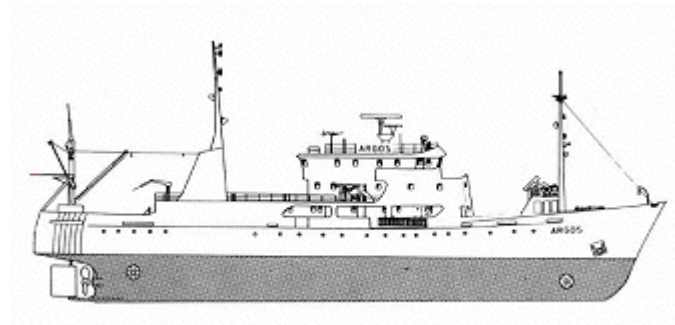


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2006-11-13 - 2006-11-18

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 något högre än normalt för årstiden i Västerhavet medan den låg kring det normala i Östersjön.

Närsalthalterna i ytvattnet var något förhöjda i Kattegatt samt i de östra delarna av Skagerrak. I Östersjön låg ytkoncentrationerna av fosfat över det normala i Arkonabassängen samt i Hanöbukten medan halterna var normala i övriga områden. Övriga närsalter i Östersjön låg kring eller strax under värden typiska för årstiden.

Syrehalter under 2 ml/l observerades på djup överstigande 60 till 70 meter i hela Egentliga Östersjön. Svavelväte återfanns på djup överstigande 125 meter i östra, 80 meter i norra samt 80-90 meter i västra Gotlandsbassängerna.

Nästa expedition är planerad till vecka 49-50, 2006.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 13:e november och avslutades i Karlskrona den 18:e. Vädret under expeditionen dominerades av friska till måttliga vindar av varierande riktning. Åt Göteborgs Universitet (FRISBEE-projektet) insamlades vattenprover för analys av syre- och kolisotoper.

Skagerrak

Ytvattentemperaturen varierade från 10.5°C i de centrala delarna till 11.2°C i kustområdet, vilket är något högre än normalt. Salthalten var högre än normalt i de östra delarna och skiktningen i hela området mycket svag.

Närsalthalterna i ytlagret, speciellt silikat, uppvisade halter över det normala i den östra delen. Fosfat 0.2-0.4 µmol/l, summan nitrit+nitrat 1.7-2.8 µmol/l medan silikalthalterna varierade mellan 2.5 och 5.4 µmol/l. Vi stationen Släggö i Gullmars mynning låg halterna högre, fosfat 0.55, nitrit+nitrat 6.9 och silikat på 13.7 µmol/l. Den lägsta syrehalten i bottenvattnet uppmättes vid Släggö, 3.88 ml/l, motsvarande 62% mättnad.

Kattegatt och Öresund

Även i detta område var ytvattentemperaturen högre än normalt och varierade från 9.5°C i Öresund till 12.1°C i nordliga Kattegatt. Ytsalthalten var mycket högre än normalt, ca. 32 psu i norra delen av Kattegatt och 23 psu i Öresund. Termoklin och haloklin, vilka båda var svagt utvecklade, sammanföll och återfanns på 15 till 20 meters djup.

Även i Kattegatt var närsalthalterna i ytvattnet förhöjda. Fosfathalterna låg på 0.4-0.5 µmol/l, summa nitrit+nitrat på 2.5-3.7 µmol/l och silikat på 6.5-7 µmol/l. I Öresund uppvisade samtliga närsalter normala halter, fosfat 0.35, nitrit+nitrat 2.55 och silikat 8.1 µmol/l. Siktdjupet i Kattegatt var 8 m.

Det lägsta syrevärdena i djupvattnet uppmättes vid Anholt E i södra Kattegatt, 3.35 ml/l motsvarande ca. 56% mättnad och vid W Landskrona i Öresund, 2.37 ml/l, ca. 35% mättnad.

Östersjön

Yttemperaturen, som varierade från 6.5°C i nordost till 9.6°C i sydväst var normal för årstiden. Termoklinen började på 30 till 40 meters djup. Haloklinen i södra Östersjön låg på 20-30 meter, medan den i övriga områden låg på ca. 70 meters djup.

I Arkona och Hanöbukten låg halterna av fosfat i ytvattnet klart över det normala, 0.50-0.63 µmol/l, i övriga områden varierade koncentrationerna mellan 0.25 och 0.43 µmol/l. Silikalthalterna i ytan låg mellan 3.8 och 11.7 µmol/l, något under det normala i sydöstra delarna och över i Hanöbukten. Koncentrationen av nitrit+nitrat i ytvattnet låg kring eller strax under normala halter i hela egentliga Östersjön, 0.2-1.3 µmol/l. Siktdjupet låg på 8 till 9 meter.

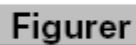
Syrehalter under 2 ml/l observerades vid djup överstigande 60 till 70 meter i hela området.

Utbredningen av svavelväte i de centrala och norra delarna av Egentliga Östersjön var, liksom under föregående expedition, extrem. Svavelväte återfanns på djup överstigande 125 meter i östra Gotlandsbassängen (vid Fårödjupet, 90 meter), 80 meter i norra och 80-90 i västra Gotlandsbassängerna.

DELTAGARE

Namn	Från
Lars Andersson Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Johan Håkansson	-”-
Tuulikki Jaako	-”-
Bodil Thorstensson	-”-
Bengt Yhlen	-”-

BILAGOR



Figurer

Klicka på knappen för att öppna bilagor.
Observera att denna länk enbart fungerar
om Ni är uppkopplade mot internet!

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