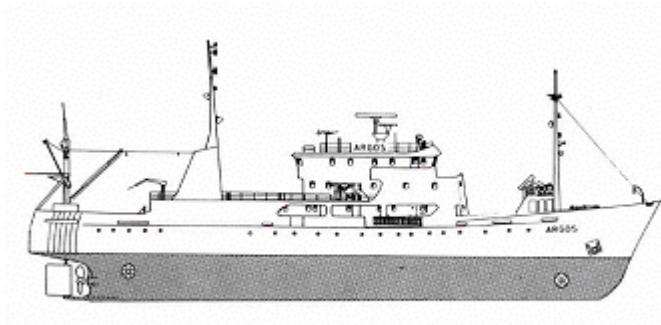


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2008-08-18 - 2008-08-23

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. **OBS!** Medelvärde och standardavvikelse i figur N14 **Falkenberg** är ej baserat på data från Oceanografiska Laboratoriet varken när det gäller provtagning eller analys varför jämförelse med årets data saknar relevans.

Ytvattentemperaturerna var normala i hela området.

Högre silikat- och fosfathalter än normalt uppmättes i Öresund och i södra Östersjön. För övrigt var ytnärsalthalterna normala för årstiden i hela det undersökta området.

Syremängden i Öresunds bottenvatten var 2,8 ml/l. I Östersjön påträffades syrgashalter mindre än 2 ml/l i östra Arkonabassängen och i övriga delar överallt där djupet var större än 65-80 meter. Svavelväte fanns från c:a 125 meter i östra Gotlandsbassängen och från 80 - 90 meter i västra Gotlandsbassängen.

Inga ytansamlingar av blågröna alger observerades i Östersjön.

Nästa expedition är planerad till vecka 38, 2008.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 18:e augusti och avslutades i samma hamn den 23:e. Under expeditionen rådde måttliga vindar av varierande riktning. Deltagare från Umeå universitet tog prover för bakteriers respiration.

Skagerrak

Ytvattentemperaturerna var drygt 18°C hela det undersökta området vilket är normalt. Ytsalthalten var låg på station Å15, c:a 22 psu, men normal på övriga stationer där den varierade från 24 till 29 psu. Både temo och haloklinen fanns på c:a 20 meters djup i de centrala delarna. Närmare kusten och i sydöstra delen började termoklinen djupt, på 25 till 50 meter och haloklinen grunt, grundare än 10 meter. Siktdjupet var 5 meter nära kusten.

Samtliga kvävekomponenter var noll, dvs. under detektiongränserna för respektive parameter, nitrit < 0,02, ammonium < 0,05 och nitrat < 0,1 µmol/l, eller nära noll i ytvattnet. Låga halter av fosfat och silikat, 0,07 respektive 1,6 µmol/l som högst, uppmättes. I Gullmarsfjordens mynning var ytsilikathalten något förhöjd, 4 µmol/l.

Kattegatt och Öresund

OBS! Medelvärde och standardavvikelse i figur **N14 Falkenberg** är ej baserat på data från Oceanografiska Laboratoriet, varken när det gäller provtagning eller analys, varför jämförelse med årets data saknar relevans.

Ytvattentemperaturerna var knappt 18°C vilket är normalt. Även ytsalthalten var normal i hela området, i Kattegatt c:a 21 och i Öresund c:a 11 psu. En tydlig termo- och haloklin fanns i södra Kattegatt på 20 och Öresund på 15 meters djup. I norr var dessa diffusa. Siktdjupet var 7 till 10 meter.

Även i Kattegatt var samtliga kvävekomponenter noll eller nära noll i ytlagret och låga fosfat- och silikathalter fanns, understigande 0,06 respektive 2,0 µmol/l. I Öresund fanns för årstiden höga fosfat och silikathalter i ytan, 0,30 respektive 12,6 µmol/l.

Det lägsta syrgashalterna i djupvattnet uppmättes vid W Landskrona, 2,8 ml/l, vilket motsvarar 40 % syremättnad.

Östersjön

Yttemperaturen var normal för årstiden och varierade mellan 16,5 och 18,1°C (i Kalmarsund 15,8°C). Haloklinen började på 30 meters djup i Arkonabassängen, på c:a 50 meter i Bornholmsbassängen och på 65 meter i övriga delar. Det uppvärmda ytvattnet nådde hela 30 meter djupt i Bornholmsbassängen och sydöstra Östersjön. I övriga delar började termoklinen på 15 till 25 meters djup. Siktdjupet varierade från 5 till 7 meter.

För årstiden höga silikat-, 11,2 till 13,7 µmol/l, och fosfathalter, c:a 0,25 µmol/ uppmättes i Arkona och Bornholmsbassängens ytvatten. Fosfatkoncentrationen var även hög i ytlagret i sydöstra Östersjön, c:a 0,20 µmol/l. I övriga områden var fosfat och silikathalterna i ytan normala, c:a 0,10 respektive 7 till 10 µmol/l (i Kalmarsund 0,36 respektive 12,1 µmol/). Samtliga kvävekomponenter noll eller nära noll från ytan till 20 till 30 meters djup.

Syrehalterna i västra Arkonabassängens bottenvatten var 3,8 ml/l och i östra 1,3 ml/l. Syrgashalter mindre än 2 ml/l påträffades djupare än 65 till 80 meter på alla övriga stationer.

Svavelväte fanns från c:a 125 meters djup i östra Gotlandsbassängen och från 80 till 90 meter i västra Gotlandsbassängen.

Inga ytansamlingar av blågröna alger observerades.

DELTAGARE

Namn		Från
Bengt Yhlen	Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska laboratoriet
Lars Andersson		-”-
Philip Axe		-”-
Sari Sipilä		-”-
Anna-Kerstin Thell		-”-
Johan Wikner		Umeå Universitet
Satyanarayan Panigrahi		-“-



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

BILAGOR

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