

EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS

CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS

Expeditionens varaktighet: 980622-980627
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 programme. Surface water temperatures as well as nutrient concentrations were typical for the season. Oxygen concentrations below 2 ml/l were found at depths greater than 80 m in the Western, Eastern and Northern Gotland Basins and from 70 m and downward in the Bornholm Basin and the Hanö Bight. Hydrogen sulphide was present near the bottom in the Eastern Gotland Basin, the Bornholm Basin as well as in the Hanö Bight.

A detailed algal situation report is available on <http://www.smhi.se/sgn0102/nodc/reports/> for the survey period.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen som ingick i SMHIs ordinarie havsövervakningsprogram utgick från Göteborg den 22/6 och avslutades på samma plats den 27/6. Första dygnet var vindarna svaga till måttliga, från väst, medan resten av veckan dominerades av svaga växlande vindar. En detaljerad algsituationsrapport finns tillgänglig på <http://www.smhi.se/sgn0102/nodc/reports/>.

Skagerrak

Ytvattentemperaturen varierade mellan 12°C och 14,5°C, högst i sydost.

Salthalten var lägst, ca. 29 psu i centrala Skagerrak och högst, drygt 32 psu invid Jyllandskusten.

Termoklinen återfanns på ca. 50 meters djup invid kusterna, medan den i de centrala delarna låg betydligt grundare, 5-10 m.

Närsaltskoncentrationerna i ytvattnet var låga, fosfat och silikat nära detektionsgränserna (0,02 resp 0,2 µmol/l), medan nitrat låg under (0,05 µmol/l), vilket är typiskt för årstiden.

Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturen var ca. 14°C i norr och ökade till ca. 15,5°C i söder (Öresund).

Salthalten i ytan minskade från ca. 28 psu i norr till ca. 14 psu i södra Kattegatt och vidare till knappt 10 psu vid W Landskrona i Öresund.

Haloklinen låg på 5 meters djup i norr och på 15 meters djup i de södra delarna.

Termoklinen återfanns på ca. 20 meters djup i hela området.

Samtliga närsalter uppvisade låga värden i Kattegatts ytvatten. I Öresund var kvävet slut medan det fanns rester kvar av fosfat samt relativt mycket silikat. Det lägsta syrvärdet i djupvattnet uppmättes vid station Kullen i södra Kattegatt 4.31 ml/l motsvarande 63% mättnad.

Östersjön

Ytvattentemperaturerna var högst i söder, drygt 13°C, under 10°C i östra Gotlandsbassängen och mellan 10 och 11°C i övriga områden. Termoklinen återfanns på 15-20 meters djup i större delen av Östersjön.

Haloklinen i Arkona låg på 30-40 meters djup, i Bornholmsbassängen på 50 m och i övriga områden på ca. 80 meters djup.

Nitratkoncentrationerna i ytvattnet låg under detektionsgränsen, medan det fortfarande fanns fosfat kvar (0,15-0,20 µmol/l).

Silikalthalterna varierade mellan 5 och 8 µmol/l.

Syrgaskoncentrationer under 2 ml/l uppmättes på djup större än 80 m i västra, östra och norra Gotlandsbassängen samt djupare än 70 m i Bornholmsbassängen och Hanöbukten. Svavelväte uppmättes nära botten i hela östra Gotlandsbassängen (BY10, BY15, BY20) i Bornholmsbassängen (BY4, BY5) och även i Hanöbukten.

DELTAGARE

Namn	Från
Lars Andersson, expeditionsledare	SMHI Oceanografiska lab.
Tuulikki Jaako	- " -
Nils Kajrup	- " -
Mats Ohlson	- " -
Bodil Thorstensson	- " -
Åsa Nilsson	- " -

BILAGOR

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