



## Nyhetsbrev 2012-03-01

### Sommaren 2011 på den specialbyggda sillgrisslehyllan

Under sommaren 2011 fortsatte sillgrisslorna att flytta in i den konstgjorda häckningshyllan. Antalet häckande par på hyllan ökar år efter år, från att den första sommaren 2009 endast ha varit 1 häckningsförsök, till att 2010 ha häckat 7 par till i år då vi har haft 11 häckande par på hyllan. Att fåglarna trivs och fortsätter att etablera sig är något väldigt positivt med avseende på de fortsatta forskningsmöjligheterna på hyllan. I framtiden hoppas vi kunna väga fåglarna automatiskt, registrera hur mycket tid olika individer spenderar i kolonin samt på ett enkelt sätt kunna registrera i vilken frekvens de matar sina ungar.

En artikel som beskriver hyllan, planerings- och byggprocessen samt den vetenskapliga kontexten kommer att publiceras under 2012. "The Karlsö Murre Lab can stimulate innovative seabird research" har accepterats för publicering i den vetenskapliga tidskriften Marine Ornithology.

### Grisslingen

Även under 2011 ringmärkte vi 3000 sillgrissleungar vilket engagerade många frivilliga att hjälpa till. En förändring som kommer att ske inför 2012 års ringmärkning är att vi höjer den undre åldersgränsen till 10 år istället för som tidigare år då vi har haft gränsen 8 år. Orsaken till detta är att vi har upplevt att barn under 10 år normalt inte orkar med att hjälpa till en hel kväll samt att vi tycker att skaderisken är för stor då ringmärkningen sker i en mycket klippig terräng samt att man på vägen dit måste passera ett besvärligt vad.

### Nya silltrutsstudier

I ett samarbete med Lunds universitet utrustades tio silltrutsindivider med GPS-loggers under 2011. Dessa GPS-loggers sänder data när trutarna befinner sig nära basstationen på Stora Karlsö, vilket redan har resulterat i detaljerad information om fåglarnas födosökning och rörelser under häckningssäsongen. De återvändande individerna förväntas även kunna bidra med ytterligare information om fåglarnas vinterflytt. Informationen är mycket viktig och intressant då silltrutarna i Östersjön fortsätter att minska utan att man egentligen vet varför.

### Licentiatexamen för Martina Kadin

Martina, som började sina doktorandstudier i projektet 2009, presenterade sin licentiatuppsats i januari 2012. Uppsatsen bär titeln "Man, murrens and modern fisheries – a case study in the Baltic Sea" och handlar om interaktioner mellan sillgrisslor och fiske med fokus på Östersjön. Direkta effekter ses framför allt i bifångster av sillgrisslor i fiskeredskap. Fiske i stor skala, på framför allt torsk



och skarpsill, påverkar dynamiken mellan fiskebestånd och som en indirekt effekt, förutsättningarna för Östersjöns havsfåglar. I detta sammanhang studerades sillgrisslorna under perioden då ungar föds upp på klippphyllorna, och ungarnas överlevnad från kläckning till hoppning var positivt relaterad till vikten hos skarpsill – sillgrissleungarnas huvudföda.

Den senare studien har nu publicerats i tidskriften Marine Ecology Progress Series. "Contrasting effects of food quality and quantity on a marine top predator" finns att ladda ned via Vetenskapliga publikationer.

### **Ännu en doktorand i projektet**

Under våren 2011 påbörjade Jonas Hentati Sundberg sina doktorandstudier vid Baltic Nest Institute vid Stockholm Resilience Center i samarbete med Havsfiskelaboratoriet vid SLU. Handledare är Henrik Österblom och Joakim Hjelm. Jonas forskning inriktar sig på Östersjöns fiske och hur detta påverkar och hänger samman med långsiktiga förändringar i Östersjöns ekosystem. Jonas är också intresserad av att undersöka överlappningen av fiskebåtars förekomst och havsfåglars födosökningsområden.

Jonas har arbetat inom projektet sedan 2002 då han började arbeta som fältassistent. Sedan dess har Jonas jobbat som projektkoordinator mellan åren 2005-2009 och var dessutom ansvarig för utvecklandet av den artificiella häckningshyllan för sillgrisslor som uppfördes 2008.

### **Uppmärksamhet kring havsfåglars behov av tillräckligt stora fiskbestånd**

Artikeln "Global seabird response to forage fish depletion – one-third for the birds", där Henrik Österblom är medförfattare, publicerades i tidskriften Science under slutet av 2011. Analysen omfattar långtidsstudier av 14 havsfågelarter i flera havsekosystem, och visar att det finns ett viktigt tröskelvärde för fåglarnas reproduktion. Häckningsframgången minskar drastiskt då fiskebestånden är mindre än en tredjedel av de högsta nivåerna. Artikeln har uppmärksammats i bl.a. the New York Times, Le Monde, Le Figaro och på ett flertal webbsidor.

Henrik Österbloms forskning har också uppmärksammats genom "Askö Young scientist award", som Henrik tilldelades under 2011 för hans studier på sillgrisslor och kopplingarna mellan dem och Östersjöns ekosystem.