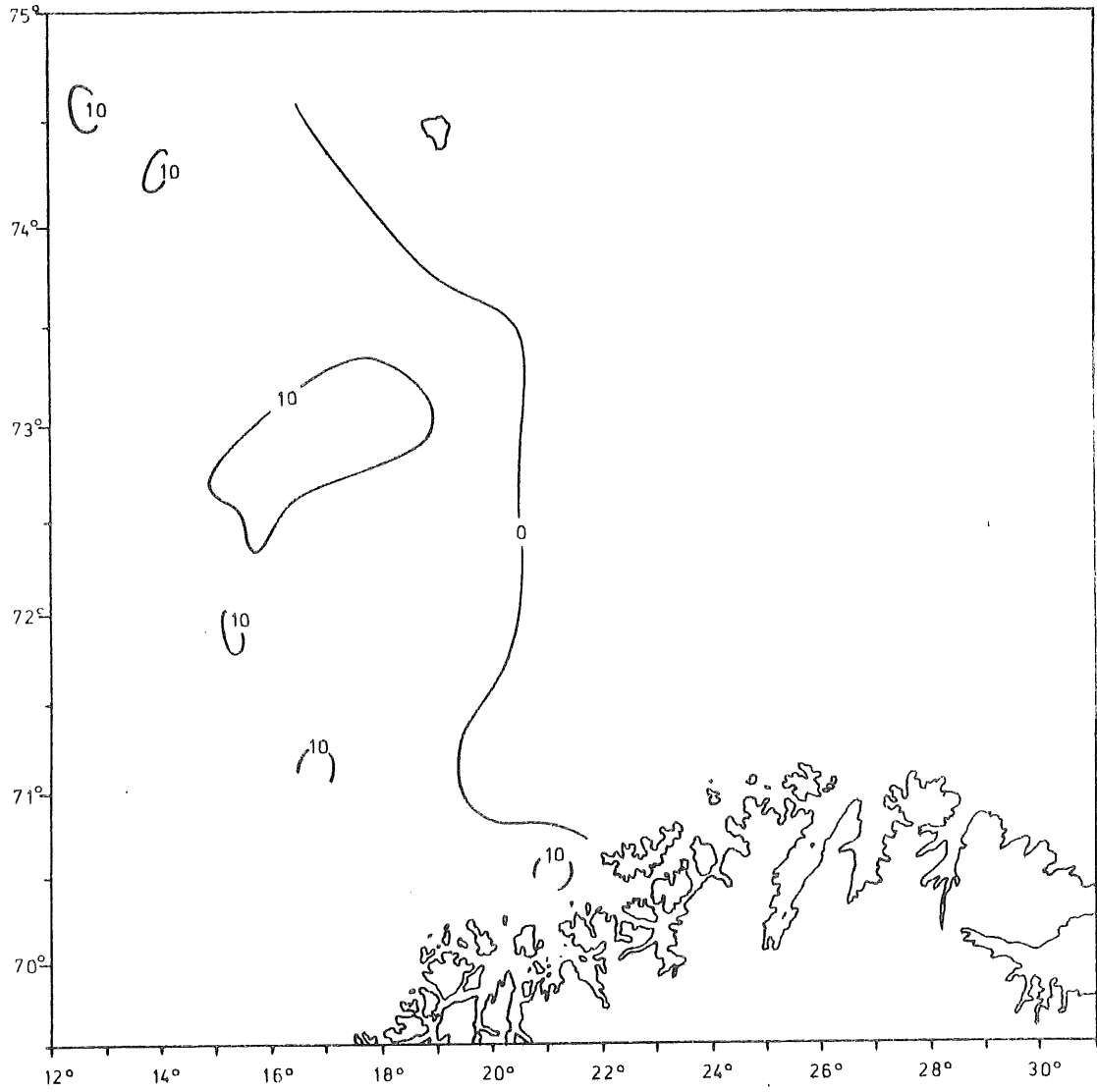


Fig. 9. Registreringer av kolmule, Integrert ekkomengde, mm/n.mil.

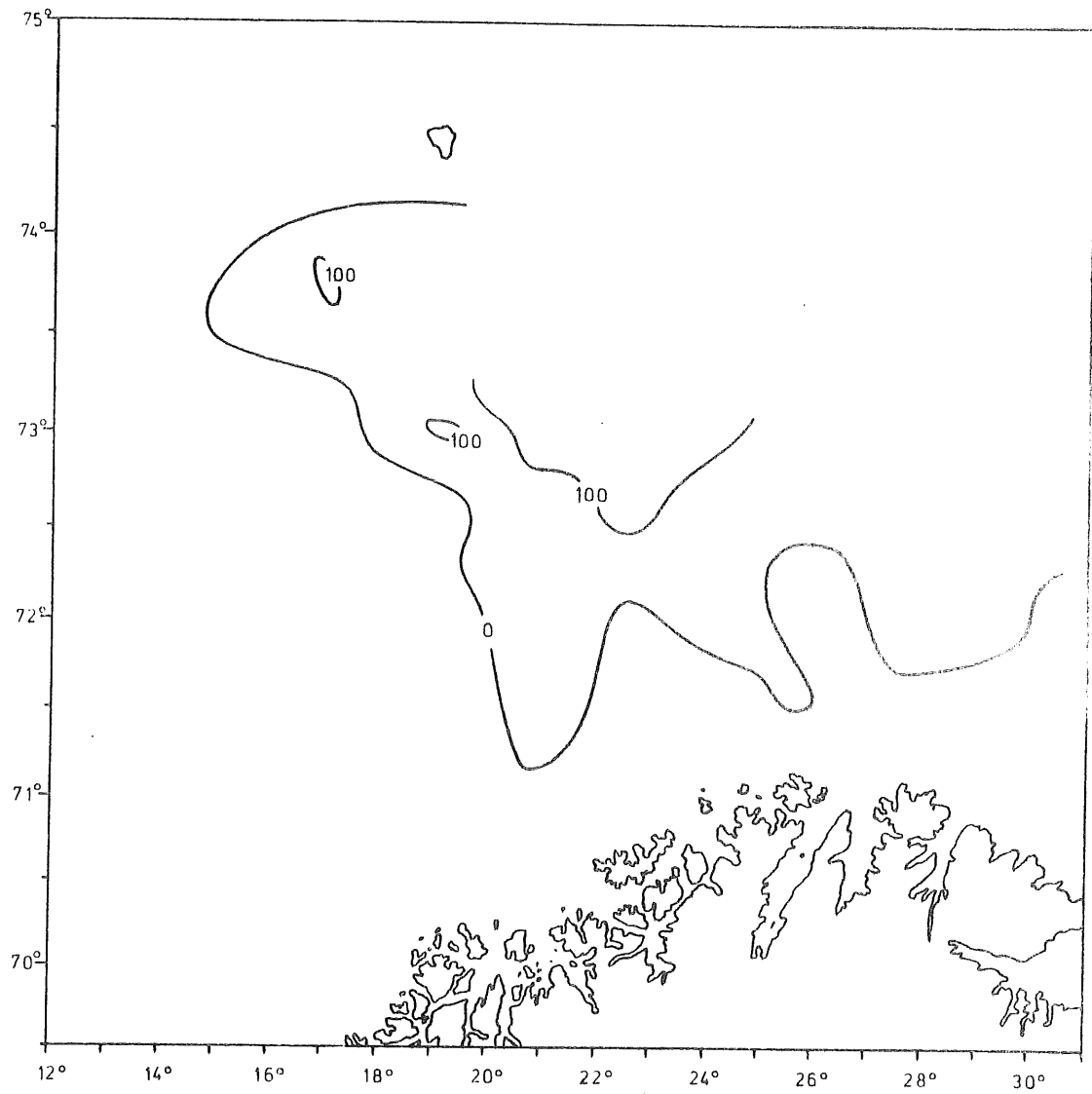


Fig. 10. Registreringer av lodde. Integreert ekkomengde, mm/n.mil.