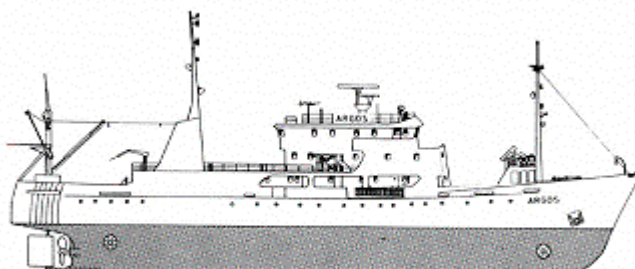


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS



Expeditionens varaktighet: 2003-07-07 - 2003-07-12

Undersökningsområde: Skagerrak, Kattegatt, Öresund och
Egentliga Östersjön

Uppdragsgivare: SMHI

SAMMANFATTNING

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

Denna rapport är baserad på preliminära, ej kvalitetskontrollerade data.

Närsalthalterna var normala för årstiden i alla områden.

En pågående blomning preliminärt av Aphanizomenon "baltica" och Nodularia spumgiena kunde ses vid stationerna öster och väster om Gotland.

I bottenvattnen i Bornholmsbassängen, Hanöbukten, sydöstra Östersjön samt öster om Gotland uppmättes syrehalter strax över 2 ml/l. Svavelväte förekom vid BY10, Fårödjupet (BY20) samt i västra Gotlandsbassängen.

Nästa expedition är planerad till vecka 31, 2003.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg måndagen den 7:e juli och avslutades i samma hamn lördagen den 12:e juli.

Vädret dominerades av växlande molnighet och lufttemperaturer dagtid kring 16-20°C. De måttliga till hårda västvindar som inledde veckan avtog under tisdagen och var under resten av expeditionen svaga till måttliga.

Provtagning för EU-projekt HABILE genomfördes vid Fladen, Anholt E (2ggr) samt BY5.

Skagerrak

Ytvattentemperaturen varierade mellan 16.4 °C i centrala Skagerrak (Å17), vilket var något högre än normalt, och 18.1 °C i kustzonen (Släggö).

Ytsalthalterna varierade mellan 23.6 psu vid Släggö och 31.9 psu vid Å17.

Närsalthalterna i ytlagret uppvisade typiska sommarvärden.

För fosfat uppmättes halterna till 0.02-0.05 µmol/l. Silikat visade värden mellan 0.3-0.7 µmol/l. För summa nitrit + nitrat var halten under detektionsgränsen 0.10 µmol/l i hela området.

Kattegatt och Öresund

Både ytvattentemperaturer och ytsalthalter var normala för årstiden i hela området. Högsta ytvattentemperatur uppmättes till 17.9 °C i norra Kattegatt (Läsøbojen). Lägsta temperatur uppmättes till 14.3 °C i Öresund (Drogden).

I norra Kattegatt (Läsøbojen) var salthalten 22.1 psu och i Öresund (W Landskrona) uppmättes 8.5 psu. Termoklin och haloklin återfanns mellan 10-20 meter.

Låga halter av närsalter uppmättes i hela området vilket är normalt för årstiden. Halterna nitrit + nitrat var under detektionsgränsen 0.10 µmol/l. Fosfathalten uppmättes till 0.06 - 0.16 µmol/l. Silikathalten var 0.3 µmol/l norra delen av området (Fladen) och 8.2 µmol/l i södra delen (W Landskrona). Ett utflöde från Östersjön pågick genom Öresund under hela expeditionsveckan.

Östersjön

Yttemperaturerna var för årstiden normala och varierade från 13.5°C i söder (BY2) till 16.5 °C i norr (BY38). Salthalten varierade mellan 6.7-7.5 psu. Termoklinen återfanns mellan 10-20 meter i hela Östersjöområdet. Haloklinen låg på 30-50 meter i de södra delarna, medan den i de centrala delarna återfanns mellan 70-90 meters djup.

I sydöstra Östersjön uppmättes syrehalter i bottenvattnet strax över 2 ml/l.

Även denna gång påträffades ett intermediärt skikt mellan 80-150 meter med syrehalter under 2 ml/l vid Gotlandsdjupet (BY15). Närmast botten var syrehalterna strax över 2 ml/l. Svavelväte påvisades från 90 meter vid Fårödjupet (BY20) och Norrköpingsdjupet (BY38). Svavelväte uppmättes även från 125 meter vid Karlsödjupet (BY32) samt intermediärt i ett skikt runt 125 m vid BY10. Mätningarna vid denna expedition visade på generellt något lägre syrevärden i intermediära skikt och i bottenvattnen än vid föregående expedition. De positiva effekter som vinterns inflöde har gett börjar därmed att avta.

I hela området var närsaltshalterna låga. För summa nitrat+nitrit låg de under detektionsgränsen, 0.1 $\mu\text{mol/l}$. Fosfathalterna visade på värden mellan 0.05-0.11 $\mu\text{mol/l}$ och för silikat mellan 7.3-10.1 $\mu\text{mol/l}$.

En pågående blomning preliminärt av *Aphanizomenon "baltica"* och *Nodularia spumgiena* kunde ses vid stationerna i östra och västra Gotlandsbassängerna.

DELTAGARE

Namn	Från
Arne Sjöquist Expeditionsledare Oceanografiska enheten	SMHI
Eva Nyberg	- " -
Jan Szaron	- " -
Bodil Thorstensson	- " -
Bengt Yhlen	- " -

BILAGOR

- Färdkarta
- Tabell över besökta stationer, meteorologiska förhållanden och provtagna parametrar under expeditionen
- Karta över syrehalter i bottenvattnet
- Profilplottar för vissa basstationer
- Månadsmedelvärdesplottar för vissa basstationer