



UNDERSÖKNINGAR I ÖRESUND 2013

VÄXTPLANKTON

**Författare:
Per Olsson, Toxicon AB**

Toxicon AB 2014-03-25

**ÖVF Rapport 2014:3
ISSN 1654-0689**

TOXICON AB

SE-556837-7294-01
Rosenhällsvägen 29
S-261 92 Härslöv
0418-707 00
toxicon@toxicon.com

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Inledning.....	4
Undersökningarnas genomförande.....	4
Resultat och diskussion	7
Artsammansättning.....	7
Toxiska arter	9
Klorofyll.....	10
Primärproduktion	12
Ekologisk statusklassning.....	13
Sammanfattande diskussion.....	13
Referenser	14
Bilaga växtplankton.....	15

Sammanfattning

Inom ramen för Öresunds Vattenvårdsförbunds kontrollprogram, har undersökningar av växtplankton utförts under 2013. Under året har växtplanktonens dynamik, mätt som artsammansättning och individantal, klorofyll och primärproduktion, undersökts vid 13 tillfällen (14 på Höganäs 1:1) vid Höganäs 1:1, Barsebäck 3:2, Lomma 4:8 och Klagshamn 5:2. Vid Spillepeng 4:11 undersöktes endast klorofyll. Syftet har varit att studera planktonsamhällets diversitet, biomassa och primärproduktion samt den ekologiska statusen enligt Vattendirektivet. Dessutom har förekomsten av potentiellt toxiska arter varit viktig att följa.

Genom de extra provtagningarna i mars och april har vårbloomingen kunnat detekteras, först vid Höganäs i början av mars och sedan på övriga stationer i början av april. Som vanligt dominerades vårbloomingen av kiselalger. Under sensommar och höst har mindre blomningar förekommit med förekomst av relativt få men stora kiselalger och dinoflagellater.

Det har inte förekommit några stora mängder av potentiellt toxiska arter. I allmänhet har enstaka eller få celler av de arter som är aktuella förekommit. Ett undantag var förekomsten av dinoflagellaten *Dinophysis norvegica* som förekom med celltal strax över riskgränsen under november vid Höganäs. Risken för att någon människa drabbats av DSP (Diarrethic Shellfish Poisoning) vid förtäring av blåmussla som insamlats runt Höganäs bedöms dock som liten.

Halterna av klorofyll vid vårbloomingen överensstämde väl med cellförekomsterna. Under sensommar och höst var överensstämmelsen mindre uppenbar, men de olika klorofylltopparna sammanföll ofta med förekomst av relativt få men stora och klorofyllrika arter.

Primärproduktionen låg under året i paritet med tidigare år, även om skillnader förekommer mellan åren med avseende på tidpunkt och plats för produktionstoppar. Den beräknade årsproduktionen låg på ungefär samma nivå som under de senaste 7-8 åren, vilket dock är lägre än produktionen omkring sekelskiftet. Vid jämförelse med 2012 var produktionen dock nästan dubbelt så hög 2013 vid Klagshamn, Lomma och Barsebäck och något högre vid Höganäs.

Den ekologiska statusklassningen visar att med sammanvägning av klorofyll och växtplanktons biovolym för 2013 är statusen hög i de norra delarna av Öresund och god i de södra.

Inledning

Växtplanktonodynamiken studerades på samma stationer som för hydrografi, från Höganäs ned till Klagshamn (se fig.1). Stationernas läge valdes för att ge en samlad bild av kuststräckans planktonutveckling. Avsikten med undersökningarna var att studera årsvariationen av växtplanktonens individantal, biomassa (uttryckt som biovolym, kol och klorofyllhalt), artsammansättning, och primärproduktion (analyserat genom upptag av radioaktivt kol, ^{14}C). Celltalen av ciliater (mikrozooplankton) har också analyserats.

Undersökningarnas genomförande

Undersökningen utfördes i fem stationer längs kusten, ÖVF 1:1 (Höganäs), ÖVF 3:2 (Landskrona), ÖVF 4:8 (Lomma), ÖVF 4:11 (Spillepeng, endast klorofyll-analys) och ÖVF 5:2 (Klagshamn) under januari-december 2013 (Fig. 1 och Tab. I) i samband med hydrografiprovtagning. Provtagningsstationerna visas i figur 1 och tabell I. Provtagning utfördes vid 14 tillfällen, en gång per månad och med en extra provtagning i mars och april, för att bättre detektera vårbloomingen. Vid den ordinarie provtagningen i mitten av mars var dock isläget så besvärligt att endast station 1:1 kunde provtas. Vattendjupen på stationerna varierade mellan ca 6 och 8 m. Vid varje station togs prover på två olika vattendjup, 0,5 m och ca 0,5 m ovan botten för analys av klorofyll a. På prov från 0,5 m analyserades även primärproduktionen. Med hjälp av slangprovtagning togs ett kvantitativt växtplanktonprov från ytan till botten. Vid varje station togs även ett kvalitativt växtplanktonprov med hjälp av planktonhåv med $10\mu\text{m}$ -maska genom att håven drogs från ytan till botten två gånger.

Samtliga prover förvarades efter provtagning mörkt och svalt och leve-

Eftersom växtplankton innehåller klorofyll, utgör klorofyllhalten ett grovt mått på mängden växtplankton i vattnet. Genom att studera artsammansättningen kan art- och cellantalet bestämmas, och eventuellt giftiga eller potentiellt giftiga arter detekteras. Detta är betydelsefullt för att information ska kunna nå allmänheten under t. ex. badsäsongen.

Växtplankton varierar ca 100 gånger i storlek, från ca $2\mu\text{m}$ (tusendels mm) till 3-400 μm . Som jämförelse kan nämnas att djurplanktonen varierar ännu mer, från ca $10\mu\text{m}$ (encelliga flagellater och ciliater) till 1-2 dm (maneter). Bland växtplanktonen finns underligt nog arter som inte alls använder fotosyntes utan de lever helt och hållet som djur (heterotrofi) och saknar i så fall klorofyll. De klassas dock fortfarande som växter av gammal hävd. Det finns även arter som kan växla mellan fotosyntes och upptag av organisk föda, beroende på omgivningsfaktorer (mixotrofi).

Primärproduktionsvärdena anger hur mycket organiskt kol som producerats av det första steget i näringskedjan, d.v.s. av växtplanktonen. Storleken på produktionen beror på ett flertal faktorer, bl. a. mängden tillgängliga närsalter (f.f.a. kväve, fosfor) och solinstrålning. På lång sikt, kan man alltså i primärproduktionen se effekter av en minskad närsaltsbelastning på havet.

Ett normalt mönster för våra breddgrader, är att planktonmängden är låg under vintern. Under våren, i mars-april, ökar planktonmängden kraftigt (vårblooming) tack vare ökande ljusinstrålning och höga näringsnivåer. Planktonsamhället domineras under denna fas av kiselalger. Närsalterna tar dock snabbt slut och vårbloomingens plankton dör. Under försommaren domineras planktonsamhället av små arter (monader/flagellater) som kan utnyttja de låga näringsnivåerna. Under sommaren kan blågröna alger förekomma i stora mängder. De kan, trots låga kvävehalter, tillväxa genom sin förmåga att fixera i vattnet löst kvävgas. Under hösten kan en mindre bloming förekomma, dominerad av kiselalger och dinoflagellater. I takt med att ljusinstrålningen minskar, minskar även planktonmängderna. Dominerande arter under senhösten-vintern hör till gruppen monader/flagellater.

Tab. I. Vattendjup och positioner (WGS-84) för växtplankton inom ÖVF 2013.

Station	Djup, m	Latitud	Longitud
ÖVF 1:1 Höganäs	8	56 13,10	12 31,00
ÖVF 3:2 Barsebäck	7	55 47,10	12 54,40
ÖVF 4:8 Lomma	6	55 41,20	13 02,20
ÖVF 4:11 Spillepeng	3	55 39,05	13 02,10
ÖVF 5:2 Klagshamn	6	55 30,80	12 52,85

rerades till Toxicons analyslaboratorium inom 3 timmar. Prover för kvantitativ växtplanktonanalys fixerades med surgjord Lugols lösning direkt efter provtagning. Håvprovet har analyserats färskt på laboratoriet innan det fixerades med 4% formalin. Mikroskopfotografering har utförts av alla intressanta prover.

Klorofyll a analyserades enligt en modifierad metod av Edler (Baltic Marine Biologists no. 5, 1979) och SS 028170. Modifieringen innebar att 95% etanol användes som extraktionsmedel istället för aceton eller metanol. Proverna extraherades i 20 timmar, innan de centrifugerades. Proven analyserades sedan vid en våglängd (monokromatiskt) i spektrofotometer.

Primärproduktion enligt ^{14}C -metoden bestämdes enligt Ærtebjerg & Bresta (1984), genom laboratorieinkubering. Primärproduktionen har beräknats per timme och dag.

Analys av växtplanktonprover utfördes enligt Utermöhl (1958) med ett omvänt faskontrast-mikroskop (Olympus IX51). Dominerande arter har identifierats och kvantifierats. Enstaka förekommande arter har noterats med X i artlistor. Arter mindre än 15 μm har ofta inte kunnat identifieras till art eller släkte, utan istället kvantifierats i grupper, t ex 3-6 μm , 6-10 och 10-15 μm .

Vidare har totala antalet ciliater (encelliga djurplankton) noterats och individer har om möjligt artbestämts.

I enlighet med HVMFS 2013:19 har biovolymen för växtplankton bestämt för alla viktiga arter. Enligt samma publikation har även en ekologisk statusklassning gjort för klorofyll och biovolym.

I artlistorna (i bilaga) anges celltal i celler per liter (blågröna bakterier, Cyanophyceae, antal 100 μm -segment/liter), biomassa i μg kol/liter samt biovolymen i mm^3/l .

Ansvariga och utförare av provtagning har varit Fredrik Lundgren och Weste Nylander, Toxicon. För analyser av klorofyll har Per Olsson och Fredrik Lundgren, Toxicon, ansvarat. Samtliga växtplankton- och primärproduktionsanalyser har utförts av Per Olsson, Toxicon.

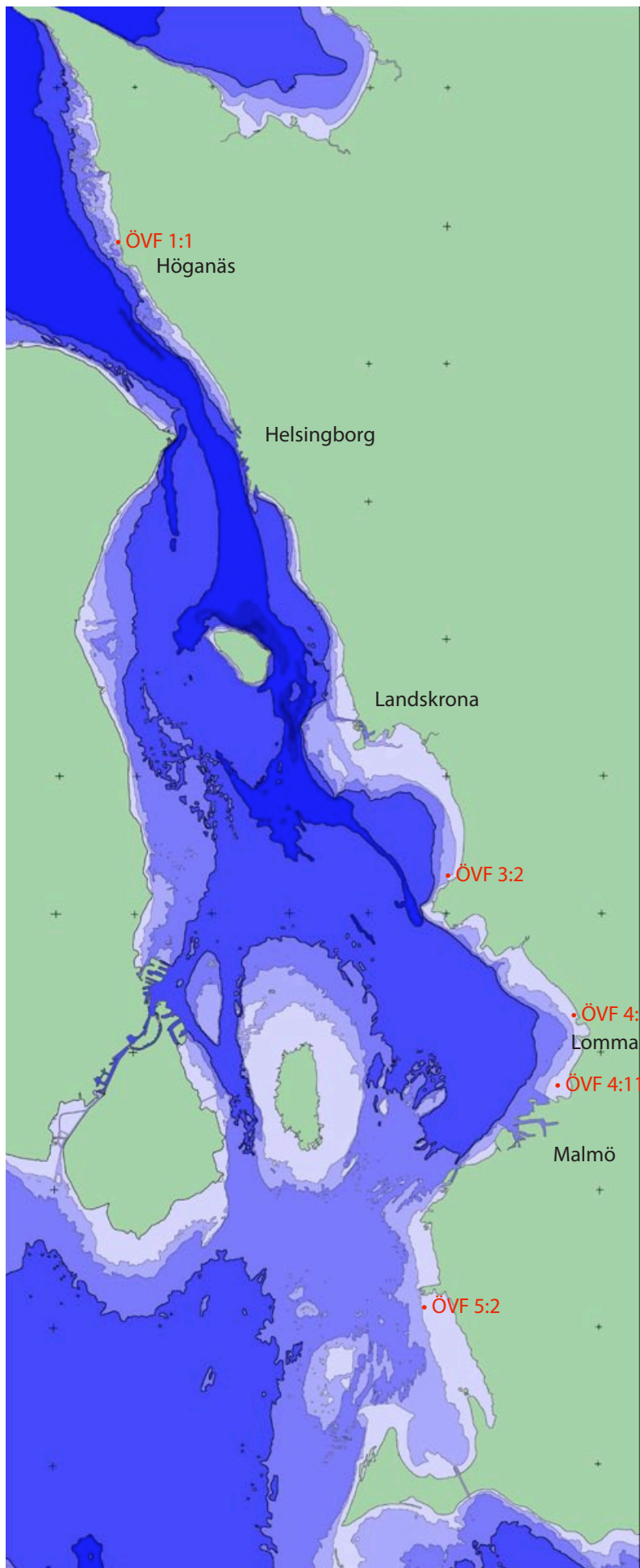


Fig. 1. Karta över provtagningsstationer för växtplankton 2013. I varje station har prover tagits på två vattendjup, 0,5 m och 0,5 m ovan botten.

Resultat och diskussion

Artsammansättning och utveckling under året

Året började artfattigt och relativt individfattigt. Under januari och februari dominerade små arter som cryptomonader, choanoflagellater och obestämbara små monader och flagellater (Fig. 2). Det förekom även en del ciliater, både pigmentbärande som *Mesodinium rubrum* och heterotrofa arter. I mars började kiselalger förekomma med lite högre celltal men någon vårblomning hade ännu ej kommit igång i början av mars. Vid den nordligaste stationen ÖVF 1:1 (Höganäs) var vårblomningen dock i full gång i mitten på mars med dominans av kiselalger, bland annat *Skeletonema marinoi* (Fig. 3), olika *Chaetoceros*- och *Thalassiosira*-arter. I början av april var blomningen i full gång även vid Barsebäck, Lomma och Klagshamn med ungefär samma kiselalgsarter, däribland *Chaetoceros wighami* (Fig. 3).

Kiselalgs mängderna var fortsatt höga vid Lomma och Barsebäck i mitten april, och vid Höganäs förekom återigen rikligt med kiselalger. De måttliga klorofyllvärdena tyder dock på att det var en avklingande vår-

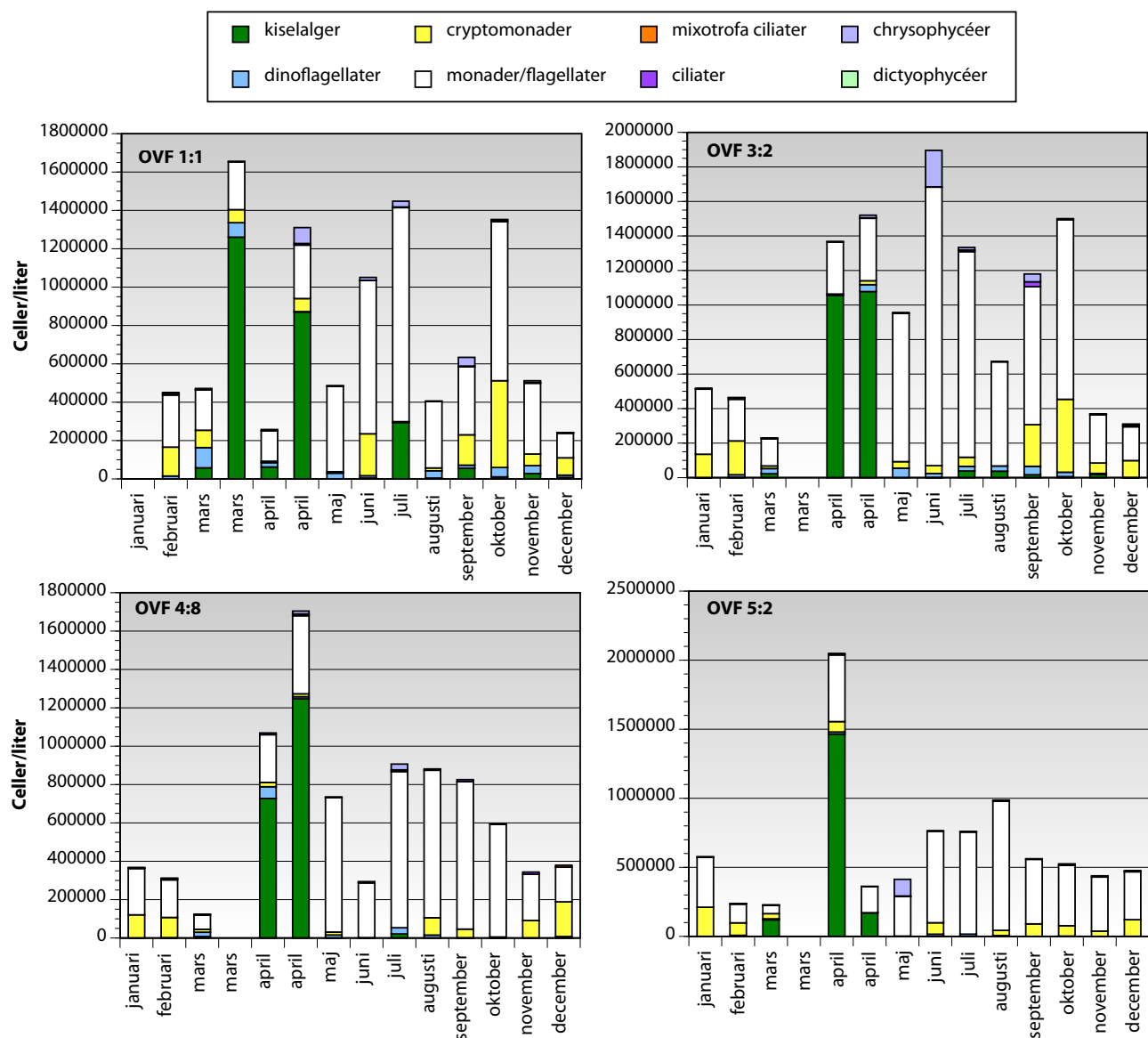


Fig. 2. Antal celler/liter i dominerade artgrupper för varje månad 2013 vid varje station.

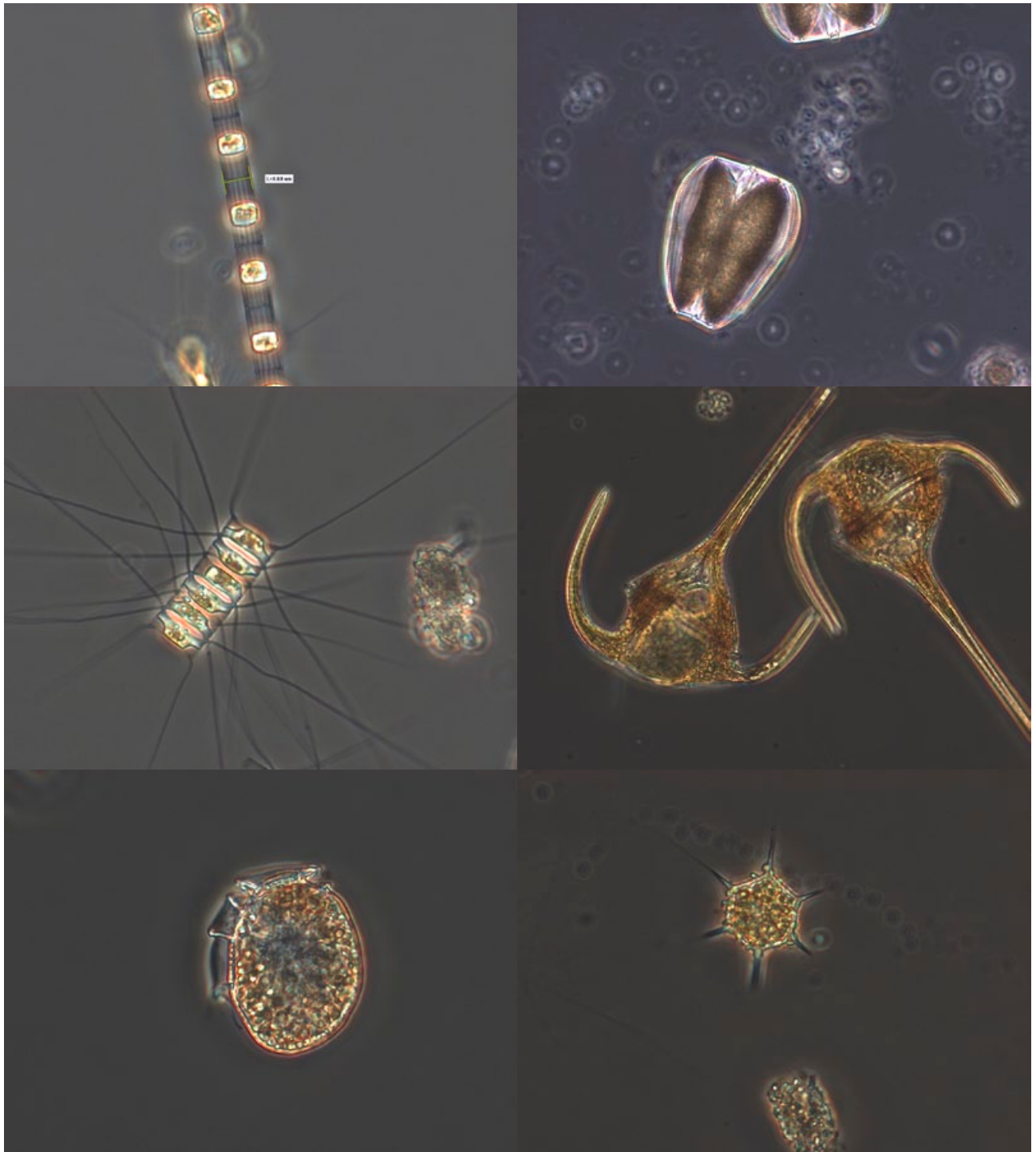


Fig. 3. Exempel på vanligt förekommande växtplankton i Öresund under 2013. Överst till vänster den kedjebildande kiselalgen *Skeletonema marinoi*, i mitten till vänster den kedjebildande kiselalgen *Chaetoceros wighami*, överst till höger den solitära kiselalgen *Coscinodiscus granii*. I mitten till höger dinoflagellaten *Ceratium tripos*, nederst till vänster den potentiellt toxiska dinoflagellaten *Dinophysis acuminata* och nederst till höger den potentiellt fisktoxiska dictyophycéen *Dictyocha speculum*.

blomning, och vid Höganäs bestod planktonsamhället i princip av de arter som blommade i södra Öresund och sydkusten några veckor tidigare, d.v.s. det var fråga om en transport norrut av en avklingande vårblooming.

I maj och under sommarmånaderna var planktonsamhället relativt artfattigt. Det förekom i huvudsak monader/flagellater och även en del chrysophycéer (*Dinobryon* spp.) under perioden. Vid Höganäs förekom i juli en relativt stor blomning av kiselalgen *Dactyliosolen fragilissimus*, vilket är ganska normalt för de senaste åren i norra Öresund och södra Kattegatt.

Under hösten dominerade monader/flagellater och cryptomonader, med mindre mängder av t. ex. *Dictyocha speculum* och *Dinobryon faculiferum*. Det som generellt stack ut under hösten var dels små mängder av kiselalgen *Coscinodiscus granii* (Fig. 3) under september-oktober samt dinoflagellat-släktet *Ceratium* (*C. lineatum* och *C. tripos*) under november vid Höganäs. Även om celltalen var måttliga av dessa arter är deras storlek så hög att deras klorofyll- och biovolym-bidrag ändå gav tydliga förhöjningar för totalvärdena under dessa höstmånader. Året avslutades med artfattiga planktonsamhällen från norr till söder.

Toxiska eller i övrigt skadliga arter

Giftiga eller potentiellt giftiga planktonarter förekom under större delen av året i varierande mängder. De giftiga arterna/grupperna kan indelas efter den typ av gift de producerar.

Det farligaste giftet är PSP (Paralytic Shellfish Poisoning) och produceras av dinoflagellat-släktet *Alexandrium*. Giftet är mycket potent och kan leda till respirations- och hjärtstörningar med döden som följd i allvarliga fall. Giftet kan drabba människor genom förtäring av musslor som ackumulerat giftet. I norra Öresund förekom enstaka exemplar av arten *Alexandrium pseudogonyaulax*, vars toxicitet inte är fastställd, under juli (Tab. II).

Tab. II. Sammanställning över förekomst av potentiellt toxiska arter i Öresund under 2013. Gul markering anger om en art förekommit, men under riskgränser, orange markering anger om en art förekommit strax över riskgränsen. Riskgränser kommer från norska undersökningar och används ofta vid analyser av växtplankton vid musselodlingar i Bohuslän.

ÖVF 1:1		Gränsvärde celler/l	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Dinophyceae	<i>Alexandrium pseudogonyaulax</i>	?												
Dinophyceae	<i>Dinophysis acuminata</i>	1 500												
Dinophyceae	<i>Dinophysis norvegica</i>	200											555	
Dinophyceae	<i>Prorocentrum minimum</i>													
Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	<i>Pseudo-nitzschia seriata</i> group	1 000 000												
Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	<i>Prymnesium</i>													
Dictyochophyceae	<i>Dictyocha speculum</i>	1 000 000												
Nostocophyceae (Cyanophyceae)	<i>Nodularia spumigena</i>													

ÖVF 3:2		Gränsvärde celler/l	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Dinophyceae	<i>Alexandrium pseudogonyaulax</i>	?												
Dinophyceae	<i>Dinophysis acuminata</i>	1 500												
Dinophyceae	<i>Dinophysis norvegica</i>	200												
Dinophyceae	<i>Prorocentrum minimum</i>													
Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	<i>Pseudo-nitzschia seriata</i> group	1 000 000												
Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	<i>Prymnesium</i>													
Dictyochophyceae	<i>Dictyocha speculum</i>	1 000 000												
Nostocophyceae (Cyanophyceae)	<i>Nodularia spumigena</i>													

ÖVF 4:8		Gränsvärde celler/l	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Dinophyceae	<i>Alexandrium pseudogonyaulax</i>	?												
Dinophyceae	<i>Dinophysis acuminata</i>	1 500												
Dinophyceae	<i>Dinophysis norvegica</i>	200												
Dinophyceae	<i>Prorocentrum minimum</i>													
Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	<i>Pseudo-nitzschia seriata</i> group	1 000 000												
Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	<i>Prymnesium</i>													
Dictyochophyceae	<i>Dictyocha speculum</i>	1 000 000												
Nostocophyceae (Cyanophyceae)	<i>Nodularia spumigena</i>													

ÖVF 5:2		Gränsvärde celler/l	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Dinophyceae	<i>Alexandrium pseudogonyaulax</i>	?												
Dinophyceae	<i>Dinophysis acuminata</i>	1 500												
Dinophyceae	<i>Dinophysis norvegica</i>	200												
Dinophyceae	<i>Prorocentrum minimum</i>													
Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	<i>Pseudo-nitzschia seriata</i> group	1 000 000												
Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	<i>Prymnesium</i>													
Dictyochophyceae	<i>Dictyocha speculum</i>	1 000 000												
Nostocophyceae (Cyanophyceae)	<i>Nodularia spumigena</i>													

Arter som producerar DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning) tillhör dinoflagellatsläktet *Dinophysis* (*D. acuminata*, *D. acuta*, *D. norvegica*, *D. rotundata*) (Fig. 3). DSP orsakar diaréer och kräkningar och kan också leda till permanenta leverskador. Giftet drabbar människor vid förtäring av musslor som ackumulerat giftet. Förekomst av *Dinophysis* och dess gift är relativt vanlig längs den svenska västkusten. I Öresund påträffades arterna 2013 under april-december med störst förekomst vid Höganäs. I allmänhet förekom enstaka exemplar som klart underskred riskgränsen. Det enda undantaget var i november då *D. norvegica* förekom med ca 500 celler/liter vilket överskred riskgränsen 200 celler/liter. Risken för förgiftning har dock sannolikt varit låg, då inga musselodlingar förekommer i området och självplock av blåmusslor är ovanligt.

En tredje typ av gifter är ASP (Amnesic Shellfish Poisoning) och produceras av kiselalgsläktet *Pseudonitzschia*. Giftet ger upphov till minnesförluster och i allvarigare fall till permanenta hjärnskador och giftet har dokumenterats från Öresund. *Pseudonitzschia* förekommer under vissa perioder i höga celltal längs västkusten. Under 2013 förekom släktet f.f.a. under september-oktober med max ca 1 000 celler/l vilket var klart under riskgränsen (1 000 000 celler/l).

Av övriga potentiellt giftiga dinoflagellater förekom *Prorocentrum micans* och *P. minimum* i små mängder.

Den potentiellt fisktoxiska raphidophycéen *Chattonella* förekom ej under 2013.

Av de små flagellaterna förekom den fisk- och bottendjurtoxiska *Prymnesium* i små mängder under oktober.

Den potentiellt fisktoxiska kiselflagellaten *Dictyocha speculum* (= *Distephanus speculum*) förekom i små mängder f.f.a. norra delen av Öresund under juni-december (Fig. 3) utan kända effekter.

Giftiga eller potentiellt giftiga blågröna alger brukar inte tillväxa i Öresund men kan föras in i området genom uttransport av Östersjöns tidvis stora blomningar. Under 2013 observerades i juli-augusti enstaka trådar av den potentiellt giftiga arten *Nodularia spumigena*, men då bara längst i söder, vid Klagshamn.

Klorofyll a

Halten klorofyll a i vattnet ger ett visst mått på mängden växtplankton. Halten har på ÖVF:s stationer analyserats på både yt- och bottenvatten men då vattendjupet är litet på samtliga stationer är skillnaden mellan yt- och bottenprover i regel väldigt liten. I samband med att vårbloomingen sjunker till botten eller i samband med stormar kan halterna i bottenvattnet då och då vara relativt höga. I figur 4 redovisas dock endast data från ytvattnet.

I princip följer klorofyllutvecklingen data från planktonräkningen relativt väl. Under 2013 var halterna klorofyll låga i januari-mars (Fig. 4), med undantag för stationen vid Höganäs där vårbloomingen var i gång i början på mars. I början på april kunde vårbloomingen detekteras vid alla övriga stationer, Barsebäck, Lomma Spillepeng och Klagshamn. Vid Barsebäck och Klagshamn var halterna långt över variationen för 1997-2012.

I mitten av april och början på maj var halterna i ytan låga, men vid något tillfälle och plats kunde den sedimentterande vårbloomingen ses i bottenvattnet genom de högre klorofyll-halterna.

Under sommaren var halterna, med något undantag, generellt låga men inom variationen. I slutet av sommaren och början av hösten förekom

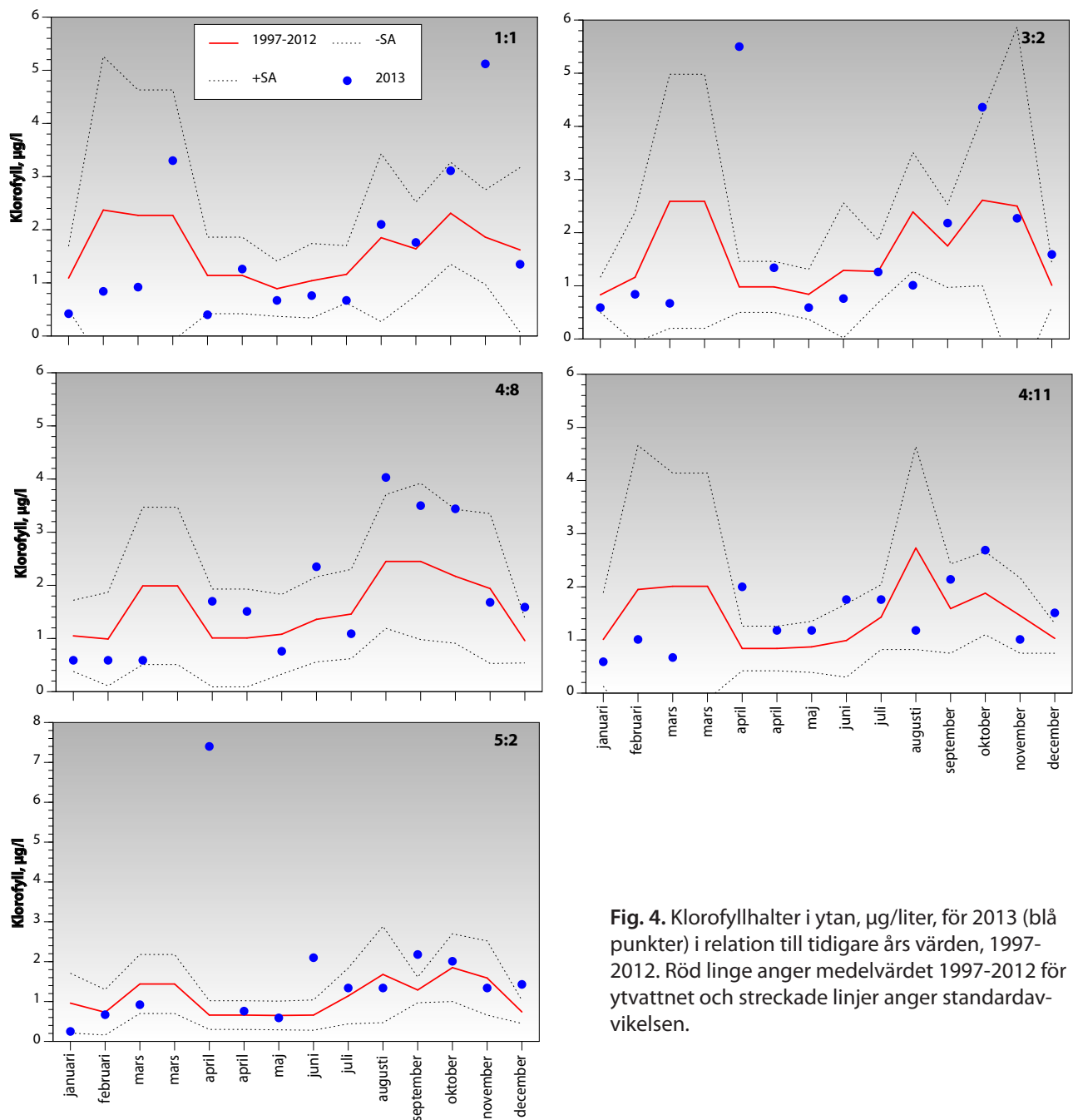


Fig. 4. Klorofyllhalter i ytan, µg/liter, för 2013 (blå punkter) i relation till tidigare års värden, 1997-2012. Röd linje anger medelvärdet 1997-2012 för ytvattnet och streckade linjer anger standardavvikelsen.

några klorofyll-toppar, f.f..a. vid Lomma. Under oktober var halterna höga på flertalet stationer på grund av förekomsten av relativt få men stora arter, såsom kiselalgen *Coscinodiscus* och dinoflagellater från släktet *Ceratium*. I november förekom en tydlig klorofyll-topp vid Höganäs, klart över variationen, sannolikt mest beroende på förekomst av *Ceratium lineatum* (ca 33 000 celler/liter). Året avslutades med lägre halter än tidigare månader men för södra Öresund ändå med värden som låg strax ovanför variationen.

Primärproduktion

Primärproduktionen, d.v.s. växtplanktonens kolupptag, har mätts på prover från varje provtagningsstillfälle genom att inkubera prover på laboratoriet tillsammans med tillsatt kol-14. Denna produktion, mg C/timme och m³, har tillsammans med modellerad ljusinstrålning under varje hel aktuell provtagningsdag, räknats om till produktion per dag och hela vattenpelaren (mg C/dag och m²). De beräknade värdena redovisas i tabell III och figur 5. De beräknade värden är högre än under de senaste åren under vintern, men på ungefär samma nivå under resten av året. Det som skiljer

Tab. III. Primärproduktionen per dag vid respektive station och provtagningsstillfälle, uttryckt som mg C/m² och dag.

	ÖVF 1:1	ÖVF 3:2	ÖVF 4:8	ÖVF 5:2
Januari	30	70	66	47
Februari	84	81	59	84
Mars 1	25	22	21	34
Mars 2	114	-	-	-
April 1	18	130	67	275
April 2	119	136	136	72
Maj	91	62	82	95
Juni	75	106	182	179
Juli	54	64	65	110
Augusti	311	174	598	159
September	96	188	196	75
Oktober	183	240	230	124
November	17	22	18	9
December	2	5	4	4

2013 från 2012 är att värdena från vårblomningen ligger något lägre 2013, men också att värdena under sommaren är något högre, vid Lomma och Höganäs mycket högre. Till viss del återspeglas detta i klorofyllvärdena från respektive år.

Årsproduktionen, med de begränsningar som finns i en sådan beräkning med endast 13-14 mättillfällen, uppgår till 33, 35, 50 respektive 33 g kol/m², från söder till norr. Detta är i paritet med de senaste 7-8 åren, men betydligt lägre värdena från slutet av 90-talet och början av 00-talet.

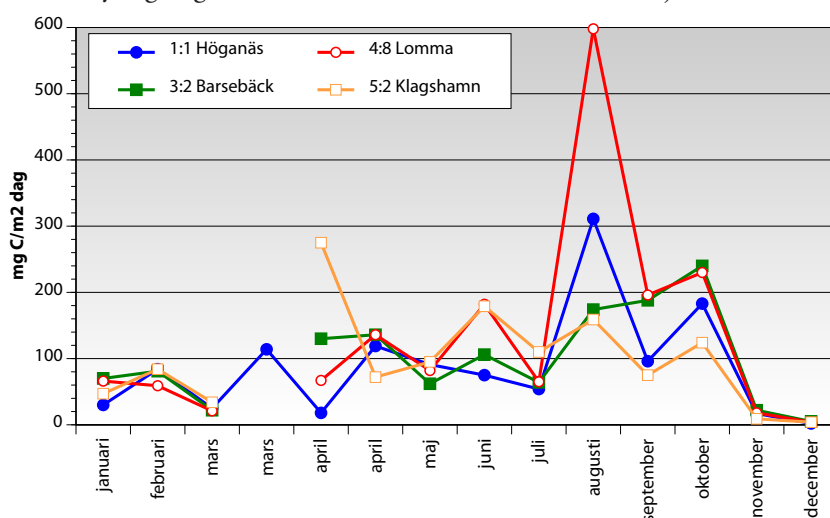


Fig. 5. Utvecklingen av primärproduktionen, som mg c/m² och dag, på de fyra stationerna. Vid den andra provtagningen i mars kunde, p.g.a. isproblem, endast 1:1 provtas.

Ekologisk statusklassning

Enligt föreskriften från Hav- och Vattenmyndigheten har värdena för klorofyll och växtplanktonens biovolym för de tre sommarmånaderna beräknats enligt HVMFS 2013:19. Detta innebär att värdena för sommarperioderna har jämförts med referensvärden för de tre typområden som ÖVF:s stationer ligger inom. Områdena är 5 (Kattegatt och norra Öresund), 6 (Öresund) och 7 (sydkusten och södra Öresund). För ÖVF:s del innebär detta att Höganäs ligger i område 5, Barsebäck, Lomma och Spillepeng i område 6 och slutligen Klagshamn i område 7. Målet är att statusen ska vara god senast år 2021.

Då 2013 är första året då växtplanktonens biovolym har analyserats, redovisas endast klassning för 2013 (Tab. IV). Detta är dock ej helt korrekt då minst tre år ska ingå i klassningen för att inte enstaka extremår ska få för stort genomslag. En jämförelse kan då göras med klassningen 2010-12 för enbart klorofyll, som presenterades i förra årets rapport (SMHI 2013).

Tab. IV. Ekologisk statusklassning 2013 enligt HVMFS 2013:19 av klorofyll och växtplanktonens biovolym. .

	2013				
	1-1	3-2	4-8	4-11	5-2
Klorofyll	4,92	5,00	2,73	3,31	2,95
Biovolym	5,00	5,00	5,00		5,00
Sammanvägt	4,96	5,00	3,86	3,31	3,98

Klassning av av klorofyll visar att Höganäs och Barsebäck har hög status i jämförelse med 2012-12 med hög respektive god status. Station Lomma och Klagshamn har måttlig status vilket är en klar försämring från 2010-12 då statusen var hög. Station Spillepeng har god status 2013 jämfört med hög 2010-12. Växtplanktonens biovolym visar dock på hög status på samtliga fyra stationer (växtplankton och därmed biovolym analyseras inte vid Spillepeng) vilket ger en sammanvägd status som hög vid Höganäs och Barsebäck och god på övriga tre stationer.

Sammanfattande diskussion

Under året har växtplanktonens dynamik, mätt som artsammansättning och individantal, klorofyll och primärproduktion, undersökts vid 13 tillfällen (14 vid Höganäs 1:1) vid Höganäs 1:1, Barsebäck 3:2, Lomma 4:8 och Klagshamn 5:2. Vid Spillepeng 4:11 undersöktes endast klorofyll. Syftet har varit att studera planktonsamhällets diversitet, biomassa och primärproduktion samt den ekologiska statusen enligt Vattendirektivet. Dessutom har förekomsten av potentiellt toxiska arter varit viktig att följa.

Genom de extra provtagningarna i mars och april har vårbloomingen kunnat detekteras, först vid Höganäs i början av mars och sedan på övriga stationer i början av april. Som vanligt dominerades vårbloomingen av kiselalger. Under sensommar och höst har mindre blomningar förekommit med förekomst av relativt få men stora kiselalger och dinoflagellater.

Det har inte förekommit några stora mängder av potentiellt toxiska arter. I allmänhet har enstaka eller få celler av de arter som är aktuella förekommit. Ett undantag var förekomst av dinoflagellaten *Dinophysis norvegica* som förekom med celltal strax över riskgränsen under november vid Höganäs. Risken för att någon människa drabbats av DSP (Diarrethic Shellfish Poisoning) vid förtäring av blåmussla som insamlats runt Höganäs bedöms dock som mindre troligt.

Halterna av klorofyll vid vårbloomingen överensstämde väl med cellförekomsterna. Under sensommar och höst var överensstämmelsen mindre uppenbar, men de olika klorofylltopparna sammanföll ofta med förekomst av relativt få men stora och klorofyllrika arter.

Primärproduktionen låg under året i paritet med tidigare år, även om skillnader förekommer mellan åren med avseende på tidpunkt och plats för produktionstoppar. Den beräknade årsproduktionen låg på ungefär samma nivå som under de senaste 7-8 åren, vilket dock är lägre än produktionen omkring sekelskiftet. Vid jämförelse med 2012 var produktionen dock nästan dubbelt så hög 2013 vid Klagshamn, Lomma och Barsebäck och något högre vid Höganäs.

Den ekologiska statusklassningen visar att med sammanvägning av klorofyll och växtplanktons biovolym för 2013 är statusen hög i de norra delarna av Öresund och god i de södra.

Referenser

- Aertebjerg G. & Bresta AM. 1984. Guidelines for the Measurement of Phytoplankton Primary Production BMB publ. No. 1. 2 Edition
- Manual For Marine Monitoring in the COMBINE PROGRAMME of HELCOM. www.helcom.fi.
- Edler, L. 1979. Recommendations on methods for Marine Biological Studies in the Baltic Sea. Phytoplankton and Chlorophyll. Baltic Marine Biologists Publication no 5. 38pp.
- Havs- och Vattenmyndigheten. 2013. HVMFS 2013:19
- ÖVE. 1998-2013. Undersökningar i Öresund 1997-2012 - Nätversioner - ÖVE:s hemsida, www.oresunds-vvf.se.

Bilaga - Växtplankton

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-01-15	ÖVF 3:2	CHOANOFLAGELLIDA	Calliacantha natans		7 540	0,000631	0,082075		
2013-01-15	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		7 448	0,001503	0,195353		
2013-01-15	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp	128 180	0,027208	3,537040		6-12
2013-01-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae	Actinocyclus	sp	1			1	
2013-01-15	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp	241 280	0,043619	5,670513		6-10
2013-01-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora	sp	185	0,001513	0,196659		
2013-01-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		3 330	0,024813	3,225697		
2013-01-15	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp	22 620	0,007270	0,945086		6-10
2013-01-15	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp	105 560	0,003536	0,459622		3-5
2013-01-16	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp	60 320	0,012804	1,664489		6-12
2013-01-16	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		60 320	0,011503	1,495440		
2013-01-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae	Actinocyclus	sp	1			1	
2013-01-16	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp	211 120	0,038167	4,961699		6-10
2013-01-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora	sp	185	0,002614	0,339827		
2013-01-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora	sp	925	0,007564	0,983294		
2013-01-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		4 070	0,030327	3,942518		
2013-01-16	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp	30 160	0,001010	0,131321		3-5
2013-01-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium tripos		1				
2013-01-15	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp	211 120	0,044813	5,825713		6-12
2013-01-15	ÖVF 5:2	Diatomophyceae	Actinocyclus	sp	1			1	
2013-01-15	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp	226 200	0,040893	5,316106		6-10
2013-01-15	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora	sp	370	0,005228	0,679653		
2013-01-15	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 850	0,013785	1,792054		
2013-01-15	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp	15 080	0,004847	0,630057		7-10
2013-01-15	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp	120 640	0,004041	0,525283		3-5
2013-02-21	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-02-21	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		60 320	0,012170	1,582132		
2013-02-21	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp	135 720	0,028808	3,745101		7-12
2013-02-21	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp				1	
2013-02-21	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus					1	
2013-02-21	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros tenuissimus					1	
2013-02-21	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 665	0,000157	0,016670		
2013-02-21	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp	45 240	0,008179	1,063221		7-10
2013-02-21	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		2 405	0,019666	2,556565		
2013-02-21	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		2 405	0,033983	4,417745		
2013-02-21	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		5 365	0,011845	1,539839		
2013-02-21	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp	45 240	0,014540	1,890171		7-10
2013-02-21	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp	150 800	0,005051	0,656603		3-5
2013-02-21	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata					1	
2013-02-21	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp	105 560	0,022407	2,912856		7-12
2013-02-21	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp				1	
2013-02-21	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus					1	
2013-02-21	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros tenuissimus					1	
2013-02-21	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 480	0,000139	0,014818		
2013-02-21	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp	105 560	0,019083	2,480850		7-10
2013-02-21	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-02-21	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		7 030	0,015521	2,017720		
2013-02-21	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp	15 080	0,004847	0,630057		7-10
2013-02-21	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp	75 400	0,002525	0,328302		3-5
2013-02-21	ÖVF 4:8	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii					1	
2013-02-21	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		7 540	0,002530	0,328927		1
2013-02-21	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-02-21	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp	75 400	0,016005	2,080612		7-12
2013-02-21	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp				1	
2013-02-21	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus					1	
2013-02-21	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros tenuissimus					1	
2013-02-21	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-02-21	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp	15 080	0,002726	0,354407		
2013-02-21	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		370	0,003026	0,393318		
2013-02-21	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		370	0,005228	0,679653		
2013-02-21	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		2 220	0,004901	0,637175		
2013-02-21	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp	7 540	0,002423	0,315029		7-10
2013-02-21	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp	113 100	0,003788	0,492452		3-5
2013-02-21	ÖVF 5:2	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-02-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fusus					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		60 320	0,012170	1,582132		
2013-02-21	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp	90 480	0,019206	2,496734		7-12
2013-02-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschooides					1	
2013-02-21	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp	150 800	0,027262	3,544071		7-10
2013-02-21	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		3 145	0,025717	3,343201		
2013-02-21	ÖVF 1:1	Litostomatea	Mesodinium rubrum		9 435	0,020831	2,707992		
2013-02-21	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp	120 640	0,004041	0,525283		3-5

Datum	Station	Klass	Arter, släkter, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-03-06	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		105 560	0,035423	4,604976		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fusus					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	CHOANOFAGELLIDA	Calliacantha natans		22 620	0,001894	0,246226		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		90 480	0,018255	2,373198		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.				1	7-12
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		52 780	0,014879	1,382984		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros debilis		2 590	0,007005	0,415924		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros subtilis v. subtilis		1 295	0,000097	0,010693		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 110	0,000105	0,011114		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschoides					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima					1	
2013-03-06	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	67 860	0,012268	1,594832		7-10
2013-03-06	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		5 365	0,043870	5,703107		
2013-03-06	ÖVF 1:1	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 295	0,002859	0,371685		
2013-03-06	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,009693	1,260114		7-10
2013-03-06	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	90 480	0,003030	0,393962		3-5
2013-03-06	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		30 160	0,010121	1,315707		
2013-03-06	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium fusus					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		22 620	0,006377	0,592707		
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros subtilis v. subtilis					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros similis					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschoides					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-03-06	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	82 940	0,014994	1,949239		7-10
2013-03-06	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769990		
2013-03-06	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 110	0,002451	0,318587		
2013-03-06	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029	1	7-10
2013-03-06	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	67 860	0,002273	0,295471		3-5
2013-03-06	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		22 620	0,007591	0,986781		
2013-03-06	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-03-06	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-03-06	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		7 540	0,002126	0,197569	1	
2013-03-06	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima					1	
2013-03-06	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	45 240	0,008179	1,063221		7-10
2013-03-06	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		2 220	0,018153	2,359906		
2013-03-06	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		740	0,001634	0,212392		
2013-03-06	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029	1	7-10
2013-03-06	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	22 620	0,000758	0,098490		3-5
2013-03-06	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		7 540	0,002530	0,328927	1	
2013-03-06	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		22 620	0,004564	0,593299		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	15 080	0,003201	0,416122		7-12
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		90 480	0,025507	2,370829		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros subtilis v. subtilis		740	0,000056	0,006110		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros tenuissimus					1	
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		5 180	0,003456	0,271708		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		555	0,000052	0,005557		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		22 620	0,071027	4,256689		
2013-03-06	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	30 160	0,005452	0,708814		7-10
2013-03-06	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		2 405	0,019666	2,556565		
2013-03-06	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		555	0,001225	0,159294		
2013-03-06	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029	1	7-10
2013-03-06	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	22 620	0,000758	0,098490		3-5

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm3/l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Diplopsalis	group				1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	2 035	0,004709	0,612175		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Protoperdinium pellucidum					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	22 620	0,001894	0,246226		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		37 700	0,007606	0,988832		7-12
2013-04-16	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	30 160	0,006402	0,832245		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Attheya septentrionalis		15 080	0,001515	0,160817		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis		4 440	0,015182	0,883340		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros decipiens		1 480	0,006246	0,337157		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		2 035	0,031950	1,325965		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		3 145	0,014813	0,781798		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		214 890	0,011597	1,317458		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		203 580	0,135839	10,678444		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina		2 035	0,019968	1,882126		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia setigera					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		416 670	0,039250	4,171818		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschoides					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira nordenskiöldii		7 030	0,099092	4,243881		
2013-04-16	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	45 240	0,008179	1,063221		7-10
2013-04-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		6 660	0,054459	7,079719		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 480	0,033208	4,317055		
2013-04-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Mesodinium rubrum					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	22 620	0,007270	0,945086		6-10
2013-04-16	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	188 500	0,006313	0,820754		3-5
2013-04-16	ÖVF 1:1	EBRIDA	Ebria tripartita					1	
2013-04-16	ÖVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon balticum		82 940	0,001736	0,225707		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		22 620	0,007591	0,986781		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	17 205	0,039813	5,175660		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Peridiniella catenata		370	0,002125	0,276292		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Protoperdinium pellucidum					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	75 400	0,006313	0,820754		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	22 620	0,004801	0,624184		7-12
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Attheya septentrionalis					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		3 145	0,014813	0,781798		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros lorenzianus		555	0,001600	0,103775		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		113 100	0,006104	0,693399		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		135 720	0,090559	7,118963		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus centralis					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Navicula distans					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia setigera					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		825 170	0,077731	8,261835		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima					1	
2013-04-16	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	105 560	0,019083	2,480850		7-10
2013-04-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		2 035	0,016640	2,163247		
2013-04-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		740	0,016604	2,158528		
2013-04-16	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,009693	1,260114		6-10
2013-04-16	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	150 800	0,005051	0,656603		3-5
2013-04-16	ÖVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		15 080	0,000497	0,064634		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	11 100	0,025686	3,339135		
2013-04-16	ÖVF 4:8	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	15 080	0,003201	0,416122		7-12
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Attheya septentrionalis					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis		740	0,002530	0,147223		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		441 090	0,294317	23,136629		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Navicula distans					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		792 490	0,074653	7,934634		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata		1 110	0,014358	0,633450		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica					1	
2013-04-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		11 340	0,035608	2,133990		
2013-04-16	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	143 260	0,025899	3,366867		7-10
2013-04-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		4 070	0,033281	4,326495		
2013-04-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		4 995	0,112077	14,570061		
2013-04-16	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		6-10
2013-04-16	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	218 660	0,007324	0,952075		3-5
2013-04-16	ÖVF 4:8	Chrysophyceae	Dinobryon balticum		15 080	0,000316	0,041038		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Gymnodinium	spp.				1	
2013-04-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	925	0,002140	0,278261		
2013-04-16	ÖVF 5:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	15 080	0,001263	0,164151		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		37 800	0,025222	1,982735		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica					1	
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Navicula distans		370	0,000874	0,059231		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		132 354	0,012468	1,325166		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica					1	
2013-04-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima					1	
2013-04-16	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	82 940	0,014994	1,949239		7-10
2013-04-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		2 590	0,021179	2,753224		
2013-04-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-04-16	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029		6-10
2013-04-16	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	82 940	0,002778	0,361132		3-5

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		30 160	0,010121	1,315707		
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Diplopsalis	group				1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.				1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	CHOANOFLLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	22 620	0,001894	0,246226		
2013-05-16	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	7 540	0,001600	0,208061	1	7-12
2013-05-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	150 800	0,027262	3,544071		7-10
2013-05-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		2 035	0,016640	2,163247		
2013-05-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 850	0,041510	5,396319		
2013-05-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Mesodinium rubrum		185	0,002614	0,339827	1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-05-16	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	67 860	0,021810	2,835257		6-10
2013-05-16	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	203 580	0,006819	0,886414		3-5
2013-05-16	ÖVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon balticum					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		52 780	0,017711	2,302488		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	2 220	0,005137	0,667827		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	CHOANOFLLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	15 080	0,001263	0,164151		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	37 700	0,008002	1,040306		7-12
2013-05-16	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	105 560	0,019083	2,480850		7-10
2013-05-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		2 590	0,021179	2,753224		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		925	0,020755	2,698159		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		370	0,005228	0,679653		
2013-05-16	ÖVF 3:2	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	339 300	0,109048	14,176283		6-10
2013-05-16	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	399 620	0,013385	1,739999		3-5
2013-05-16	ÖVF 3:2	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon balticum					1	
2013-05-16	ÖVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon fauliferum					1	
2013-05-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-05-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	370	0,000856	0,111305		
2013-05-16	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Protoperidinium brevipes					1	
2013-05-16	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	15 080	0,003201	0,416122		7-12
2013-05-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-05-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		370	0,000033	0,003640		
2013-05-16	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-05-16	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	150 800	0,027262	3,544071		7-10
2013-05-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		1 850	0,015128	1,966589		
2013-05-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		925	0,020755	2,698159		
2013-05-16	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		370	0,005228	0,679653		
2013-05-16	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	150 800	0,048466	6,300570		6-10
2013-05-16	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	399 620	0,013385	1,739999		3-5
2013-05-16	ÖVF 4:8	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-05-16	ÖVF 4:8	Chrysophyceae	Dinobryon balticum					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Gyrodinium fusiforme					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	555	0,001284	0,166957		
2013-05-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Protoperidinium brevipes					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Protoperidinium steinii					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	CHOANOFLLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	22 620	0,001894	0,246226		
2013-05-16	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.				1	7-12
2013-05-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 295	0,000122	0,012966		
2013-05-16	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	60 320	0,010905	1,417628		7-10
2013-05-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-05-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		1 295	0,029057	3,777423		
2013-05-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 110	0,015684	2,038959		
2013-05-16	ÖVF 5:2	Litostomatea	Tintinnopsis	sp.				1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	82 940	0,026656	3,465314		6-10
2013-05-16	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	120 640	0,004041	0,525283		3-5
2013-05-16	ÖVF 5:2	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-05-16	ÖVF 5:2	Chrysophyceae	Dinobryon balticum		120 640	0,002525	0,328302		

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-06-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-06-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-06-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	11 100	0,025686	3,339135		
2013-06-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum		1 110	0,001390	0,180757		
2013-06-17	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	218 660	0,046414	6,033774		7-12
2013-06-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-06-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		3 700	0,024601	1,473128		
2013-06-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora		370	0,000278	0,022063		
2013-06-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		370	0,000035	0,003705		
2013-06-17	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	98 020	0,017720	2,303646		7-10
2013-06-17	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		925	0,007564	0,983294		
2013-06-17	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,009693	1,260114		6-10
2013-06-17	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	671 060	0,022476	2,921885		3-5
2013-06-17	ÖVF 1:1	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum					1	
2013-06-17	ÖVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon balticum		15 080	0,000316	0,041038		
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		22 620	0,007591	0,986781		
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	370	0,000856	0,111305		
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum					1	
2013-06-17	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	45 240	0,009603	1,248367		7-12
2013-06-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-06-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 110	0,000105	0,011114		
2013-06-17	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	422 240	0,076334	9,923398		7-10
2013-06-17	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-06-17	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		6-10
2013-06-17	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	1 176 240	0,039396	5,121506		3-5
2013-06-17	ÖVF 3:2	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum					1	
2013-06-17	ÖVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		211 120	0,006961	0,904881		
2013-06-17	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	1 480	0,003425	0,445218		
2013-06-17	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-06-17	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	128 180	0,023173	3,012460		7-10
2013-06-17	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		4 810	0,039332	5,113130		
2013-06-17	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 110	0,015684	2,038959		
2013-06-17	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029	1	6-10
2013-06-17	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	150 800	0,005051	0,656603		3-5
2013-06-17	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-06-17	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-06-17	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-06-17	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	67 860	0,014404	1,872551		7-12
2013-06-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-06-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		740	0,000067	0,007280		
2013-06-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-06-17	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	467 480	0,084512	10,986620		7-10
2013-06-17	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		1 295	0,010589	1,376612		
2013-06-17	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		6-10
2013-06-17	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	180 960	0,006061	0,787924		3-5

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Alexandrium pseudogonyaulax					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fuscus					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos		555	0,074244	9,651669		
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Gonyaulax verior					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodinales	spp.	1 295	0,002997	0,389566		
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum		1 665	0,002086	0,271136		
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Oblea complex	complex				1	
2013-07-11	OVF 1:1	Dinophyceae	Porocentrum minimum		740	0,000901	0,117189		
2013-07-11	OVF 1:1	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	45 240	0,003788	0,492452		
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		370	0,000801	0,050067		
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros lorenzianus		740	0,002133	0,138367		
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		292 950	2,504327	148,711492		
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia flaccida					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata		370	0,001627	0,168939		
2013-07-11	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-07-11	OVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	180 960	0,032715	4,252885		7-10
2013-07-11	OVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 110	0,009077	1,179953		
2013-07-11	OVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		2 035	0,045661	5,935951		
2013-07-11	OVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	45 240	0,014540	1,890171		6-10
2013-07-11	OVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	844 480	0,028284	3,676979		3-5
2013-07-11	OVF 1:1	Dictyochophyceae	Dictyocha speculum					1	
2013-07-11	OVF 1:1	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-07-11	OVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		30 160	0,000994	0,129269		
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Alexandrium pseudogonyaulax					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium fuscus					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Gonyaulax verior					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodinales	spp.	555	0,001284	0,166957		
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum		1 295	0,001622	0,210884		
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Oblea complex	complex				1	
2013-07-11	OVF 3:2	Dinophyceae	Porocentrum minimum		24 975	0,030424	3,955134		
2013-07-11	OVF 3:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-07-11	OVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		22 620	0,004564	0,593299		
2013-07-11	OVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	30 160	0,006402	0,832245		7-12
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		370	0,000801	0,050067		
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		1 480	0,023236	0,964338		
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros lorenzianus					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		1 295	0,000117	0,012740		
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		34 020	0,290825	17,269722		
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia flaccida					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		1 295	0,000122	0,012966		
2013-07-11	OVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	120 640	0,021810	2,835257		7-10
2013-07-11	OVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		8 880	0,072613	9,439625		
2013-07-11	OVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		555	0,012453	1,618896		
2013-07-11	OVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	165 880	0,053313	6,930627		6-10
2013-07-11	OVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	874 640	0,029295	3,808299		3-5
2013-07-11	OVF 3:2	Dictyochophyceae	Dictyocha speculum					1	
2013-07-11	OVF 3:2	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		15 080	0,000497	0,064634		
2013-07-11	OVF 3:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Aphanizomenon					1	
2013-07-11	OVF 3:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Woronichinia celler					1	
2013-07-11	OVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-07-11	OVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-07-11	OVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodinales	spp.	1 295	0,002997	0,389566		
2013-07-11	OVF 4:8	Dinophyceae	Katodinium glaucum		740	0,000927	0,120505		
2013-07-11	OVF 4:8	Dinophyceae	Porocentrum minimum		15 170	0,018480	2,402378		
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		740	0,011618	0,482169		
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		925	0,000083	0,009100		
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		18 900	0,161569	9,594290		
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		555	0,000052	0,005557		
2013-07-11	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschioides					1	
2013-07-11	OVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	196 040	0,035441	4,607292		7-10
2013-07-11	OVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		7 585	0,062023	8,063013		
2013-07-11	OVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		1 110	0,024906	3,237791		
2013-07-11	OVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	75 400	0,024233	3,150285		6-10
2013-07-11	OVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	542 880	0,018183	2,363772		3-5
2013-07-11	OVF 4:8	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-07-11	OVF 4:8	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		30 160	0,000994	0,129269		
2013-07-11	OVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-07-11	OVF 5:2	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-07-11	OVF 5:2	Dinophyceae	Porocentrum minimum		1 110	0,001352	0,175784		
2013-07-11	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-07-11	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros impressus					1	
2013-07-11	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus					1	
2013-07-11	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi					1	
2013-07-11	OVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	512 720	0,092691	12,049841		7-10
2013-07-11	OVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		5 180	0,042357	5,506448		
2013-07-11	OVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		185	0,004151	0,539632		
2013-07-11	OVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		6-10
2013-07-11	OVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	211 120	0,007071	0,919245		3-5
2013-07-11	OVF 5:2	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-07-11	OVF 5:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Aphanizomenon					1	
2013-07-11	OVF 5:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Nodularia spumigena					1	

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper	SFLAG	Antal	biovolym	kol	Observerad	Size
			gul färg=pot.giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter		Celler/liter	mm3/l	µg C/l		µm
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		37 700	0,012651	1,644634		
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos						1
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum						1
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum micans						1
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium divergens						1
2013-08-13	OVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum						1
2013-08-13	OVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	15 080	0,003201	0,416122		7-12
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus		4 440	0,002259	0,192540		
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactylosolen fragilissimus						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata						1
2013-08-13	OVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi						1
2013-08-13	OVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	60 320	0,010905	1,417628		7-10
2013-08-13	OVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-08-13	OVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		555	0,012453	1,618896		
2013-08-13	OVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		7-10
2013-08-13	OVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	271 440	0,009091	1,181886		3-5
2013-08-13	OVF 1:1	EBRIDA	Ebria tripartita						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Dinophysis acuminata						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum		15 080	0,018890	2,455696		
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum micans						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium divergens						1
2013-08-13	OVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cerataulina pelagica						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros affinis		3 330	0,006405	0,411089		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		370	0,000104	0,009695		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus		18 685	0,009505	0,810274		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus		185	0,000726	0,040811		1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		185	0,000871	0,045988		1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		1 480	0,000080	0,009074		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactylosolen fragilissimus		6 105	0,069011	3,863447		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula		1 110	0,002614	0,173419		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia flaccida						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora						1
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia pungens		370	0,002796	0,263577		
2013-08-13	OVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		5 550	0,000523	0,055568		
2013-08-13	OVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	196 040	0,035441	4,607292		7-10
2013-08-13	OVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-08-13	OVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	75 400	0,024233	3,150285		7-10
2013-08-13	OVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	331 760	0,011112	1,444527		3-5
2013-08-13	OVF 3:2	EBRIDA	Ebria tripartita						1
2013-08-13	OVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-08-13	OVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.					1
2013-08-13	OVF 4:8	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-08-13	OVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	75 400	0,016005	2,080612		7-12
2013-08-13	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros impressus						1
2013-08-13	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii						1
2013-08-13	OVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Licmophora						1
2013-08-13	OVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	437 320	0,079060	10,277805		
2013-08-13	OVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		5 550	0,045383	5,899766		7-10
2013-08-13	OVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		1 110	0,024906	3,237791		
2013-08-13	OVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	60 320	0,019386	2,520228		7-10
2013-08-13	OVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	271 440	0,009091	1,181886		3-5
2013-08-13	OVF 5:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	740	0,001712	0,222609		
2013-08-13	OVF 5:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		370	0,000451	0,058595		
2013-08-13	OVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-08-13	OVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	22 620	0,004801	0,624184		7-12
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus		1 850	0,000941	0,080225		
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros impressus						1
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii						1
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		370	0,000033	0,003640		
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula		370	0,000871	0,057806		
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica						1
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		2 035	0,000192	0,020375		
2013-08-13	OVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima						1
2013-08-13	OVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	482 560	0,087239	11,341027		7-10
2013-08-13	OVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		8 325	0,068074	8,849648		
2013-08-13	OVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	105 560	0,033926	4,410399		7-10
2013-08-13	OVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	346 840	0,011617	1,510188		3-5
2013-08-13	OVF 5:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Aphanizomenon	sp.	1 418	0,002781844	0,36163969		
2013-08-13	OVF 5:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Nodularia spumigena						1
2013-08-13	OVF 5:2	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Woronichinia celler						1

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fuscum					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium lineatum					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos		555	0,074244	9,651669		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis acuminata					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum micans					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		370	0,000451	0,058595		
2013-09-17	ÖVF 1:1	CHOANOFLLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	52 780	0,004419	0,574528		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		22 620	0,004564	0,593299		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	135 720	0,028808	3,745101		7-12
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros affinis		1 850	0,003558	0,228383		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros crinitus		2 960	0,003272	0,250612		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		740	0,001601	0,100134		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		3 330	0,000180	0,020416		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros subtilis v. subtilis		370	0,000028	0,003055		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		2 035	0,001358	0,106742		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cylindrotheca closterium		370	0,000033	0,003640		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		10 175	0,115018	6,439078		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Ditylum brightwellii					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Leptocylindrus danicus					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group		1 295	0,002486	0,246504		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		32 560	0,003067	0,326000		
2013-09-17	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	67 860	0,012268	1,594832		7-10
2013-09-17	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		2 590	0,021179	2,753224		
2013-09-17	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 480	0,033208	4,317055		
2013-09-17	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	52 780	0,016963	2,205200		7-10
2013-09-17	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	180 960	0,006061	0,787924		3-5
2013-09-17	ÖVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon balticum					1	
2013-09-17	ÖVF 1:1	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		45 240	0,001492	0,193903		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		45 240	0,015181	1,973561		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Amphidinium crassum					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Dinophysis acuminata					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	2 405	0,005565	0,723479		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gyrodinium spirale					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum		740	0,000927	0,120505		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		555	0,000676	0,087892		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		60 320	0,012170	1,582132		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	180 960	0,038411	4,993468		7-12
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros contortus					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros crinitus		1 110	0,001227	0,093979		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		7 030	0,079467	4,448818		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Leptocylindrus danicus					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		8 510	0,000802	0,085205		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-09-17	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	241 280	0,043619	5,670513		7-10
2013-09-17	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		14 430	0,021239	2,761090		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		11 840	0,096817	12,586167		
2013-09-17	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		2 035	0,045661	5,935951		
2013-09-17	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	286 520	0,092085	11,971084		7-10
2013-09-17	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	271 440	0,009091	1,181886		3-5
2013-09-17	ÖVF 3:2	Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum		45 240	0,001492	0,193903		
2013-09-17	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	555	0,001284	0,166957		
2013-09-17	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	45 240	0,009603	1,248367		7-12
2013-09-17	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-09-17	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii		370	0,301139	5,965390		
2013-09-17	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus					1	
2013-09-17	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia pungens					1	
2013-09-17	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	339 300	0,061340	7,974159		7-10
2013-09-17	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		1 850	0,002723	0,353986		
2013-09-17	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		7 585	0,062023	8,063013		
2013-09-17	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		925	0,020755	2,698159		
2013-09-17	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	113 100	0,036349	4,725428		7-10
2013-09-17	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	316 680	0,010607	1,378867		3-5
2013-09-17	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	90 480	0,019206	2,496734		7-12
2013-09-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-09-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii					1	
2013-09-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus					1	
2013-09-17	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia pungens					1	
2013-09-17	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	271 440	0,049072	6,379328		7-10
2013-09-17	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		740	0,001089	0,141594		
2013-09-17	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		2 775	0,022691	2,949883		
2013-09-17	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		555	0,012453	1,618896		
2013-09-17	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		7-10
2013-09-17	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	180 960	0,006061	0,787924		3-5
2013-09-17	ÖVF 5:2	Chlorophyceae	Planctonema lauterbornii		925	0,000665	0,008480		

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		45 240	0,015181	1,973561		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium lineatum		370	0,004717	0,613153		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis acuminata		370	0,008714	1,132755		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gonyaulax verior						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa triquetra						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum		370	0,000463	0,060252		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum micans		370	0,004792	0,623015		7-10
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		2 405	0,002930	0,380865		
2013-10-15	ÖVF 1:1	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		241 280	0,048681	6,328527		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	211 120	0,044813	5,825713		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	Prymnesium	sp.	45 240	0,020456	2,659243		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		370	0,008001	0,050067		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		3 145	0,000170	0,019282		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii		925	0,752846	14,913475		7-10
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus						1 7-10
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Ditylum brightwellii						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia pungens						1
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		3 700	0,000349	0,037045		3-5
2013-10-15	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		2 405	0,000519	0,051129		
2013-10-15	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	377 000	0,068155	8,860177		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		3 330	0,027230	3,539859		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		4 995	0,070579	9,175316		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,037359	4,856687		
2013-10-15	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	211 120	0,067852	8,820799		7-10
2013-10-15	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	165 880	0,005556	0,722264		
2013-10-15	ÖVF 1:1	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii		370	0,001452	0,188793		7-10
2013-10-15	ÖVF 1:1	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum		370	0,001513	0,196659		3-5
2013-10-15	ÖVF 1:1	EBRIIDA	Ebria tripartita						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		22 620	0,007591	0,986781		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Dinophysis acuminata						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.	185	0,000428	0,055652		1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa triquetra		370	0,000211	0,027413		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		2 590	0,003155	0,410162		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum redfieldii						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		196 040	0,039553	5,141928		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	226 200	0,048014	6,241835		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	Prymnesium	sp.	15 080	0,006819	0,886414		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.					1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii		2 035	1,656262	32,809646		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		3 700	0,000349	0,037045		
2013-10-15	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	422 240	0,076334	9,923398		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		1 665	0,013615	1,769930		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		3 515	0,049667	6,456704		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		740	0,016604	2,158528		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Litostomatea	Helicostomella subulata						1
2013-10-15	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	452 400	0,145398	18,901711		
2013-10-15	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	120 640	0,004041	0,525283		
2013-10-15	ÖVF 3:2	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii		2 775	0,010892	1,415944		
2013-10-15	ÖVF 3:2	EBRIIDA	Ebria tripartita						1
2013-10-15	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		4 440	0,005409	0,703135		
2013-10-15	ÖVF 4:8	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-10-15	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus						1
2013-10-15	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii		740	0,602277	11,930780		
2013-10-15	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group						1
2013-10-15	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		185	0,002614	0,339827		1
2013-10-15	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		370	0,008302	1,079264		
2013-10-15	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	346 840	0,111472	14,491312		
2013-10-15	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	211 120	0,007071	0,919245		
2013-10-15	ÖVF 4:8	EBRIIDA	Ebria tripartita						1
2013-10-15	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum						1
2013-10-15	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		740	0,000901	0,117189		
2013-10-15	ÖVF 5:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	60 320	0,005051	0,656603		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		15 080	0,003043	0,395533		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	60 320	0,012804	1,664489		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus						1
2013-10-15	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii		740	0,602277	11,930780		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Dactyliosolen fragilissimus		370	0,004182	0,234148		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group						1
2013-10-15	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	45 240	0,008179	1,063221		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		6 290	0,051434	6,686401		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		3 885	0,054895	7,136357		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		370	0,008302	1,079264		
2013-10-15	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	135 270	0,043619	5,670513		
2013-10-15	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	196 040	0,006566	0,853584		
2013-10-15	ÖVF 5:2	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii		925	0,003631	0,471981		
2013-10-15	ÖVF 5:2	EBRIIDA	Ebria tripartita						1

Datum	Station	Klass	Arter, släkten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fuscus		370	0,004046	0,525916		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium lineatum		33 855	0,431565	56,103482		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos		2 960	0,395966	51,475569		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis acuminata		185	0,004357	0,566378	1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis norvegica		555	0,026997	3,509653		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodinium verruculosum		740	0,000319	0,041430		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Katodinium glaucum		555	0,000695	0,090379		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Prorocentrum micans		1 665	0,021566	2,803569		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium divergens		185	0,015336	1,993649	1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum		370	0,009294	1,208272		
2013-11-18	ÖVF 1:1	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	7 540	0,000631	0,082075	1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		37 700	0,007606	0,988832		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	22 620	0,004801	0,624184		7-12
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cerataulina pelagica		555	0,003268	0,207263		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros constrictus					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Guinardia delicatula					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group		25 160	0,048307	4,789221		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina					1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinol		1 295	0,000122	0,012966		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata		370	0,004786	0,211150		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira punctigera		555	0,036243	1,129301		
2013-11-18	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	188 500	0,034078	4,430089		7-10
2013-11-18	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		2 590	0,036597	4,757571		
2013-11-18	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		185	0,004151	0,539632	1	
2013-11-18	ÖVF 1:1	Litostomatea	Stenosemella		740	0,000000	0,000000		
2013-11-18	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	52 780	0,016963	2,205200		7-10
2013-11-18	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	120 640	0,004041	0,525283		3-5
2013-11-18	ÖVF 1:1	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum		9 250	0,037819	4,916471		
2013-11-18	ÖVF 1:1	EBRIDA	Ebria tripartita					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium fuscus					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium lineatum		5 550	0,070748	9,197292		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos		370	0,049496	6,434446		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum		370	0,000463	0,060252		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Prorocentrum micans					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Protoperidinium subinermis					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	37 700	0,003157	0,410377		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		52 780	0,010649	1,384365		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	7 540	0,001600	0,208061	1	7-12
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cerataulina pelagica					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros constrictus					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Proboscia alata					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group		14 060	0,026995	2,676329		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinol		4 070	0,000879	0,086526		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira punctigera					1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	105 560	0,019083	2,480850		7-10
2013-11-18	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		3 885	0,054895	7,136357		
2013-11-18	ÖVF 3:2	Litostomatea	Stenosemella		185	0,000000	0,000000	1	
2013-11-18	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,009693	1,260114		7-10
2013-11-18	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	105 560	0,003536	0,459622		3-5
2013-11-18	ÖVF 3:2	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum		1 110	0,004538	0,589977		
2013-11-18	ÖVF 3:2	EBRIDA	Ebria tripartita					1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium lineatum		370	0,004717	0,613153		
2013-11-18	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Prorocentrum minimum		185	0,000225	0,029297	1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	15 080	0,001263	0,164151		
2013-11-18	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		37 700	0,007606	0,988832		
2013-11-18	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	52 780	0,011203	1,456428		7-12
2013-11-18	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii					1	
2013-11-18	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	188 500	0,034078	4,430089		7-10
2013-11-18	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		10 730	0,151615	19,709937		
2013-11-18	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		555	0,012453	1,618896		
2013-11-18	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	37 700	0,001263	0,164151		3-5
2013-11-18	ÖVF 4:8	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Katodinium glaucum					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.				1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		22 620	0,004564	0,593299		
2013-11-18	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	15 080	0,003201	0,416122		7-12
2013-11-18	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Actinocyclus	sp.				1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus granii					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	346 840	0,062703	8,151363		7-10
2013-11-18	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		8 695	0,122860	15,971846		
2013-11-18	ÖVF 5:2	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-11-18	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	45 240	0,001515	0,196981		3-5
2013-11-18	ÖVF 5:2	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii		740	0,002905	0,377585		

Datum	Station	Klass	Arter, släkter, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm3/l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium fusus					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium lineatum		11 340	0,144556	18,792305		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos		740	0,098991	12,868892		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Gymnodiniales	spp.				1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium conicum					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Protoperidinium steinii					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		67 860	0,013692	1,779898		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	22 620	0,004801	0,624184		7-12
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Cerataulina pelagica					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coccinodiscus concinnus					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Ditylum brightwellii					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Pseudo-nitzschia seriata group		6 475	0,012432	1,232520		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina					1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		185	0,000040	0,003933	1	
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata		740	0,009572	0,422300		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira punctigera		185	0,012081	0,376434		
2013-12-11	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	75 400	0,013631	1,772035		7-10
2013-12-11	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		555	0,002324	0,302068		
2013-12-11	ÖVF 1:1	Litostomatea	Mesodinium rubrum		1 850	0,009682	1,258617		
2013-12-11	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	22 620	0,007270	0,945086		7-10
2013-12-11	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,001010	0,131321		3-5
2013-12-11	ÖVF 1:1	Dicyochophyceae	Dictyocha speculum		370	0,001513	0,196659		
2013-12-11	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.				1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		67 860	0,013692	1,779898		
2013-12-11	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	30 160	0,006402	0,832245		7-12
2013-12-11	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		185	0,000400	0,025034	1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros impressus					1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		555	0,000052	0,005557		
2013-12-11	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira punctigera					1	
2013-12-11	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	150 800	0,027262	3,544071		7-10
2013-12-11	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		6 105	0,025560	3,322748		
2013-12-11	ÖVF 3:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		9 620	0,050345	6,544807		
2013-12-11	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		7-10
2013-12-11	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,001010	0,131321		3-5
2013-12-11	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-12-11	ÖVF 4:8	CHOANOFAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	7 540	0,000631	0,082075	1	
2013-12-11	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		45 240	0,009128	1,186599		
2013-12-11	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	135 720	0,028808	3,745101		7-12
2013-12-11	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		7 540	0,016314	1,020286	1	
2013-12-11	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coccinodiscus concinnus					1	
2013-12-11	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	135 720	0,024536	3,189664		7-10
2013-12-11	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		925	0,013070	1,699133		
2013-12-11	ÖVF 4:8	Litostomatea	Mesodinium rubrum		8 880	0,046472	6,041360		
2013-12-11	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	7 540	0,002423	0,315029	1	7-10
2013-12-11	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,001010	0,131321		3-5
2013-12-11	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Ceratium fusus					1	
2013-12-11	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Ceratium lineatum					1	
2013-12-11	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta		75 400	0,015213	1,977665		
2013-12-11	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	45 240	0,009603	1,248367		7-12
2013-12-11	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus		370	0,000801	0,050067		
2013-12-11	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros impressus					1	
2013-12-11	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	256 360	0,046346	6,024920		7-10
2013-12-11	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		1 295	0,005422	0,704825		
2013-12-11	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		370	0,005228	0,679653		
2013-12-11	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		185	0,002614	0,339827	1	
2013-12-11	ÖVF 5:2	Litostomatea	Mesodinium rubrum		5 180	0,027109	3,524127		
2013-12-11	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	30 160	0,009693	1,260114		7-10
2013-12-11	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	60 320	0,002020	0,262641		3-5

Datum	Station	Klass	Arter, släkter, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-04-04	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		22 620	0,007591	0,986781		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	CHOANOFLAGELLIDA	Calliactantha natans		30 160	0,002525	0,328302		
2013-04-04	ÖVF 1:1	CHOANOFLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	7 540	0,001600	0,208061	1	7-12
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis		5 920	0,020243	1,177786		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus		2 405	0,009440	0,530539		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros debilis		2 960	0,008006	0,475341		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros decipiens		7 770	0,032791	1,770073		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		1 665	0,026141	1,084880		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		2 035	0,009585	0,505869		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros lorenzianus					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		3 700	0,000200	0,022684		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros subtilis v. subtilis					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		2 590	0,001728	0,135854		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coscinodiscus concinnus					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea		2 405	0,002294	0,171578		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina		3 515	0,034491	3,250945		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia setigera					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		20 905	0,001969	0,209307		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschioides		6 290	0,004026	0,419776		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		1 110	0,009077	1,179953		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		5 920	0,132832	17,268221		
2013-04-04	ÖVF 1:1	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	98 020	0,003283	0,426792		3-5
2013-04-04	ÖVF 1:1	Euglenophyceae	Eutreptiella braarudii					1	
2013-04-04	ÖVF 1:1	EBRIIDA	Ebria tripartita		740	0,002118	0,275322		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	Dinophyceae	Gyrodinium fusiforme					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	CHOANOFLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	67 860	0,005682	0,738679		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Teleaulax acuta					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	7 540	0,001600	0,208061	1	7-12
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Attheya septentrionalis		45 240	0,004546	0,482450		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis		69 930	0,239123	13,912601		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus		54 810	0,215129	12,090995		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros debilis		147 420	0,398708	23,673932		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros decipiens		2 405	0,010149	0,547880		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		5 670	0,089019	3,694458		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		83 160	0,391684	20,672277		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros lorenzianus		1 110	0,003200	0,207550		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		204 120	0,011016	1,251429		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		143 640	0,095844	7,534393		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea		17 010	0,016224	1,213534		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica		7 560	0,026706	1,499365		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Odontella aurita					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina		7 560	0,074183	6,992075		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia setigera		0	0,000000	0,000000	1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		196 560	0,018516	1,968014		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschioides		24 570	0,015725	1,639728		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		45 240	0,142054	8,513379		
2013-04-04	ÖVF 3:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	60 320	0,010905	1,417628		6-10
2013-04-04	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		740	0,006051	0,786635		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Litostomatea	Ciliophora		2 035	0,045661	5,935951		
2013-04-04	ÖVF 3:2	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	Litostomatea	Legardiella					1	
2013-04-04	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	22 620	0,007270	0,945086		6-10
2013-04-04	ÖVF 3:2	OTHERS	Unicell	spp.	150 800	0,005051	0,656603		3-5
2013-04-04	ÖVF 3:2	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	

Datum	Station	Klass	Arter, slakten, storleksgrupper gul färg=pot. giftig art, röd färg= antal 100 µm-segment/liter	SFLAG	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Size µm
2013-04-04	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		60 320	0,020242	2,631415		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Dinophyceae	Gymnodinium	spp.	740	0,001448	0,188266		
2013-04-04	ÖVF 4:8	CHOANOFLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	37 700	0,003157	0,410377		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	22 620	0,004801	0,624184		7-12
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros brevis		9 450	0,032314	1,880081		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus		32 130	0,126110	7,087825		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros debilis		200 340	0,541834	32,172267		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros decipiens		15 120	0,063809	3,444466		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros densus		1 480	0,023236	0,964338		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		34 020	0,160234	8,456841		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		43 470	0,002346	0,266508		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		149 310	0,099627	7,831803		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea		9 065	0,008646	0,646719		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Navicula distans					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Odontella aurita					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina		4 810	0,047198	4,448661		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia setigera					1	
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		194 670	0,018338	1,949091		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschioides		15 170	0,009709	1,012400		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica		1 665	0,059551	2,099700		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		15 080	0,047351	2,837793		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira nordenskiöldii		1 665	0,023469	1,005130		
2013-04-04	ÖVF 4:8	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	37 700	0,006816	0,886018		6-10
2013-04-04	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		5 365	0,043870	5,703107		
2013-04-04	ÖVF 4:8	Litostomatea	Ciliophora		3 515	0,078869	10,253006		
2013-04-04	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	15 080	0,004847	0,630057		6-10
2013-04-04	ÖVF 4:8	OTHERS	Unicell	spp.	158 340	0,005303	0,689433		3-5
2013-04-04	ÖVF 4:8	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	
2013-04-04	ÖVF 5:2	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		15 080	0,005060	0,657854		
2013-04-04	ÖVF 5:2	CHOANOFLAGELLIDA	Choanoflagellida	spp.	30 160	0,002525	0,328302		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	75 400	0,016005	2,080612		7-12
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis		7 560	0,000408	0,046349		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		474 390	0,316537	24,883325		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica		6 475	0,022873	1,284178		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		102 060	0,009614	1,021854		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica		14 800	0,529345	18,664003		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		859 560	2,699018	161,754197		
2013-04-04	ÖVF 5:2	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	150 800	0,027262	3,544071		6-10
2013-04-04	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		8 325	0,068074	8,849648		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Litostomatea	Ciliophora		2 775	0,062265	8,094478		
2013-04-04	ÖVF 5:2	Litostomatea	Stenosemella					1	
2013-04-04	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	45 240	0,014540	1,890171		6-10
2013-04-04	ÖVF 5:2	OTHERS	Unicell	spp.	256 360	0,008586	1,116226		3-5
2013-03-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Heterocapsa rotundata		75 400	0,025302	3,289268		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium furca					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium longipes					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Ceratium tripos					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Dinophyceae	Dinophysis norvegica					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	CHOANOFLAGELLIDA	Calliakantha natans		75 400	0,006313	0,820754		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Cryptophyceae	Flagellates	spp.	67 860	0,014404	1,872551		7-12
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Attheya septentrionalis		370	0,000037	0,003946		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros ceratosporus v. ceratosporus		22 620	0,006377	0,592707		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros curvisetus		92 610	0,363494	20,429613		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros danicus					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros debilis		17 010	0,046005	2,731608		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros decipiens		13 230	0,055833	3,013907		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros diadema		2 405	0,011328	0,597845		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros similis					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros socialis f. socialis					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Chaetoceros wighamii		451 710	0,301403	23,693684		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Coccinodiscus concinnus					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Detonula confervacea		100 170	0,095540	7,146365		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Melosira arctica					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Navicula distans		1 110	0,002622	0,177692		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Odontella aurita					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Rhizosolenia hebetata f. semispina		925	0,009077	0,855512		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Skeletonema marinoi		372 330	0,035073	3,727873		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassionema nitzschioides		9 828	0,006290	0,655891		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira angulata					1	
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira baltica		1 110	0,039701	1,399800		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira minima		173 420	0,544539	32,634619		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Thalassiosira nordenskiöldii		1 665	0,023469	1,005130		
2013-03-21	ÖVF 1:1	FLAGELLATES	Flagellates	spp.	52 780	0,009542	1,240425		7-10
2013-03-21	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		2 590	0,021179	2,753224		
2013-03-21	ÖVF 1:1	Litostomatea	Ciliophora		740	0,016604	2,158528		
2013-03-21	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	45 240	0,014540	1,890171		6-10
2013-03-21	ÖVF 1:1	OTHERS	Unicell	spp.	75 400	0,002525	0,328302		3-5
2013-03-21	ÖVF 1:1	EBRIIDA	Ebria tripartita					1	