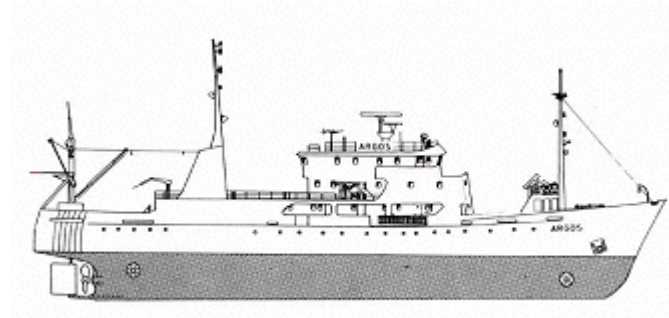


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2005-09-26 - 2005-09-30

Undersökningsområde: Skagerrak, Kattegatt, Öresund och egentliga Östersjön

Uppdragsgivare: SMHI

SAMMANFATTNING

Under expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, besöktes Skagerrak, Kattegatt, Öresund och egentliga Östersjön.

Denna rapport är baserad på preliminära, endast delvis kvalitetskontrollerade data.

Ytvattentemperaturen var normal utom i södra och östra Östersjön, där temperaturen låg någon grad högre än normalt.

I Arkona och Bornholmsbassängerna var fosfat- och silikathalterna i ytvattnet fortfarande högre än normalt. I Öresund uppmättes höga fosfat- och silikathalter i det från Östersjön utströmmande ytvattnet.

Syrehalter under 2 ml/l observerades vid botten i Arkonabassängen och vid djup överstigande 70 till 80 meter i övriga Östersjön.

Svavelväte fanns från 80 meter i Bornholmsbassängen, från 80-100 m i västra Gotlandsbassängen samt från 150 meter i östra Gotlandsbassängen.

Nästa expedition är planerad till vecka 43, 2005.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 26:e september och avslutades i Västervik den 30:e september. Vädret på Västkusten var lite disigt med en lufttemperatur på som lägst 15°C och svaga till måttliga vindar från syd. Rådande omständigheter medförde att stationerna på Å-snittet togs i denna ordning. Syrevärden från P2 och Släggö i Skagerrak har tyvärr fått strykas på grund av ett apparatfel. Härefter gjordes ett byte till ny titrerutrustning.

I Östersjön var vinden sydvästlig-västlig med växlande molnighet.

Skagerrak

Ytvattentemperaturerna var normala i hela det undersökta området. De varierade från 14.7 °C vid Å 15 till 15.1°C vid Släggö nära kusten. Ytsalthalten låg inom normal variation från 25 psu vid Släggö till 31 psu centralt på Å-snittet. Termoklinen låg på 40 meter vid kusten och på 15 meter vid Å17.

Nitratkoncentrationen låg fortfarande under detektionsgränsen, 0.1 µmol/l, i ytvattnet. Fosfat- och silikathalten vid Å13 nära kusten låg något över det normala, 0.17 resp. 4.5 µmol/l, medan den lägsta koncentrationen, 0.04 resp. 0.6 µmol/l, fanns i centrala Skagerrak.

Vid P2 var siktdjupet 12 meter, men endast 5 meter vid kusten längre norrut.

Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturerna var sjunkande söderut med högsta temperaturen vid Läsö E, 15.9°C, till den lägsta 15.1°C vid Drogden E. Ytsalthalten var normal i Kattegatt, 20 psu, och Öresund, 9 psu. Haloklinen återfanns på 10 till 15 meters djup. Termoklinen även den på detta djup var svag.

Nitrathalten i ytvattnet var nära noll. I Öresund uppmättes, för årstiden, höga fosfat- och silikathalter i det från Östersjön utströmmande ytvattnet, 0.5 resp. 13 µmol/l. Motsvarande halter i Kattegatt var 0.1 resp. c:a 3 µmol/l.

Siktdjupet var 6 meter i Kattegatt.

Det lägsta syrevärdet i djupvattnet uppmättes vid W Landskrona och Anholt E 2.5 – 2.6 ml/l motsvarande 39-40% mättnad.

Östersjön

Yttemperaturen, som varierade från 13.9 till 16.5°C var hög för årstiden i södra och östra Östersjön. Termoklinen, som var uttalad, började på 20-35 meters djup. Haloklinen i södra Östersjön låg något djupare på 30-40 meter, medan den i övriga områden låg på 65-70 meter.

I Arkona- och Bornholmsbassängerna var fosfat- och silikathalten i ytvattnet fortfarande höga, c:a 0.4 – 0.5 respektive 12-14 µmol/l. I övriga delar av Östersjön var närsaltkoncentrationerna i ytan normala dvs. fosfat 0,1 och silikat 7 till 10 µmol/l. Koncentrationen av nitrit och nitrat i ytan låg under 0.1 µmol/l i hela egentliga Östersjön. Siktdjupet var 6-7 meter.

Syrehalter under 2 ml/l observerades vid botten i Arkonabassängen och vid djup överstigande 70 meter i södra Östersjön och i Karlsödjupet samt från 80 meter i övriga Östersjön. Svavelväte återfanns från 80 meter i Bornholmsbassängen, djupare än 150 meter i östra Gotlandsbassängen och i västra Gotlandsbassängen från 80 till 100 meter.



DELTAGARE

Namn	Från
Bodil Thorstensson Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Johan Håkansson	”
Eva Nyberg	”
Sari Sipilä	”
Anna-Kerstin Thell	”

BILAGOR

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