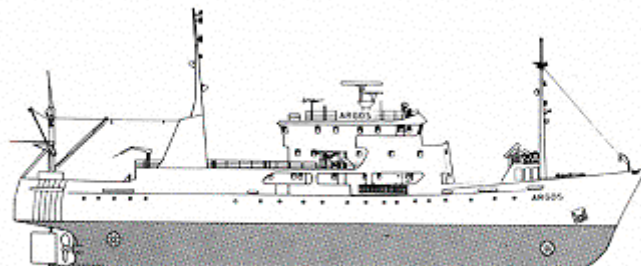


# EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS

## CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS



**Expeditionens varaktighet:**

**Survey period:** 2005-01-26 – 2005-02-18

**Undersökningsområde:**

**Survey area:** Skagerrak och Kattegatt

**Uppdragsgivare:**

Fiskeriverket

**Principal:**

National Board of Fisheries

### **SUMMARY**

*The expedition was included within National Board of Fisheries International Bottom Trawl Survey and covered the Skagerrak and the Kattegatt.*

*Mapping of winter conditions was performed in the Skagerrak and 18 stations with complete hydrography were visited. In the Kattegatt 11 stations with complete hydrography were sampled.*

*There was no increased nutrient concentrations recorded in Skagerrak or Kattegatt and the spring bloom had not began.*

*The oxygen condition in the bottom water of Skagerrak was good and no station recorded a saturation below 90%. In the bottom water of Kattegatt the lowest recorded oxygen concentration was 6.22 ml/l at Skälderviken, corresponding to a degree of saturation of 86%.*

*At the visited frequent stations, Släggö P2 and Å13 in the Skagerrak and Fladen and Anholt E in the Kattegatt sea surface temperatur, salinity and nutrient concentrations as well as oxygen amounts in the bottom water were normal for the season.*

**Address:**

Byggnad 31 Nya Varvet  
SE-426 71 Västra Frölunda  
SWEDEN

**Telephone:**

+46 11 4958000

**Telefax:**

+46 31 7518980

**E-mail:**

fornamn.efternamn@smhi.se

**WWW:**

www.smhi.se

## **PRELIMINÄRA RESULTAT**

Expeditionen, som ingick i Fiskeriverkets beståndsuppskattning av bottenlevande fisk i Skagerrak och Kattegatt, startade i Göteborg den 26:e januari och avslutades i samma hamn den 18:e februari. Expeditionens första vecka inleddes med svaga till måttliga vindar i varierande riktning som andra veckan övergick till friska nordliga vindar. Tredje veckan bestod av varierande vindarna mellan måttliga och hårda och som under sista veckan avtog till svaga nordliga vindar.

I Skagerrak utfördes kartering av vintertillståndet. Fullständig hydrografi utfördes på 18 stationer. 10 stationer undersöktes med enbart CTD.

I Kattegatt utfördes komplett hydrografi på 11 stationer. Enbart CTD användes på 13 stationer.

### **Skagerrak**

Ytvattentemperaturerna varierade mellan cirka 6 och 3°C. Kallast var det längs de södra delarna av Skagerrak som gränsar till Kattegatt och varmast i de centrala delarna och längs Danmarks nordkust. Ytsalthalten översteg 33 promille i de centrala och västra områdena och sjönk till ca 25-26 promille i områdena längs Kattegatt. Den höga ytsalthalten medförde svagt utbildade halokliner.

Inga förhöjda närsaltshalter uppmättes och nitrat varierade från 6 till 10 µmol/l samt silikat mellan 4 och 10 µmol/l. Fosfathalten i ytlagret låg mellan 0.5 och 0.6 µmol/l.

In-situ fluorescensen var svag vilket visade att vårblomningen ännu ej börjat.

Syreförhållandena i bottenvattnen var goda och understeg aldrig en syremättnad på 90%.

På den besökta basstationen Å13 var såväl yttemperatur, salthalt och närsaltshalter som syremängden i bottenvattnet normala för årstiden.

### **Kattegatt**

Ytvattentemperaturen varierade mellan cirka 3°C och 2°C.

Ytsalthalten avtog från c:a 25 promille i norr till c:a 15 promille längs gränsen till Öresund.

Fosfathalten i ytan var c:a 0.5 µmol/l vilket är typiskt för vintern. Variationen av nitratkoncentrationen var låg och halterna låg på c:a 6 µmol/l i hela Kattegatt förutom en station som uppmätte 10 µmol/l. Silikathalten var 10-15 µmol/l i hela området.

In-situ fluorescensen var svag vilket visade att vårblomningen ännu ej börjat.

Syreförhållandena i bottenvattnen var goda och den lägsta halten uppmättes i Skälderviken till 6.22 ml/l vilket motsvarar en syremättnad på 86%.

På de besökta basstationerna Fladen, Anholt E och W Landskrona var såväl yttemperatur, salthalt och närsaltshalter som syremängden i bottenvattnet normala för årstiden.

## **DELTAGARE**

Namn		Från
Lars Andersson	v 04	SMHI Oceanografiska lab
Anna-Kerstin Thell	v 04	- ” -
Tuulikki Jaako	v 05	- ” -
Bengt Yhlen	v 05	- ” -
Johan Håkansson	v 06	- ” -
Jan Szaron	v 06	- ” -
Hans Olsson	v 07	- ” -
Arne Sjöquist	v 07	- ” -

## **BILAGOR**

- Färdkarta
- Tabell över stationer, antal parametrar och provtagningsdjup
- Karta över syrehalter i bottenvattnet
- Profilplottar för vissa basstationer
- Månadsmedelvärdesplottar för vissa basstationer