

EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS

CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS

Expeditionens varaktighet: 20000612-20000617
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 and covered the Skagerrak, the Kattegat, the Sound, and the Baltic Proper. The surface temperatures and nutrients concentrations were normal for the season in all areas.

Oxygen concentrations below 2 ml/l was generally found at depths exceeding 70 to 90 metres in the whole Baltic Proper.

Hydrogen sulphide was found in the deep water at the station BY 4 east of Bornholm and in the eastern Gotland Basin.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen som ingick i SMHIs ordinarie havsövervakningsprogram startade i Göteborg måndagen den 12:e juni och avslutades på samma plats lördagen den 17:e. Vädret under expeditionen dominerades av solsken samt svaga vindar huvudsakligen från sydväst.

Skagerrak

Ytvattentemperaturen var knappt 13°C i de yttre delarna och drygt 13°C i de kustnära. Termoklinen och haloklinen låg på ett djup av ca. 14 meter. Salthalten i ytlagret var normal för tidsperioden. Närsalthalterna i ytvattnet uppvisade för årstiden normala koncentrationer, nitrat upp till 1.7 µmol/l nära kusten medan i de yttre delarna var halten under detektionsgränsen (<0.10 µmol/l), fosfat 0.10 µmol/l, samt silikat <1 µmol/l

Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturen låg här kring 14°C. Termoklinen och haloklinen sammanföll på ca. 15 meters djup. Även här var närsalthalterna typiska för tidsperioden, nitrat <0.10 µmol/l, fosfat <0.2 µmol/l, samt silikat <1 µmol/l utom i Öresund där halten var 7 µmol/l. Den lägsta syrehalten i djupvattnet uppmättes vid W Landskrona i Öresund, 5.70 ml/l motsvarande 68 % mättnad.

Östersjön

Ytvattentemperaturen varierade från drygt 13°C i söder till 9.8°C i de nordöstra delarna, vilket är typiskt för årstiden. Även i Östersjön uppvisade närsalthalterna i ytlagret för årstiden typiska koncentrationer, nitrat <0.10-0.2 µmol/l, fosfat 0.10-0.25 µmol/l samt silikat 6-11 µmol/l.

Syreförhållandena i djupvattnet var som vanlig dåliga. På djup överstigande 70 till 90 meter var halterna lägre än 2 ml/l i nästan hela området. Svavelväte förekom på BY 4 i Bornholmsbassängen i bottenvattnet på 91 meters djup, och på BY10, BY15, samt BY20 i östra Gotlandsbassängen på djup överstigande 125 meter. På stationen BY10 i östra Gotlandsbassängen låg det intermediera syremaximat kvar på 125 meter, men syrekoncentrationen är reducerad till 1.30 ml/l.

DELTAGARE

Namn	Från
Mats Ohlson, expeditionsledare	SMHI Oceanografiska lab.
Nils Kajrup	- " -
Tuulikki Jaako	- " -
Marie Persson	- " -
Jorge Valderrama	- " -
Charlotta Gunnarsson	praktikant

BILAGOR

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