

Hydrografi

Månadens temperaturöverskott var bara 0,5 grader jämfört med de senaste månadernas stora överskott. Augusti var en mycket blöt månad i södra Sverige. Skärgården fick mer normal nederbörd. Månaden var blåsigt med många lågtryckspassager.

Det förekom fyra perioder med höga vattenstånd under augusti som mest noterades 70 cm över medelvattenstånd i mitten av månaden.

Vattentemperaturen sjönk redan i början av augusti och låg runt 17 grader vid provtagningstillfällena. Salthalterna sjönk också något under månaden. Halterna av fosfat, kväve och silikat är fortfarande låga i ytan, men börjar nu åter stiga när tillrinningen av näringsrikt vatten från vattendragen ökar och algernas konsumtion minskar. Vintermagasinet börjar byggas upp för att nå maximum i februari nästa år. Syremättnaden i ytvattnet var god.

Syrehalterna vid botten hade sjunkit något vid de norra stationerna och ligger på en normal nivå. På de södra stationerna hade syrehalterna stigit något. I fjordarnas bottenvatten var syrehalten högre än vid motsvarande tidpunkt 2007. På station Alsback hade syrehalterna i djupvattnet sjunkit något sedan augusti. I Inre Gullmarsn var syrehalten hög och hade stigit ovanför sprängskiktet (0-15 m), men sjunkit under sprängskiktet. Förhållandena är normala för september. I Havstensfjorden fanns flera sprängskikt och även här har syrehalterna stigit i ytvattnet och sjunkit under 10 m. I Koljöfjorden fanns svavelväte från och med 20 m och nedåt, men inte lika mycket som september 2007. I Byfjorden hade svavelvätehalten minskat i djupvattnet så att förhållandena nu var normala för årstiden.

Sammanfattningsvis en normal utveckling mot höst utan några speciella händelser.

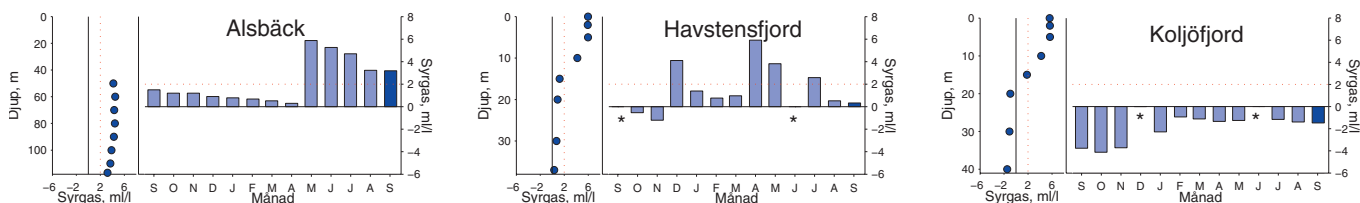
Torbjörn Lindkvist

Löst oorganiskt kväve i ytvattnet

(summa NO_2^- , NO_3^- och NH_4^+)



Syreförhållanden



Diagrammen visar syrgashalter vid botten samt djupprofiler för aktuell månad i tre utvalda fjordar där syresituationen är av speciell intresse (□ = ingen mätning, Δ = saknat bottenvärde). Värden för Byfjorden visas ej men det är så gott som alltid syrefritt i bottenvattnet där. När syrgashalterna understiger 2 ml/l flyr de flesta fiskar området. Redan vid 3-4 ml/l syre skadas unga individer och bottenlevande djur. Provtagningarna vid Alsback finansieras av Gullmarsnens kontrollprogram.

Algsituationen

Vid provtagningen i september var planktonfloran artrik längs Bohuskusten. Till skillnad från förra provtagningstillfället i början av augusti var nu diatoméerna den dominerande gruppen.

I Kosterfjorden observerades lite över 10 arter, medan det vid övriga provtagningsstationer påträffades 20-25 arter. Släktet *Chaetoceros*, med arterna *C. laciniosus*, *C. curvicutus* och *C. decipiens* var vanligast. I Kosterfjorden var det *Chaetoceros socialis forma radians* som utgjorde huvuddelen.

Av övriga diatoméer var det framför allt *Leptocylindrus danicus* och *Pseudonitzschia* spp. som förekom i större mängder. *Skeletonema costatum* och några arter av släktet *Rhizosolenia* fanns längs hela Bohuskusten, men i ganska små mängder.

Fjordarna, dvs. Havstensfjorden och Koljöfjord skilde sig inte från övriga områden, mer än genom närvaron av den lilla kedjebildande arten *Leptocylindrus minimum*.

Hösten 2007 fanns det mycket av den för fisk skadliga kiselalgen *Chaetoceros concavicornis*. Nu återkom den, men hittills i mycket små mängder.

Antalet dinoflagellater var ungefär hälften jämfört med diatoméerna. Det toxinproducerande släktet *Alexandrium* spp. förekom i litet antal på flera stationer, liksom flera av arterna i släktet *Dinophysis*.

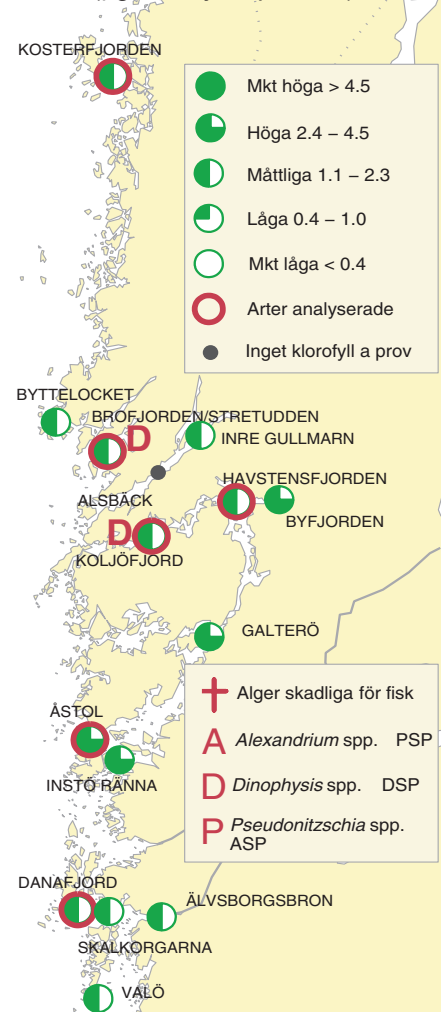
Den dominerande dinoflagellaten längs hela Bohuskusten var *Prorocentrum micans* och som vanligt vid denna tid på året var släktet *Ceratium*, med arterna *C. furca*, *C. fusus*, *C. lineatum*, *C. longipes* och *C. tripos* vanliga vid alla stationer, men nådde sina högsta koncentrationer i Havstensfjorden och Koljöfjord.

C. macroceros, som är den minst vanliga av *Ceratium*-arterna i de svenska vattnen påträffades med enstaka exemplar i de södra delarna av provtagningsområdet, i Dana fjord och vid Åstol.

Lars Edler

Klorofyll & Skadliga Alger

(µg klorofyll a per liter)



Månadens alg sept 2008



Prorocentrum micans

Dinoflagellat, som förekommer stora delar av året och kan bilda blomningar på sensommaren-hösten.

Foto: Lars Edler

Kartan illustrerar det viktade djupmedelvärde klorofyll a (0 till maximalt 30 m djup) uttryckt som µg/l vid de olika stationerna. Eventuell förekomst av skadliga alger vid de stationer där arter analyseras markeras med symbol.

DSP = Diarréframkallande skaldjursförgiftning,
PSP=Paralyserande skaldjursförgiftning,
ASP=Amnesisk skaldjursförgiftning.

Kontrollprogram för Bohuskustens vattenvårdsförbund

Syftet med kontrollprogrammet är att studera förändringar på lång och kort sikt gällande hydrografiska och hydrokemiska förhållanden vilka är styrande för många biologiska processer i den marina miljön. Totalt fjorton stationer ingår i programmet och i samband med vattenprovtagningarna tas även planktonprov vid sex stationer. Provtagning sker en gång per månad, under första tisdagen och onsdagen i månaden. Provtagningsdjupen är 0,5, 2, 5, 10, 15, 20, 30 o.s.v ned till botten. För rådata, mer information och tidigare rapporter, besök vattenvårdsförbundets webbplats www.bvvf.se eller maila info@bvvf.se.

Musslor

För information om alggifter i musslor ring telefonsvararen "Musslan" tel. 031-60 52 90 eller besök www.bvvf.se alternativt Livsmedelsverkets webbplats www.slv.se och sök efter "musslor". Kommersiellt odlade musslor i handeln skall genomgå kontroll så att de alltid är giftfria.