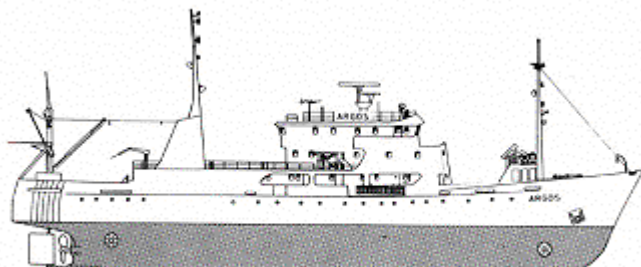


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2004-08-30 - 2004-09-16

Undersökningsområde: Skagerrak, Kattegatt och Öresund

Uppdragsgivare: National Board of Fisheries
Principal: SMHI

SAMMANFATTNING

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

In the Skagerrak 11 stations with complete hydrography were taken. In the Kattegatt mapping of oxygen conditions in bottom water was performed, 12 stations with complete hydrography and 11 with oxygen and salinity near bottom were sampled.

The lowest oxygen concentration measured in the bottom water of the Skagerrak was 4.2 ml/l at P2 in the south-eastern part, corresponding to a degree of saturation of 70%. The oxygen values of the open Kattegatt were not alarmingly low. The lowest value detected was 2.70 ml/l outside Laholmsbukten. Concentrations below 2 ml/l were detected in Skälderviken, 0.75ml/l, and 1 in the Sound, 1.27 m/, corresponding to 10% and 20% respectively.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i Fiskeriverkets beståndsuppskattning av bottenlevande fisk i Skagerak och Kattegatt med Öresund, startade i Göteborg den 30:e augusti och avslutades i samma hamn den 16:e september.

Vädret var under expeditionens två första veckor var högtrycksbetonat vilket gav svaga till måttliga vindar av varierande riktning. Expeditionens sista vecka dominerades av friska till hårda vindar från sydväst.

I Skagerak togs 11 stationer med fullständig hydrografi. I Kattegatt med Öresund utfördes kartering av syre i bottenvattnet och där togs 12 stationer med komplett hydrografi och 11 med enbart oxygen och salt nära botten.

Skagerrak

Ytvattentemperaturerna låg mellan 15.7 och 18°C. Ytsalthalten var över 30 psu i större delen av området men gick som lägst ned till c:a 21 psu i den Baltiska strömmen.

I Jutska strömmen norr om Jylland och vidare mot svenska kusten var fosfathalten i ytlagret relativt hög, som mest 0.21 µmol/l. I de centrala och nordvästra delarna var den c:a 0,05 µmol/l. Nitratet i ytan var slut i hela området. Silikat i ytan visade samma fördelning som fosfat, dvs. förhöjd i Jutska strömmen, 3 µmol/l som mest, och under 1 µmol/l centralt och i nordväst.

Den lägsta syrehalten i bottenvattnet, 4.27 ml/l, uppmättes på station P2, i sydöstra delen av området, svarande till en mättnad om 70%.

På den besökta basstationen P2 var ytvärdena för temperatur, salthalt och närsalter för årstiden normala.

Kattegatt

Ytvattentemperaturen varierade mellan 15.7°C och 17.6°C. Ytsalthalten avtog från över 30 psu i norr till 15 psu sydöst (i Öresund 9 psu) En skarp haloklin återfanns på mellan 10 och 20 meters djup.

Fosfathalten i ytan var lägre än 0.1 µmol/l utom i Läsö ränna och i Öresund där den var 0.2 µmol/l. Nitratkoncentrationen i ytan låg under detektionsgränsen på 0.1 µmol/l i hela området. Ytsilikathalten var 9 µmol/l i Öresund. I övriga delen varierade den mellan 4.9 och 1.7 µmol/l.

Syrehalten i öppna Kattegatts bottenvatten var inte alarmerande låg. Det lägst värdet registrerades utanför Laholmsbukten, 2.70 ml/l motsvarande 40% mättnad. Halter understigande 2 ml/l uppmättes i Skälderviken och i Öresund, 0.75 respektive 1.27 ml/l svarande till en mättnad om 10 och 20%.

På basstationerna Fladen, Anholt E och W Landskrona var yttemperatur, ytsalthalt, ytnärsalter och syremängden i bottenvattnet normala för årstiden.

DELTAGARE

Namn		Från
Johan Håkansson	v 36	SMHI Oceanografiska lab
Jan Szaron	v 36	- ” -
Lars Andersson	v 37	- ” -
Anna-Kerstin Thell	v 37	- ” -
Bengt Yhlen,	v 38	- ” -
Tuulikki Jaako	v 38	- ” -

BILAGOR

- Färdkarta
- Tabell över besökta stationer, meteorologiska förhållanden och provtagna parametrar under expeditionen
- Karta över syrehalter i bottenvattnet
- Temperatur och salthalt från ca 4 m djup längs ruten
- Profilplottar för vissa basstationer
- Månadsmedelvärdesplottar för vissa basstationer