

TOKTRAPPORT

F/F ”Håkon Mosby” tokt nr: 2003601

- Periode:** 06. januar – 30. januar 2003
- Område:** Nordlige Nordsjø
- Formål:** Delta i det internasjonale bunntåltoktet for 1. kvartal (IBTSq1) koordinert av ICES. Foreta innsamling av sildelarver med MIK nett. Hydrografi. Snitt: Fedje-Shetland, Utsira-Start Point, Hanstholm-Aberdeen, Oksøy-Hanstholm.
- Deltakere:** Berit Hoffstad, Øystein Nævdal, Odd Smedstad, Arne Storaker, Kjell Strømsnes.
- Instr.pers.:** Geir Landa.

INNLEDNING

Dette toktet koordineres av ICES. I 2003 deltok England, Frankrike, Danmark, Tyskland, Nederland, Skotland, Sverige og Norge. Fig 1 viser allokering av stasjoner for de forskjellige land, men på grunn av mye dårlig vær ble ikke alle trålhal tatt. Alle data sendes til en felles database i ICES, og det er ICES som utarbeider den endelige toktrapporten. Her vil vi bare rapportere data fra den norske delen av disse undersøkelsene pluss meget foreløpige resultater fra den internasjonale delen utvekslet under toktet.

GJENNOMFØRING

Toktet startet opp i den nordlige delen. Vi hadde bare fått tatt 10 hal da vi gikk til land på grunn av storm, og etterpå fortsatte vi i syd. Det var avsatt en uke mindre enn vanlig til dette toktet så snittet Hanstholm-Aberdeen ble tatt samtidig med tråling og MIK stasjoner. Også snittet Start Point- Utsira ble noe avbrutt av tråling. Dårlig vær på slutten medvirket til at to trålhal og et MIK-hal gjensto da vi måtte avslutte toktet. Kurser og stasjonsnett er vist på Figurene 2 – 4.

METODER

Hydrografi

Temperatur- og saltholdighetsdata ble samlet inn med CTD på hver tråstasjon og på snittene. Totalt ble det tatt 122 stasjoner.

Trål

Undersøkelsesområdet er delt inn i ruter på ½° geografisk bredde og 1° geografisk lengde. Det blir tatt en trålstasjon i hver tildelt rute. Alle trålstasjoner ble utført med GOV-trål etter prosedyrer fastlagt av ICES. Det ble imidlertid brukt 6 "Balmoral Kite Floats" til å løfte headline istedetfor aluminiumsplaten som er anbefalt. Tråltiden var 20 minutter. Tråldataene sendes til en database som vedlikeholdes av ICES i København, og det er ICES som produserer rapportene med mengdeindekser basert på gjennomsnittlig fangst pr. time. I første kvartal skal alle trålhal tas i dagslys, men p.g.a. tidsnød ble flere trålhal tatt etter solnedgang. Totalt ble det tatt 40 stasjoner hvorav to var ugyldige på grunn av riving..

MIK

Methot Isaac Kidd Nett (MIK) er et 13 m langt planktonnett montert på en ring som er 2 m i diameter. Maskevidden er 1,2 mm i øvre del og 0,5 mm i nedre del. Det tas skråtrekk til bunnen eller maks 100 m dyp mens båten går med 3 mils fart. Vi bruker det samme rutenettet som for trålundersøkelsene, og det tas to hal i hver tildelt rute. Alle hal tas om natten. Totalt ble det tatt 55 hal.

RESULTATER**Hydrografi**

Temperatur og saltholdighet ved bunnen er vist i Figur 5 og 6. Forholdene ser ut til å være noe varmere enn normalt.

Fisk

Tabell 1 viser norsk fangst pr tråltime av småfisk for en del utvalgte arter. Lengdegrensene er satt slik at mesteparten skal være ettåringer. I følge koordinator tyder de foreløpige innmeldte fangstene på følgende årsklassestyrke for 2002 årsklassene: Torsk 84% av gjennomsnittet for 1970-2000, hvitting 128%, øyepål 75%, sild 207%, brisling 203%, makrell 84% og hyse 8% (Figur 7). Tabell 2 viser norsk fangst av fisk eldre enn ett år.

Tabell 1. Antall pr. tråltime av antatte ettåringer.

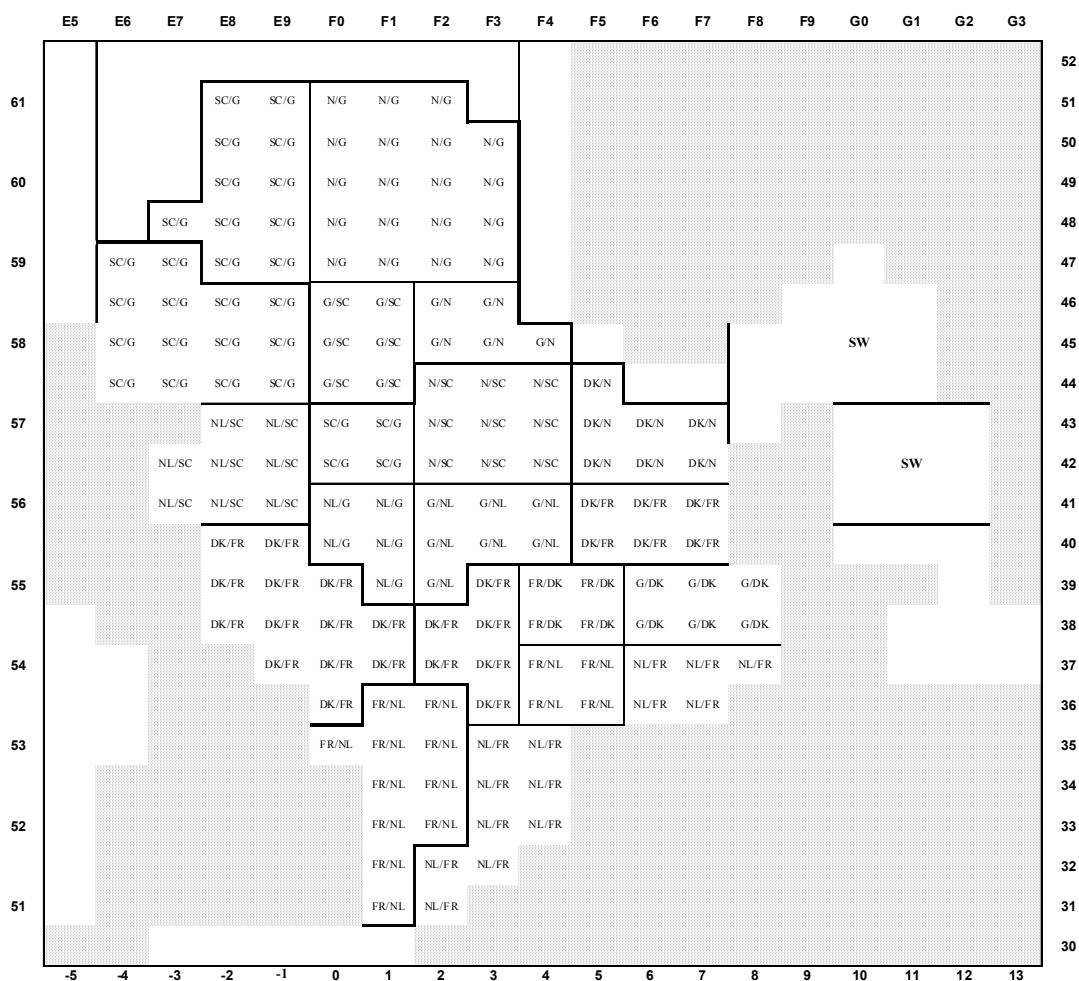
Toktår	Sild <20 cm	Torsk <25 cm	Hyse <20 cm	Hvitting <20 cm	Øyepål <15 cm	Brisling <10 cm	Makrell <25 cm
1996	59.4	3.5	397.9	111.2	2085.4	0.0	66.0
1997	174.2	44.7	1829.2	253.9	17472.6	0.5	2237.3
1998	18.0	26.7	465.6	25.1	3770.7	0.0	89.1
1999	103.4	4.4	491.8	227.7	8954.5	16.2	52.5
2000	300.4	7.3	5904.6	140.4	14648.6	1.3	2310.2
2001	559.1	7.6	2014.0	139.2	3900.3	0.0	6.0
2002	1559.4	4.6	135.1	48.8	4186.0	46.7	58.7
2003	208.2	1.4	35.0	34.9	3375.7	0	105.3

Tabell 2. Antall pr tråltime av fisk eldre enn ett år.

Toktår	Sild	Torsk	Hyse	Hvitting	Øyepål	Sei	Makrell
1996	373.4	51.5	716.8	920.2	3418.3	137.7	7.1
1997	444.6	25.9	671.2	368.3	823.1	140.2	2.0
1998	71.8	52.6	644.4	212.7	1468.8	30.9	1.2
1999	185.6	21.6	347.0	240.2	1531.6	19.6	0.3
2000	98.2	29.6	278.7	476.5	1139.0	13.6	0.3
2001	530.6	27.5	2306.9	397.0	1866.3	12.9	0.5
2002	741.7	28.2	4149.3	517.6	1133.5	77.9	8.4
2003	1312.4	14.5	570.6	257.3	834.7	271.5	26.5

Bergen 7. mars 2003

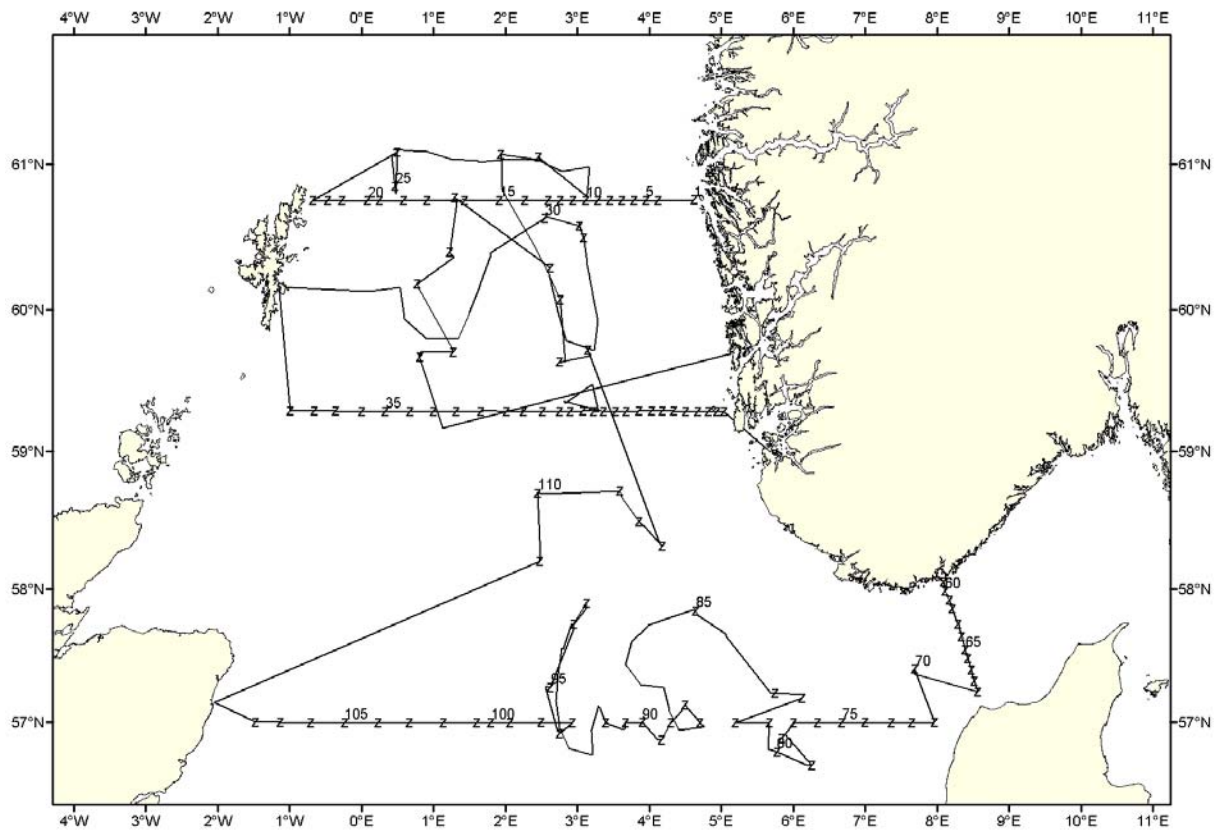
Odd M. Smedstad



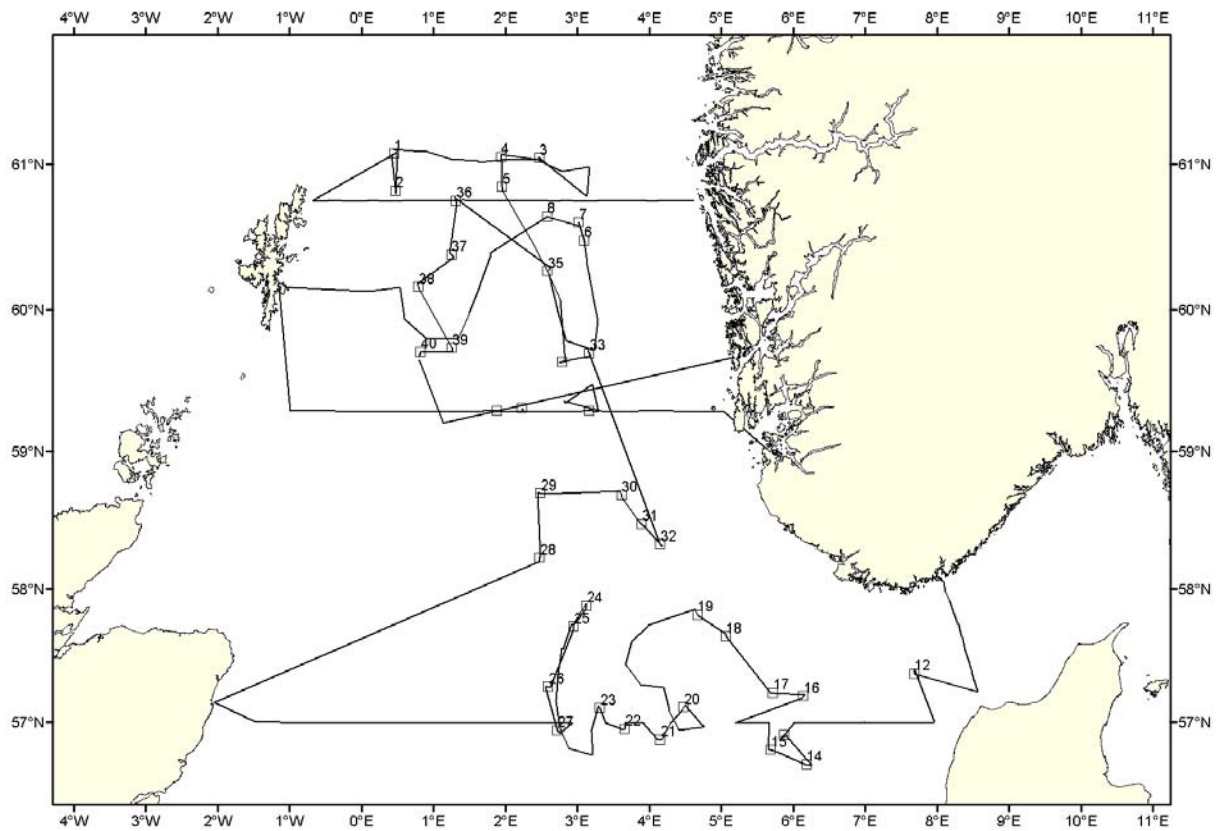
International Bottom Trawl Survey 2003-1

The first country has first responsibility for MIK fishing

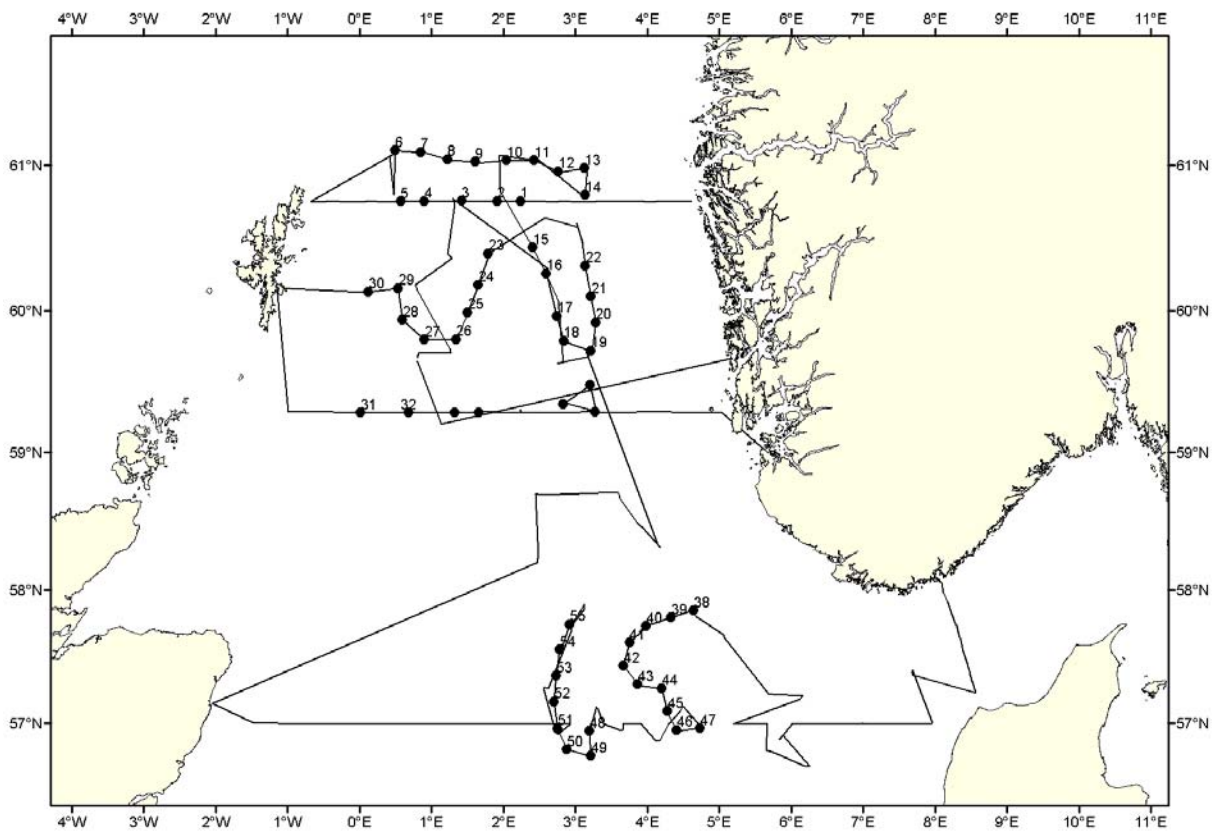
Figur 1. De forskjellige lands arbeidsområder. N=Norge, G=Tyskland, SC=Skotland, DK=Danmark, SW=Sverige, NL=Nederland, FR=Frankrike. England er også med.



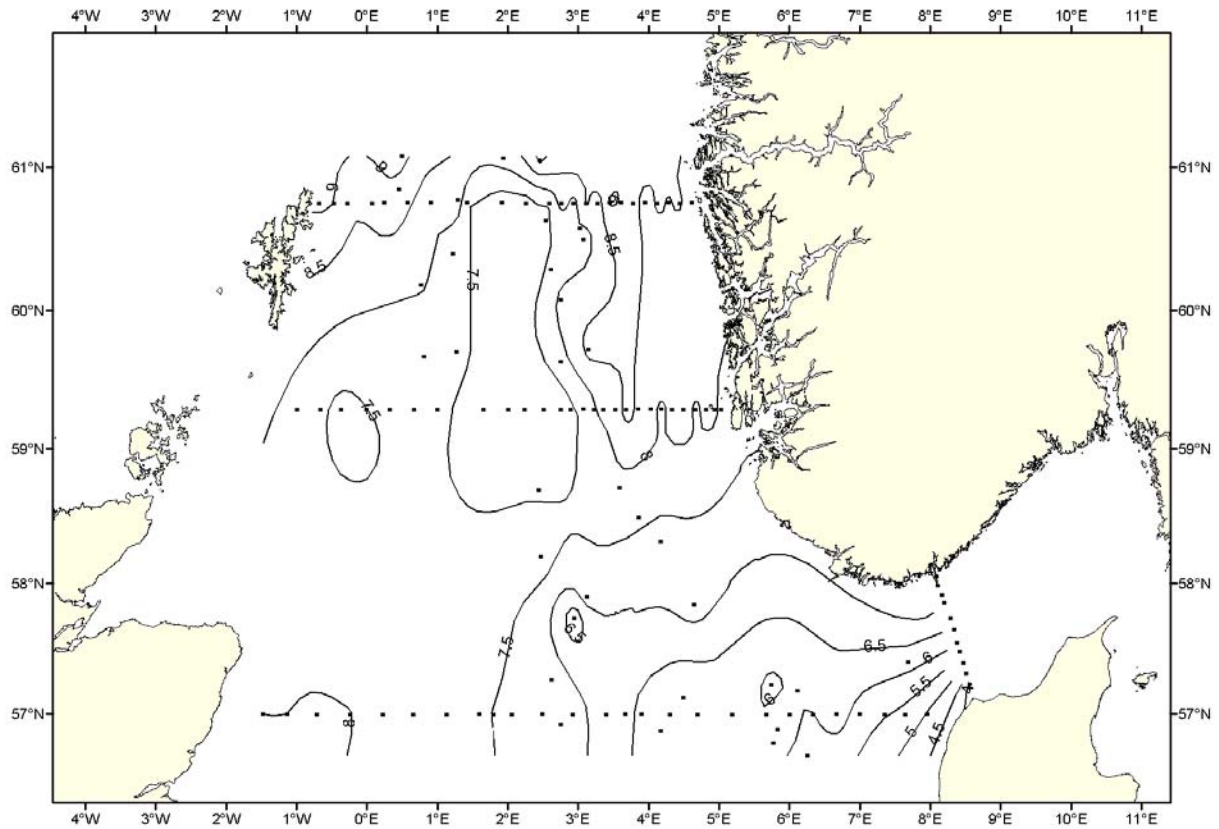
Figur 2. Hydrografiske stasjoner



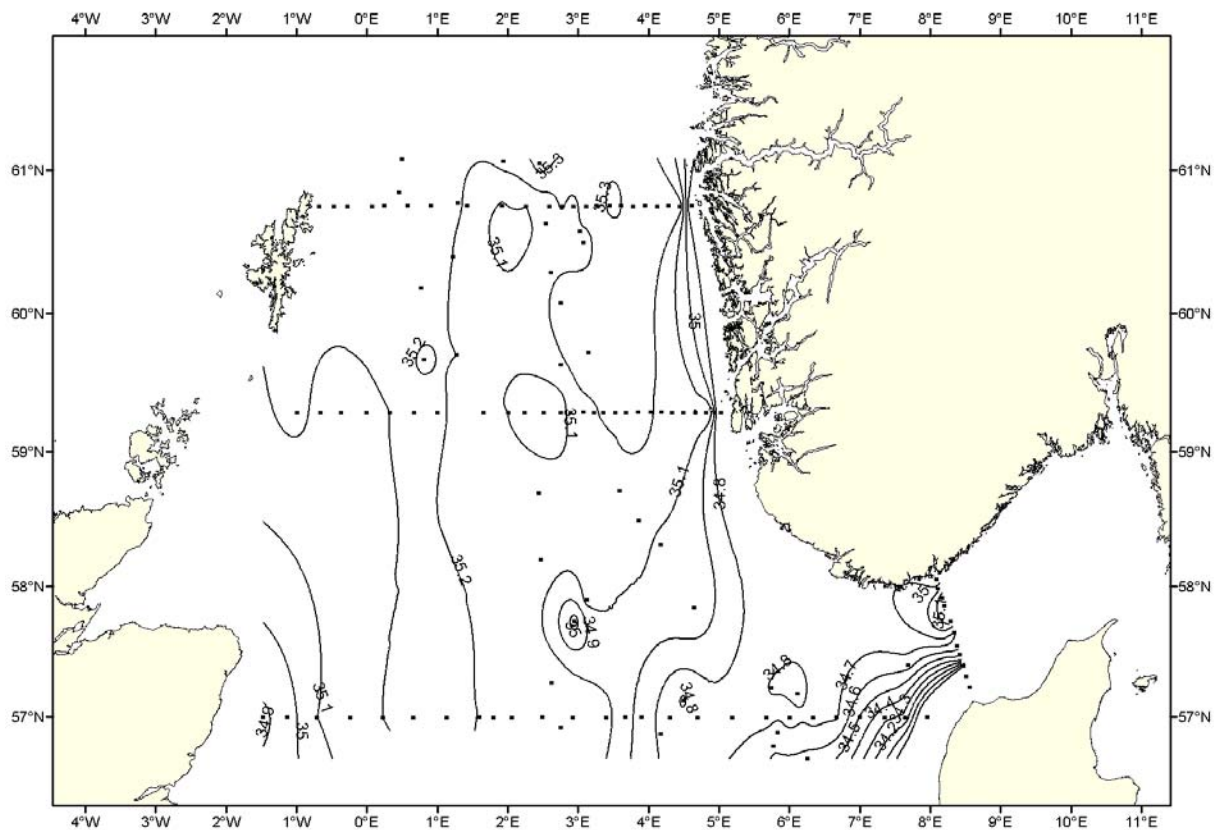
Figur 3. Trålstasjoner



Figur 4. MIK-stasjoner.



Figur 5. Temperatur ved bunn.



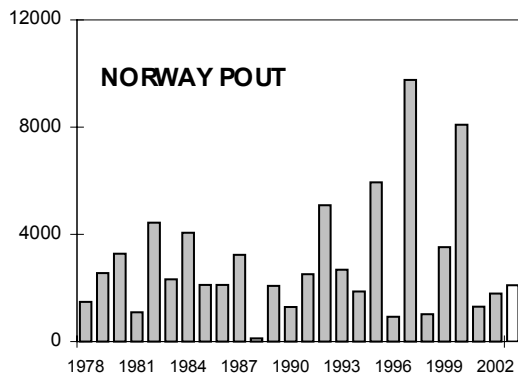
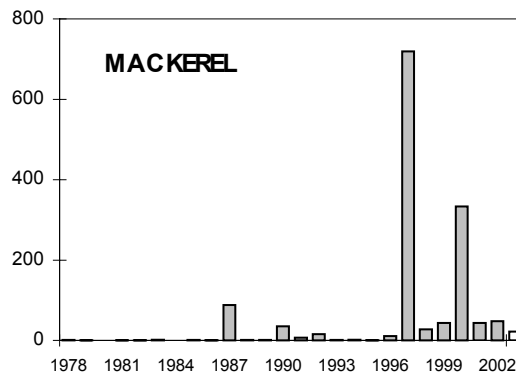
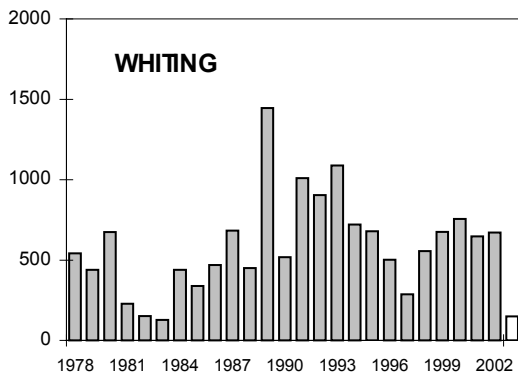
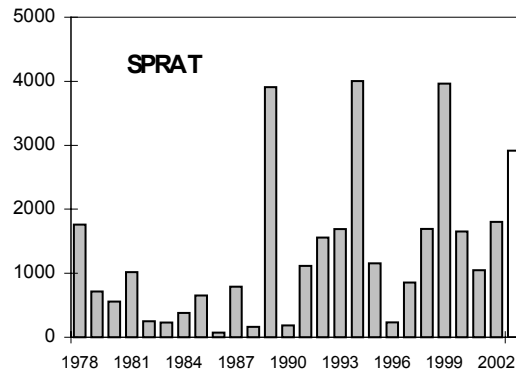
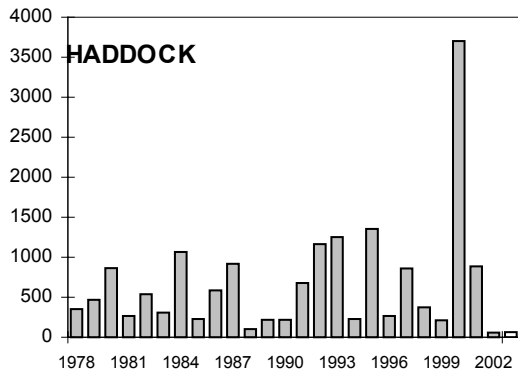
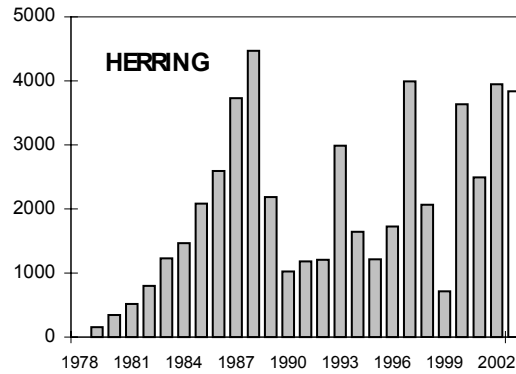
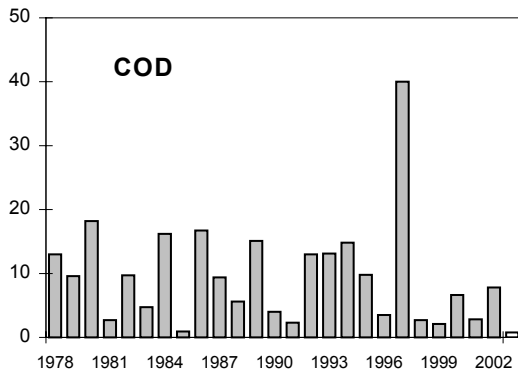
Figur 6. Saltholdighet ved bunn.

International Bottom Trawl Survey: 1-group indices as average N/ hour fishing

24.03.2003

1978-2001 Final indices, 2002 preliminary values based on:

390 hauls



	final 2002	preliminary 2003	MEAN av 78-02
cod	7,8	0,7	10
haddock	58	63	686
whiting	671	149	600
Norway pout	1795	2101	2988
herring	3949	3840	1976
sprat	1805	2915	1258
mackerel	47,8	22	55

Figur 7. Foreløpige internasjonale data.