

Ministry of Food, Agriculture and Fisheries  
Danish Institute for Fisheries Research

Cruisereport Dana Cruise 02 2004  
International Bottom Trawl Survey, 1. Quarter

Department: HFI  
Projectleader: Jørgen Dalsskov  
Projectno: 2300  
Cruisearea: North Sea  
Cruiseleader: Helle Andersen (1) / Palle Brogaard (2)

Port of departure Hirtshals - 03-02-2004  
Port of call Esbjerg - 12-02-2004  
Port of arrival Hirtshals - 20-02-2004

#### Crew

Hele togtet: 3/2 - 20/2 Niels Jørgen Pihl HFI (MIK), Mogens R Sørensen ITT (CTD)  
Del 1: 3/2 - 12/2 Helle Andersen HFI (togtleder), Helle Rasmussen HFI, Tom Christiansen HFI, Aage Thaarup HFI  
Del 2: 12/2 - 20/2 Palle Brogaard HFI (togtleder), Lise Sindahl HFI, Lotte Rasmussen GN, Tommy Henriksen HFI

#### Objectives

At indsamle materiale til fastlæggelse af årgangsstyrkerne af bestandene af torsk, kuller, hvilling, sperling, sild, brisling og makrel i Nordsøen, Skagerrak og Kattegat. Undersøgelserne er ICES koordineret og udføres i samarbejde med havundersøgelsesskibe fra England, Frankrig, Holland, Norge, Skotland, Sverige og Tyskland. Togtet gennemføres som en bundtrawl survey med GOV-trawl som standard-trawl på alle skibe.

\* At bestemme temperatur og saltholdighed på fiskestationerne med CTD, samt kalibrerings prøve tagning efter forskrift.

\* At bestemme udbredelsen af fiskelarver, især sild-, og brislinge larver og glasål. Hertil anvendes Method Isaac Kidd (MIK) om natten

#### Progress

Togtet blev trods dårligt vejr gennemført efter planen. Samtlige fiskbare squares som Danmark er tildelt blev undersøgt med CTD (sanilitet og temperatur) og GOV trawl i dagsperioden og med MIK (fiskelarver) om natten. Togtet forløb uden alvorlige uheld eller skader.

#### Achievements

Dana sejlede fra Hirtshals d 3. februar kl. 15 og det videnskabelige arbejde begyndte med MIK om aftenen i square 43F7 (bilag stationsliste). Togtet er et traditionelt IBTS togt med fiskeri og CTD om dagen og MIK i døgnets mørke timer. Fiskeriet forløb uden de store problemer. Der blev foretaget 40 trawltræk med GOV'en hvoraf de 9 er med rockhopper, 40 CTD, 83 MIK efter sild- og brislinge larver samt 22 træk med muslinge skraber efter tobis. Alle trawltræk blev fisket i den tilladte dagslyperiode. Første halvdel af togtet er præget af kuling og storm fra nord nordvest.

Efter af mikken blev ødelagt under et træk hvor vejret var dårligt lå skibet underdrejet det næste døgn uden for Newcastle. Derudover lå skibet stille af kortere varighed på andre tider. På anden halvdel er vejret rigtig godt. Der lå nu et højtryk over hele Norden.

Antallet af indsamlede otholither til aldersbestemmelse er som følgende

#### ICES område

	4	6	7	
BRS	138	274	73	
HVL	197	143	125	
KUL	198	5	114	

MAK 15 0 0  
RSP 48 144 137  
SIL 212 334 345  
SPE 71 0 26  
TOR 18 54 62

Desuden skulle der på togtet indsamles:

- \* Tærber til Malia Chevolot, Department of Marine Biology, University of Groningen, Holland. 21 stk. Vævsprøver.
- \* Der blev fra 18 torsk taget prøver fra til projektet for "Fødesammensætningens indflydelse på modning og gydetidspunkt" Til Jonna Tomkiewicz / HØK
- \* Der blev taget foderfisk fra til Mikkel Sand, DFU / HØK
- \* Galdesaft fra mørksej, til Michael K. Nielsen FF-DFU/BioCentrum-DTU, Der blev ikke taget galdesaft fra, idet der ikke blev fanget nogen mørksej på togtet