Text och foto Eva Thörnelöf, augusti 2019

Sommarmöte i Himmerfjärdens Naturvårdsförening (HNF) 4:e augusti 2019 med MS Flora till Askölaboratoriet.

Vid 50-årsfirandet av HNF 2018 med en sommarexkursion till Askölaboratoriet blev resan med MS Flora övertecknad med drygt 30 personer. Därför föreslog styrelsen årsmötet att göra en uppföljning 2019 till Askö, med företräde för de som inte kom med 2018. Sagt och gjort den 4:e augusti 2019 gjorde HNF ytterligare en sommarexkursion till Askölaboratoriet med MS Flora. Vi var 35 vuxna och två barn som deltog. Fantastisk dag med ”blankt” vatten och en härlig sol.

Värdar och guider på Askölaboratoriet var äkta paret Lena och Nils Kautsky. Båda professorer vid Stockholms universitet. Lena specialiserad på alger – allas nu officiella ”Tant tång” med bla tångbloggen (https://tangbloggen.com) där man kan lära sig mer om tång, algblomningar och cyanobakterier. Nils skulle vi kunna kalla vår inofficiella ”Farbror mussla” med djup kunskap om blåmusslans ekologi. Lena och Nils introducerade en intressant diskussion om alger respektive musslors viktiga funktion i Östersjöns ekosystem – vilken är viktigast? – med glimten i ögat!

FAKTA - SALTHALT ARTER

Östersjön är ett brackvattenhav med en salthalt från 2 promille i norr till 8 i söder. Oceanerna har en salthalt av ca 35 promille och sötvatten noll. Det är en tuff och stressande miljö för både söt- och saltvattensarter som lever i Östersjön, på marginalen av sin ursprungliga miljö. Därför är det bara en bråkdel av söt- och saltvattenarterna som klarar att leva i Östersjön. Till exempel återfinns nästan alla våra marina fiskarter i norra Kattegatt. Att den låga salthalten i Kattegatt jämfört med Skagerrak påverkar djurlivet framgår dock om man jämför de större växt- och djurarternas antal inom de båda områdena. I Skagerrak finns ca 1 500 arter och i Kattegatt drygt 800 i Östersjön söder om Gotland finns endast drygt 70 arter (källa havet.nu).

BLÅMUSSLOR

Nils berättade om blåmusslans biologi. Blåmusslan utgör 70% av biomassan (levande vikten) av faunan (djur) i kustzonen i Östersjön. Nils visade skillnaden i storlek på musslor från Östersjön respektive Västkusten. Musslorna i Östersjön är mycket mindre med tunnare skal och svagare ”skalstängarmuskel”. Varför? – jo, sötvattenstressen i Östersjön gör att blåmusslan inte kan växa sig lika stor men den behöver inte heller lika tjockt skal eller stark stängmuskel som släktningarna på västkusten då det inte finns hot från krabbornas klor eller sjöstjärnor som bryter upp skalet. Flyttar man en Östersjöblåmussla till västkusten växer den sig lika stor som sin släkting men med tunnare skal och svagare stängmuskel.

BLÅSTÅNG

Lena introducerade oss i blåstångens helt fascinerande ”kärleksliv”. Blåstången är skildkönad dvs det finns han- och honplantor. För en lyckad fortplantning behöver honans ägg och hanens spermier hitta varandra i vårt väldiga hav. Forskarna följer vilka faktorer som triggar att hon- och hanplantorna släpper sina ägg och spermier. Lugnt vatten är en viktig faktor, så det sker ofta på kvällen. Månens betydelse? Mycket komplicerat och intressant förlopp.

ÅLGRÄS - ZOSTERA

En blomväxt som främst har en vegetativ förökning i Östersjön. Dvs förökar sig med utlöpare från befintliga plantor. Utbredningen är ca 1 dm per år. Det finns en individ i Stockholms skärgård som är ca 100 m2 - vilket borde tagit ca 1000 år att uppnå! En växt att bevara!

MISSLEDANDE NAMN PÅ ALGER OCH VÄXTER i HAVET

Lena kämpar med att vi får relevanta svenska namn på växter, alger och bakterier. Nuvarande namngivning leder i flera fall tanken fel. Vi har Ålgräs som är en blomväxt som lever i havet. Men den kallas ofta bandtång vilket är missledande – det är ingen tång. Algblomningen är allra oftast en bakterieansamling av Cyanobakterier – vilket inte har något med vare sig alger eller blomning att göra.

Lena visade ett enkelt trick att skilja bakterier från alger. Ta ett durkslag och fånga den misstänkta. Är det bakterier kommer de att åka igenom durkslaget – är det alger fastnar de i silen.

VITSTJÄLKSMÖJA

Flera deltagare vittnade om att denna möja var mycket vanlig i år. Det är en Ranunkel dvs en smörblommesläktning. Lena visade pressade exemplar och så såg vi dem i hamnen. Denna växt har luftpollinering för sin fortplantning. En befruktad blomma vänder sig sedan ner i vattnet för att sprida sina frön.

AVSLUTANDE FRÅGOR TILL NILS som svarade med fakta eller hypoteser:

Var är gösen som sattes ut i Himmerfjärden?

* Inte ett slutet system. Det man sett i sjöar är svårt att upprepa i en öppen havsmiljö. Gösen kan ha flyttat både inåt mot Mälaren eller ut i skärgården.
* Gösen trivs i vatten med dålig sikt. Om Himmerfjärden blivit fattigare näringsmässigt med klarare vatten är det inte en självklar miljö för gösen längre.

Varför minskar ejdrarna?

* Övergödningen av Östersjön minskar. Hypotes - Ejderpopulationen var extremt hög på 80-talet. Närmar vi oss en mer normaliserad nivå med de konkurrenssituationer som finns mellan de arter vi har nu? – behöver inte vara en sjukdom. Ejdern äter blåmusslor och det finns det fortfarande mängder av – men är musslorna magra?

Äter sälen/skarven upp all fisk? – inte lönt att fiska på kusten

* De äter fisk men det är inte så enkelt att dessa arter ensamt kan decimera fiskbestånden. Minskad födotillgång leder så småningom till minskade populationer av predatorer – de som lever av andra djur/fiskar. Ett självreglerande system. Vi har ju även ett hårt fiske som påverkar balansen mellan fiskarterna.

Ser vi klimatförändringar redan nu och vad har vi att vänta oss?

* Modeller visar på att salthalten kommer att minska i Östersjön pga mer nederbörd – mer sötvatteninflöde - vilket troligen kommer att förskjuta arterna i Östersjön mer mot sötvattensarter

Ökad Storspiggspopulation?

* JA rekordstor. Hypotes, det saknas toppredatorer/rovfiskar pga överfiske vilket möjliggör för Storspiggen att öka i avsaknad av fiender. https://www.slu.se/ew-nyheter/2019/5/rekordmycket-storspigg-i-ostersjon/

Himmerfjärdens Naturvårdsförening riktar ett varmt tack till Lena och Nils Kautsky för en mycket informativ och spännande dag på Askölaboratoriet.