

## EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS

### CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS

**Expeditionens varaktighet:** 960624-960629  
**Survey period:**

**Undersökningsområde:** The Skagerrak, the Kattegat,  
**Survey area:** the Sound and the Baltic Proper

**Uppdragsgivare:** SMHI  
**Principal:**

#### SUMMARY

The expedition was performed within SMHI's regular marine monitoring program and covered the Skagerrak, the Kattegat, the Sound and the Baltic Proper.

In the eastern Skagerrak there were a bloom of a flagellate, *Emiliana Huxley*, which gave the surface water a turquoise colour and caused low visibility with Secchi depths <3m. The surface temperatures varied between 14-15 deg in the Skagerrak-Kattegat and between 11-13 in the Baltic Proper. The surface layer was generally depleted of nutrients. Fluorocens measurements indicated a subsurface bloom in the whole area between 10 and 20 depth. Continuously measurements of fluorocens at 4 m depth showed highest values just outside of Skagen and in the eastern Gotland basin. There were low oxygen values (< 2ml/l) below 70-100 m depth in the Bornholm basin, the Hanö bight and in the basins east, north and west of Gotland. Hydrogen sulphide was only measured in the Hanö bight at 75m depth and in the eastern Gotland basin, at 240 m depth in the Gotland deep and at 195 m in the Fårö deep.

## **PRELIMINÄRA RESULTAT**

Expeditionen påbörjades och avslutades i Göteborg och ingick i SMHIs integrerade havsövervakningsprogram. Vädret var växlande men med övervägande uppehåll och vindarna var i allmänhet svaga .

### **Skagerrak**

I östra Skagerrak pågick en påtaglig algblomning av en kalk flagellat (*Emiliana Huxley*) som gav ytvattnet en turkos-vitaktig färg. Siktdjupet i området med blomning var endast ca 3 m. Ytvattentemperaturerna varierade kring 14 grader. Ned till ca 20 m djup var ytvattnet tömt på närsalter. I de mer centrala delarna fanns ett fluorocensmaximum på 10-15 m djup. Kontinuerliga fluorosens mätningar på 4 m djup visade på högsta värden norr om Skagens rev.

### **Kattegatt och Öresund**

Nordvästra Kattegatt var tydligt påverkat av inflödande Skagerrakvatten med höga salthalter i ytvattnet. Ytvattentemperaturerna var 14-15 grader och minskade successivt till 8-9 vid botten. I Kattegatt var syrgasmättnaden vid botten över 70% medan det i sundet vid Landskrona uppmättes 60% mättnad vid botten. I nordvästra Kattegatt och i Öresund var fosfathalterna i ytvattnet 0,1 µmol/l, i övriga delar 0,05 µmol/l. Nitrit och nitrat halterna var nära eller under detektionsgränsen (0,10 µmol/l) i hela området. Ett fluorocensmaximum uppmättes på 15-20 m djup.

### **Östersjön**

Ytvattentemperaturerna varierade mellan 11 och 15 grader. Ett temperatursprångskikt hade bildats mellan 15 och 25 m djup. Ytvattnet var tömt på nitrit och nitrat och fosfathalterna var mindre än 0,1 µmol/l medan silikathalterna varierade kring 6-7 µmol/l. Fluorocensmaximum uppmättes mellan 10 och 20 m djup. Kontinuerliga fluorosensmätningar på 4 m djup visade på högsta värden i östra Gotlandsbassängen. Låga syrgashalter (< 2 ml/l) uppmättes i Hanöbukten och Bornholmsbassängen under 70m djup, i östra gotlandsbassängen under 100 m samt i norra och västra gotlandsbassängerna under 80 m djup. Svavelväte registrerades i hanöbukten på 75m djup, i Gotlandsdjupet på 240 m djup och i Fårödjupet på 195 m djup. Mängderna var måttliga.

## **DELTAGARE**

Namn	Från
Björn Sjöberg, expeditionsledare	SMHI Oceanografiska lab.
Marie Larsson	
Mats Ohlsson	
Tuulikki Jaako	
Markel Bertilsson	SMHI miljö

## **BILAGOR**

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

# TRACKCHART

Country: Sweden

Ship : Argos

Date : 960624-960629

Series : 0307-0333



