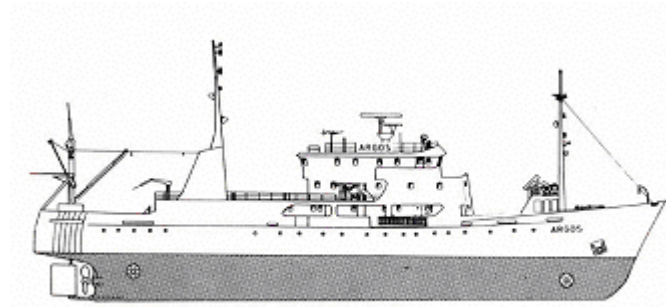


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2007-01-15 - 2007-01-21

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. Kartering av vintertillståndet utfördes i Kattegatt och Öresund.

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

Ytvattentemperaturen var förhöjd både i Västerhavet och i Östersjön.

Ytsalthalterna i Kattegatt och Öresund var höga och ett inflöde till Östersjön skedde veckan innan expeditionen.

Förhöjda fosfathalter uppmättes i södra Östersjöns ytvatten. För övrigt var ytnärsalthalterna i samtliga områden normala.

Vårblomningen i hade inte börjat någonstans.

Syrehalter lägre än 2 ml/l förekom, i hela egentliga Östersjön, på djup större än 55-80 meter. Svavelväte fanns i östra, norra samt västra Gotlandsbassängerna.

Nästa expedition är planerad till vecka 8, 2007.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 15:e januari och avslutades på samma plats den 21:e. Kartering av vintertillståndet utfördes i Kattegatt och Öresund.

Dygnet innan expeditionen passerade stormen Per undersökningsområdet. Vädret under expeditionen var blåsigt med vindshastigheter som sällan understeg 10 m/s. På resans sista dygn kom en ny storm varför Å-snittet i Skagerrak ej kunde provtas.

Åt Göteborgs Universitet (FRISBEE-projektet) insamlades vattenprover för analys av syre- och kolisotoper och åt QUASIMEME 240 liter baltiskt ytvatten.

Skagerrak

Endast 3 kustnära stationer kunde provtas. Ytvattentemperaturerna var där över de normala, omkring 7°C utomskärs och 6°C i Gullmarsfjordens mynning. Utomskärs var ytsalthalten över 30 psu och skiktningen svag.

Närsalthalterna i ytlagret var normala för årstiden förutom silikat som var förhöjd i Gullmarsfjordens mynning. Fosfatkoncentrationen var c:a 0,6 µmol/l, silikat c:a 10 µmol/l utomskärs och 23 µmol/l i Gullmarsfjordens mynning och nitrat mellan 10 och 14 µmol/l.

Viss växtplanktonaktivitet pågick ovan haloklinen i Gullmarsfjordens mynning där en tydlig haloklin började på 10 meters djup.

Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturern låg mellan 6 och 8°C, vilket är flera grader över den för årstiden normala.

Ytsalthalterna, som var mycket högre normalt, avtog från 33 psu i norr till 22 psu i södra Öresund. Skiktningen var svag. Ett inflöde av 15 km³ till Östersjön pågick under veckan innan expeditionen.

Närsalthalterna i ytan på basstationerna i östra Kattegatt och Öresund var normala för årstiden.

Fosfathalten i området var c:a 0,6, silikat 8 till 13 och nitrat mellan 6 till 13 µmol/l.

Det lägsta syrevärdet i djupvattnet uppmättes i Laholmsbukten, 5,3 ml/l motsvarande 80 % mättnad.

Växtplanktonaktiviten var över lag låg.

Östersjön

Yttemperaturen, som var högre än normalt för årstiden, avtog från c:a 7°C i söder till c:a 5°C i norr. Ytsalthalten i Arkonabassängen var extremt hög beroende på orkanen Per.

I södra och sydöstra Östersjön var fosfathalten i ytvattnet högre än normalt, mellan 0,6 och 0,8 µmol/l. I resterande delar var ytfosfathalten normal, mellan 0,6 och 0,7 µmol/l. Övriga

ytnärsalthalter uppvisade normala januarivärden i hela det undersökta området; nitrat 4,3 till 2,6 och silikat 8 till 14 µmol/l.

Arkonabassängens bottenvatten var väl syresatt med halter på c:a 5 ml/l. I övriga Östersjön observerades syrehalter under 2 ml/l vid djup överstigande 55 till 80 meter.

Svavelväte fanns, i västra Gotlandsbassängen, djupare än 70 meter i Karlsödjupet (BY38) och från 100 meter i Norrköpingsdjupet (BY32). I norra Gotlandsbassängen började svavelväte på 125 meter i Landsortsdjupet (BY31) och på 90 meter i nordöstra delen (BY29). I norra delen av östra Gotlandsbassängen (BY20) fanns svavelväte från 90 till 100 meter samt från 150 meter till botten och i mellersta och södra delen från c:a 140 meters djup.

Phytoplanktonaktiviteten var mycket låg.

DELTAGARE

Namn		Från
Bengt Yhlen	Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Lars Andersson		-”-
Jan Szaron		-”-
Anna-Kerstin Thell		-”-
Bodil Thorstensson		-”-

BILAGOR



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