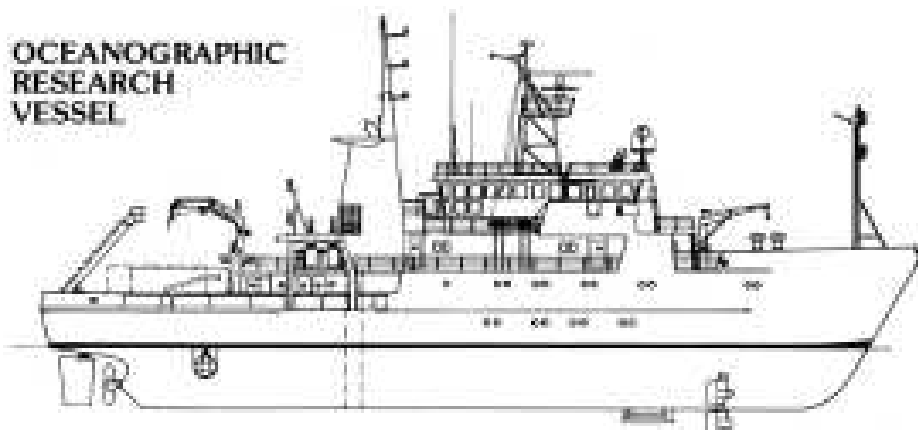


EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F FRANKLIN



Expeditionens varaktighet: 2011-03-07 - 2011-03-15

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 egentliga Östersjön.

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

Yttemperaturen var något under den normala i hela området

Närsalthalterna i ytvattnet var för årstiden normala på de flesta stationer men förhöjda silikat och nitrathalter uppmättes i Skagerraks centrala delar och i Arkonabassängen.

Arkonabassängens bottenvatten var väl syresatt med halter på 7,4 ml/l som lägst. I övriga delar uppmättes syrehalter under 2 ml/l på djup överstigande 60-80 meter.

Svavelväte återfanns, i västra Gotlandsbassängen, från 80-90 meter och i norra och östra Gotlandsbassängen från 125-150 meters djup.

Vårblomningen var i full gång i Kattegatt.

Nästa expedition är planerad till vecka 14, 2011.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som ingick i SMHI:s ordinarie havsövervakningsprogram, startade i Göteborg den 7:e mars och avslutades i samma hamn den 15:e. Den företogs med U/F Franklin då allt arbete ombord U/F Argos stoppats pga. asbests ombord. Kartering av vintertillståndet utfördes i egentliga Östersjön.

Vindarna under större delen av expeditionen var av eller nära kulingstyrka. Under expeditionens sista 3 dygn var vindarna måttliga.

Skagerrak

Ytvattentemperaturen var något låg hela området, mellan 0,8 och 2,4°C. Ytsalhalten steg från 24 psu vid kusten till 33 psu i den centrala delen.

Närsalhalterna i ytlagret var normala i den östra delen men, för årstiden, förhöjda silikat och nitrathalter uppmättes i den centrala delen. Fosfatkoncentrationerna varierade från 0,07 µmol/l invid kusten till 0,39 i väster, nitrat från 0,4 till 7 µmol/l och silikathalterna från 6,6 till 4,3 µmol/l. Phytoplanktonaktiviteten var låg i hela området.

Kattegatt och Öresund

Även här var ytvattentemperaturen något under den normala, mellan 0 och 0,4°C. Ytsalhalten var normal och avtog från 20,5 i norr till 15,6 psu i Öresund.

Ytnärsalhalterna, förutom silikat, var för årstiden normala. Fosfathalten i Kattegatt var c:a 0,1 µmol/l och i Öresund 0,2 µmol/l, och nitrathalten i Kattegatt under detektionsgränsen och 1 µmol/l i Öresund. Silikathalten var 6 µmol/l i norra Kattegatt och 10 i södra delen. I Öresund var den 9 µmol/l.

Djupvattnet var väl syresatt överallt, över 6 ml/l i Kattegatt och 5 i Öresund.

Vårblomningen var i full gång i Kattegatt.

Egentliga Östersjön

Yttemperaturen var något under den normala i hela området. Den låg mellan -0,2 och 1,3°C. Varmast var det i sydöstra delen och kallast i norra.

Halterna av fosfat i ytvattnet varierade mellan 0,5 och 0,7 µmol/l, och var i huvudsak normal i hela området. Höga nitrathalter uppmättes i Arkonabassängen samt på station BCSIII-10, 8,4 respektive 6,0 µmol/. I övriga delar var halterna normala och låg mellan 3,0 och 4,4 µmol/. Silikathalterna varierade mellan 11,4 och 16,9 µmol/l. Även de var förhöjda i Arkonabassängen, och något förhöjda i Landsortsdjupets och BY29:s ytvatten.

Arkonabassängens bottenvatten var väl syresatt med halter på 7,4 ml/l som lägst. I övriga delar uppmättes syrehalter under 2 ml/l på djup överstigande 60-80 meter.

Svavelväte återfanns, i västra Gotlandsbassängen, från 80-90 meter och i norra och östra Gotlandsbassängen från 125-150 meters djup.

Växtplanktonaktiviteten var låg.

DELTAGARE

Namn		Från
Bengt Yhlen	Expeditionsledare	SMHI Oceanografiska enheten
Johan Håkansson		-"-
Arne Svensson		-"-
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