



Levande skärgårdsnatur 2013

– med rapporter från 2012



I skärgårdsnaturens tjänst

Arbetet med Projekt Levande skärgårdsnatur är en av många viktiga delar i Skärgårdsstiftelsens strävan att leva upp till syftet med vår verksamhet. Ett av Skärgårdsstiftelsens huvudsyften är att bevara Stockholms skärgårds egenart, naturvärden och landskapsbild. Vårt arbete med naturvård och miljö omfattar en mängd olika ämnesområden. Vi hanterar frågor som handlar om allt från avloppsanläggningar, vattenprover, latrinkomposter och miljögifter till frågor om jordbruk, restaurering av betesmarker, havstulpaner och skarvar.

I projekt Levande Skärgårdsnatur arbetar vi sedan 1985 kontinuerligt med att inventera ett antal växt- och djurarter både ovan och under ytan. Från 2012 års inventeringar kan särskilt nämnas det fortsatt dystra läget för ejder i de områden vi undersöker. Den kraftiga minskning som vi sett under flera år avtog visserligen under 2012 men vi ser tyvärr en fortsatt dålig reproduktion och överlevnad av ejderungar. Vi har ännu inte tagit del av några svar på varför vi ser detta. Det pågår dock forskning, bland annat på Stockholms universitet, kring vad som kan vara orsaken.

Arbetet med Levande skärgårdsnatur utvecklas ständigt liksom flera andra delar i Skärgårdsstiftelsens arbete med att bevara skärgårdsmiljön. En mycket viktig del i vårt naturvårdsarbete står Skärgårdsstiftelsens 16 gårdar för. Dessa arrenderas av duktiga jordbrukare som med djur och mankraft hjälper oss att hålla värdefulla kulturmarker öppna. Det handlar om ängs- och hagmark, åkermark, strandängar och skogsbeten som sedan länge hävdats genom ett småskaligt brukande. Utan kontinuerlig påverkan av både mular, klövar och människa så skulle markerna snabbt växa igen och den biologiska mångfalden minska. Dessa marker är också viktiga att bevara för att besökare ska kunna njuta av ett vackert öppet landskap.

På en av Skärgårdsstiftelsens gårdar, Västergården på Hjälmo, pågår ett projekt för att lyfta fram historia, kultur och biologi kring just småskaligt brukande av markerna. Projektet samlar mycket intressant kunskap som kommer att göras tillgänglig för alla gårdens besökare. Vi hoppas kunna presentera projektet närmare i nästa årsrapport. I årets rapport ger vi ändå en liten inblick i hur vardagen kan se ut för en av våra medarbetare, Per Schierman på Hjälmo, som är jordbruksarrendator och naturvårdare och en av de som arbetar med projektet.

Tack vare vår fältpersonals lokalkännedom, kompetens och långa erfarenhet av inventeringsarbete och skärgårdsmiljö har vi goda möjligheter att genomföra projekt Levande skärgårdsnatur och liknande arbeten i vårt verksamhetsområde. I projektet har vi även hjälp av ett antal mycket engagerade volontärer. Deras kunskap, erfarenhet, tid och engagemang bidrar stort till genomförandet av projektet och till den här årsrapporten. En av dessa var Roland Staav som under mycket lång tid funnits med som en ovärderlig medarbetare i projektet. Roland gick tyvärr hastigt bort under hösten 2012. Alla som har delat inventeringsturer med Roland eller läst hans intressanta bidrag till årsrapporterna har fått ta del av hans enorma kunskap om fågellivet i Stockholms skärgård som han generöst och ödmjukt alltid delade med sig av.

Årets rapport är tillägnad Roland Staav och hans hängivna engagemang för skärgårdsmiljön och framför allt för fågellivet.

Trevlig läsning!

Karin Strandfager, Miljöchef Skärgårdsstiftelsen



Foto: Anders Bouvin

Innehållsförteckning

Projekt Levande skärgårdsnatur	4
Årsrapport från Hjälmo	5
Projektrapporter 2012	
Kustfågelinventering 1985-2012	7
Ringmärkning	11
Skräntärna	13
Ejderinventeringar	14
Inventeringar av skarvens boplatser	17
Berguv	19
Havsörn	22
Gråsäl	24
Blåstång	26
Havstulpanprojektet	27
Till minne av Roland Staav	28
Massförekomst av tallspinnarlarver på Furuskär – artikel av Roland Staav	30

Levande Skärgårdsnatur 2013
Produktion: Karin Strandfager,
Gunnar Hjertstrand, Karin Romdahl.
Omslag: Roland Staav utför ringmärkningsarbete,
foto av Alar Broberg.
© Skärgårdsstiftelsen 2013

Skärgårdsstiftelsen i Stockholms län
Postadress: Box 7669, 103 94 Stockholm
Besöksadress: Svensksundsvägen 5, Skeppsholmen
Tel: 08-440 56 00, Fax: 08-440 56 19
E-post: kansliet@skargardsstiftelsen.se
Hemsida: www.skargardsstiftelsen.se

Projekt Levande skärgårdsnatur

Projekt Levande skärgårdsnatur startade 1985 med inventeringar av kustfåglar som sedan dess har genomförts varje år. Det var upptakten till projektet som kom till efter diskussioner mellan Skärgårdsstiftelsen och Länsstyrelsen i Stockholms län. Tanken med projektet var att få en bättre miljöövervakning och dokumentation av växt- och djurlivet i Stockholms skärgård. Det skulle fungera som en snabb och obyråkratisk väckarklocka för miljöfrågor i skärgården. Skärgårdsstiftelsen hade goda förutsättningar att, genom sina tillsynsmän, samla in material och sköta fältarbetet.

Genom kontinuerlig bevakning och årliga inventeringar får projekt Levande Skärgårdsnatur fram viktiga kunskaper om olika arters populationsstorlekar, häckningsresultat, tillväxt och fortlevnad. Tack vare det arbetet kan förändringar snabbt upptäckas, vilket gör det möjligt att direkt försöka åtgärda eventuella problem eller störningar. Genom ett gott samarbete med forskare och sakkunniga bidrar detta långsiktiga arbete till ökade kunskaper om många arter i skärgårdsmiljön.

Levande skärgårdsnatur utvecklas och förbättras ständigt men behåller sina väl inarbetade inventeringsmetoder och naturvårdsinsatser. Sedan starten 1985 har projektet vuxit och innehåller nu ett stort antal delprojekt enligt följande:

- inventering av skärgårdens vanligaste kustfågelarter
- inventering och märkning av alkfågelbestånden
- inventering av ejderbon i Lygne skärgård var fjärde år
- märkning och bevakning av havsörnsstammen
- inventering, märkning och utsättning av berguv
- inventering av mellanskarvens boplatser
- samarbete vid forskning på gråsäl
- uppföljning av minkens utbredning i skärgården samt även skyddsjakt på mink
- undersökning av havstulpaner
- inventering av blåstång
- inventering- och naturvårdsinsatser för några hotade växtarters överlevnad; guckusko, majviva, hartmanstarr och gulyxne

Projektet drivs idag av Skärgårdsstiftelsen och Länsstyrelsen i Stockholms län i samarbete med Naturhistoriska riksmuseet, Naturskyddsföreningen och Stockholms Universitet, vilka även svarar för en stor del av sammanställningen och utvärdering av data.

Ekonomiskt stöd har under året erhållits från Stockholm Adventures, Waxholmsbolaget, Swedbank Roburs kunder och Insamlingsstiftelsen för natur.

Projektledningen har under år 2012 bestått av:

Karin Strandfager, Skärgårdsstiftelsen; projektledare
Gunnar Hjertstrand, Skärgårdsstiftelsen; fältsamordnare samt inventerare
Mats Nordin, Länsstyrelsen i Stockholms län; Kustfågelinventeringen
Roland Staav, ornitolog; ringmärkning kustfåglar, skarvboinventering, skräntärna
Alar Broberg, konsult; berguv
Björn Helander, Naturhistoriska riksmuseet/Naturskyddsföreningen; havsörn
Olle Karlsson, Naturhistoriska riksmuseet; gråsäl
Hans Kautsky, Stockholms Universitet; blåstång

Årsrapport Per Schierman Hjälmo 2012

Här följer ett litet axplock från året som gick. Allt är förstås inte med men ni kanske kan få en liten bild av hur vårt arbete här på Hjälmo ser ut.

Januari

Under januari använde vi alla fordon på samma gång. Droskan (båten) flyttades runt mellan olika bryggor på ön beroende på isläge och väder. Bland annat fårklippare som skulle skjutas gjorde att båten behövdes i sjön så länge som möjligt. Kedjor på traktorerna var nödvändigt för att kunna sanda vägarna. Kedjor på 4-hjuling och ändå behövdes skotern.

Ordet "snökanon" fick en innebörd även hos oss i skärgården som inte har några skidbackar. Mycket tid gick till att snöröja och att bara ta sig fram. Baggarna slaktas.

Februari

Det blåser omkull en del träd, några vindfällan tas om hand direkt. Även motorbåten som står på land blåser omkull, den är dock rejält byggd så den tar ingen skada. Vi är med som ett inslag i Rapport, ungarna åker svävar från skolan mm.

Isarna är förrädiska och vi tar oss inte någon gång på hela vintern över till andra öar än Grenö. En vän på ön kör ner sig och drunknar. Det kommer att finnas med mig resten av livet.

Vi börjar röja och plockhugga i Östra skogen på Hjälmo där Johan Ahlbom var med och stämplade tidigare. Vi plockar ut timmer för att använda vid kommande renovering av logen på Västergården.

Det kommer stängselstolpar med waxholmsbåten vilka tyvärr tappades från kranen och hamnar som plockepinn utspridda ute på isen, får handlastas upp

för vidare transport med traktor till gården.

Ställer undan skotern i regnväder redan 22 februari. Sandar isiga vägar. På semestern gör jag ett nytt trägolv i fårhuset som jag har gått och tänkt på länge. Bränsle och matvaror får skickas med W-båt från Lådna. Jag åker till stan och handlar en del verktyg som kommer att behövas vid logrenoveringen. Mycket jobb i skogen och med att köra hem virke.

Mars

19 mars är det snöstorm igen. Kalle Sundberg kommer från Möja och vi börjar med renoveringen av logen. Kalle är verkligen duktig och vi får mycket gjort tillsammans (och många skratt).

26 mars sjösätter vi Droskan för att komma på utvecklingssamtal i skolan på Svartsö. 27:e börjar fotbollsträning för grabbarna i Hemmesta igen. Tjejerna kan börja på sina danskurser.

April

Till påsk anordnade vi en gårdsdag och hade cirka 200 besökare. Full fart i gårdsbutiken samtidigt som vi fick en lammingsboom i fårhuset. Hektisk men rolig dag! Virke till loggolvet kommer. Vi klafsar runt i leran för att gräva ur, lägga slangar och grus för att dränera under logen.

Maj

Färjan sjösätts och vi kommer runt på öarna och sågar vindfällan och lagar stängsel. Jag kör ut Sundströms djur med färjan "Hästnacken" från Gällnö till Gällnö-Västerholme, Björkholmen och Karklö. Karin och Krilles djur körs från Lådna till Lådnaön.

Foto: Lill Schierman



Timmer till renoveringen av ladan vid Västergården kommer från skogen på ön.



Djuren från Västergården flyttas under hela betessäsongen mellan betesmarkerna på de olika öarna.

Våra kor körs till Norrgårdsön i två omgångar och fåren körs till Grenö och Lisslö för att sedan under hela betessäsongen flyttas mellan Hjälmo-Västerholme, Lisslö, Hästnacken, Träsko-Storö, Grenö och Hjälmo.

Den 24:e maj invigdes Grinda ångbåtsbrygga efter renovering och jag och min spelkompis Hasse var där och spelade mingelmusik på skärgårdsvis.

Vedförrådet på Kalholm fylls på i omgångar. Veden kommer från röjningen vi gjort på Hjälmo under vintern och sedan kapat och klyvt i vår fina vedmaskin som paketerar veden i lagom stora säckar som vi kan lyfta med traktorn, få ner i färjan och sen nästan ända fram till bastun.

När jag harvar Ängsgärdet hemma på Hjälmo har tofsviporna kommit. De har små ungar som tultar fram i plöjningsfårorna. Dom är jättesvåra att se för mig. Däremot verkar ormvråken ha bättre syn för dom cirkulerar ovanför hela tiden och väntar på tillfälle. Jag försöker skrämma vråkarna men skrämmer nog mest de stackars tofsviporna. Jag hoppas att nån klarade sig i alla fall och att dom återkommer. Det är perfekt miljö för Tofsvipan där med lite sank ängsmark intill. Den ängen har vi jobbat med att försöka återställa till betesmark som den tidigare har varit. Vi har tagit bort massor med gammal taggtråd, slagit massor med vass. Krister på Lådna har hjälpt oss att rensa diken så att vi under ett par veckor kunde ha ett par kor med kalv att gå och beta där. Mycket jobb återstår dock för att få det till en bra beteshage.

SOMMARMÅNADERNA

I juni slaghackar jag av vägar på Grenö och lite tänkbara platser för eventuella tältare. Grenö är en riktig fästingö och dessutom tar vi ju foder där vilket gör att det är bra att ha slagit av lite innan midsommar så att det är lättare för folk att promenera där.

Det blir ett par sopkörningsrundor med färjan under sommaren. Petter kör det mesta med sin båt i år men vi hjälper till med färjan när det är mycket besökare i området.

Efter årets hö och ensilageskörd (3/7-5/8) kör vi igång med mer Stiftelsejobb igen. Det blir mer ved till Kalholm, byggställning med färjan till Fyrbåken på Lådna som ska renoveras och några tillsynsrundor i Hjälmo-Lådna och Gällnö reservaten. Och innan höstterminen börjar får vi besök av landshövdingen och Lars Nyberg på Länsstyrelsen.

HÖST

Under hösten har vi jobbat en del med logen. Vi har haft besök av biologer från centrum för biologisk mångfald som entusiastiskt inventerat marker som tillhört och brukats av Västergården i århundraden. Bl a detta kommer att ligga till grund för den utställning som ska iordningställas under 2013 på logen.

I år hann vi få upp alla båtar i absolut sista sekunden. Jag knöt det sista presenningsrepet i precis samma minut som snöstormen kom. Så då var vi där igen med snökedjor och skoter.

Per Schierman, Naturvårdare på Hjälmo

Delprojektrapporter 2012

Kustfågelinventering 1985 - 2012

RESULTAT

Ejder (*Somateria mollissima*)

Årets resultat innebär i stort sett samma antal räknade gudingar som 2011. I de flesta områden har det dock skett en liten minskning. Att det totala resultatet ändå är mycket likt året innan beror på ökningarna i de ejderrika områdena Storö-Bockö-Lökaö och Stora Nassa som ökat med ca 150 respektive ca 120 gudingar. I det extrema ytterskärsgårdsområdet Skarv fanns i år plötsligt inga gudingar alls. Förra året räknades 168 och medelvärde för de senaste 5 åren har varit ca 300. Skarvs grannskärgårdar Röder och Lygne har ökat sedan 2011, men de tre tillsammans har ändå minskat med 75 hanar. Utöver områdena med långa tidsserier finns fjärde årets siffror från Lännskärgården där ökningen fortsatt. Där räknades 950 gudingar, en ökning med 117 fåglar eller 14 %.

Svärta (*Melanitta fusca*)

Minskningen fortsätter och årets resultat är återigen det lägsta under den tid räkningarna pågått. Fördelningen mellan områden liknar den från år 2011. Mer än enstaka fåglar fanns i fyra områden. I Svenska Högarna räknades nästan lika många hanar som förra året (70) medan det i Stora Nassa minskat med närmare två tredjedelar till 16 svart-hanar. Lygne hade 2011 ett extremt lågt värde (2) men hade 2012 ökat till 13. I Bullerö fanns något fler än 2011. I övriga områden räknades bara enstaka fåglar.

Tordmule (*Alca torda*)

För första gången sedan 2007 är antalet räknade tordmular något lägre än året innan. Under de fem åren 07 - 11 hade vi en oavbruten ökning på totalt



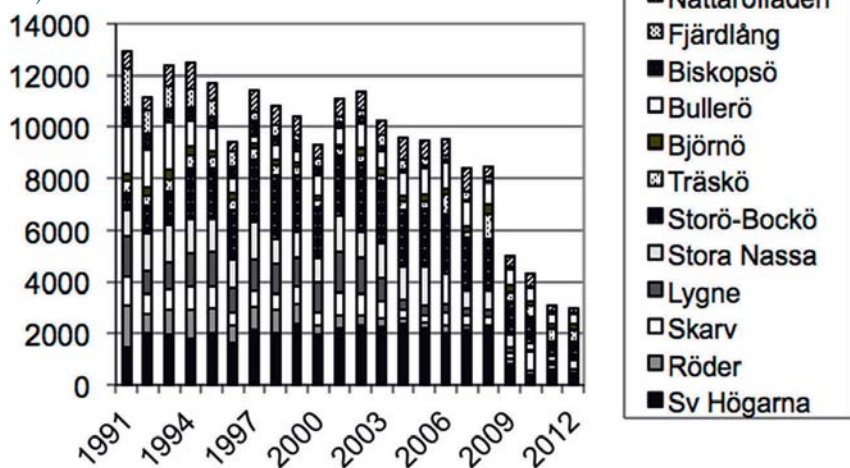
Foto: Roine Karlsson

Två gudingar och en åda flyger mot häckningsplatsen.

ca 55 %. Utvecklingen i de tre stora kolonierna, Svenska Högarna, Grän och Gunnarstenarna utgör huvuddelen av förändringarna. Där har Svenska Högarna i norra skärgården en långsiktigt minskande trend medan de varandra närliggande Grän och Gunnarstenarna längst i söder båda har en långsiktigt stigande trend.

Summan för de mindre kolonierna är något lägre än 2011 års värde, men ändå det näst högsta i tids-serien. Det är dock även här så att tre kolonier står för huvuddelen av fåglarna och för övriga kolonier är trenden snarast minskande. Av dessa tre kolonier i mellanstorlek, Söderskär, Storskär och Klovskär, ligger de två förra isolerat i den allra yttersta skärgården. Det verkar alltså fortfarande vara så att minken håller tillbaka tordmule från att häcka mer spritt i ytterskärsgården som de gjorde innan minkens

Ejder



Den kraftiga minskningen av ejder som vi sett under flera år avtog något i år. Utplaningen består dock främst av återhämtning och ökning i två områden, Stora Nassa och Storö-Bockö - Lökaö

spridning. Detta trots den väldiga ökning som skett i det totala antalet tordmular i Stockholms skärgård.

Sillgrissla (*Uria aalge*)

För sillgrissla gav 2012 det näst högsta antalet sedan räkningarna inleddes. I år räknades totalt knappt 2000 fåglar, bara obetydligt färre än 2009 då 2010 sillgrisslor noterades. Åren däremellan räknades bara drygt hälften så många. Den kraftiga ökningen från 2011 skedde i två kolonier. Den tredje stora kolonin, Svenska Högarna hade ca 40 grisslor färre än 2011. På Grän ökade antalet räknade fåglar från 270 till 750, alltså nästan en tredubbling och i den relativt nyetablerade kolonin Storskär räknades häpnadsväckande 580 sillgrisslor, mer än fem gånger så många som året innan. Även rekordåret 2009 räknades många sillgrisslor på Storskär. Då var det 314 stycken. Årets resultat på Storskär innebar dels att en av de två traditionellt helt dominerande kolonierna, Svenska Högarna, för första gången hade färre sillgrisslor än någon uppstickare, dels att det för andra gången räknats fler sillgrisslor än tordmular i en koloni i Stockholms skärgård.

Tobisgrissla (*Cepphus grylle*)

Sett till de tio åren från 2003 till 2012, när vi kan inkludera flest kolonier i diagrammen, var 2012 ett medelgott år. De fyra första åren hade små variationer på en hög nivå. Av de senaste sex har två år, 2010 och 2012, haft en medelhög och övriga en lägre nivå. Det finns alltså en tydlig tendens till minskning där 2012 och 2010 års resultat motverkar denna tendens. Svängningarna under dessa 10 år har främst skett i tre kolonier, Bysholmen, Svenska Högarna och Simpnäs klubb. Svenska Högarna har legat tämligen konstant så när som på 2010 då där räknades 271, ungefär två och en halv gång så många som åren runt omkring. Detta var huvudorsaken till att 2010 var ett relativt gått år. Det höga antalet från 2012 beror istället på högt värde på Bysholmen i kombination med samtidigt höga värden i flera av de små kolonierna på Vaddökusten. Det gäller Stridsbådan, Simpnäsklubb och Hållskären. Bysholmen är ibland en stor koloni, ibland står ön helt tom på tobisgrisslor.

DISKUSSION

Ejder

Årets utplaning av de senaste årens snabba minskning består främst av återhämtning i två av de ejderrikaste skärgårdarna i vårt material. Dessa två, Stora Nassa och Storö-Bockö-Lökaö, har tillsammans med Svenska Högarna varit dem som bäst behållit forna tiders ejderrikedom för att under de senaste 4-6 åren minska mycket snabbt. Årets återhämtning rör, för dessa områden, relativt få fåglar. Eftersom det finns så lite ejder kvar i våra andra räknade områden får det ändå tydlig effekt. I Svenska Högarna skedde en liknande återhämtning 2011, men den vändes snabbt i ytterligare en kraftig minskning 2012. I mellanskärgårdsområdena Björnö och Träskö-Storö är



Foto: Roine Karlsson

En tobisgrissla landar bredvid en gråtrut. Tobisgrisslan dyker från ytan och simmar under vattnet för att söka sin föda som huvudsakligen består av fisk och kräftdjur men även en del blötdjur, insekter och växtdelar.

den långsiktiga trenden tämligen stabil, med för året en svag minskning respektive ökning sedan 2011. Det ger en ganska enkel bild av minskning ytterskärgården, stabilt i mellanskärgården och ganska snabb ökning i innerskärgården. Omfattningen av räkningarna i mellan- och innerskärgård är dock mycket begränsad och om resultaten är representativa för dessa zoner vet man förstås inte.

Den snabba ökningen i Lännskärgården är svår att förena med uppfattningen att även välmående ejderbestånd främst reproducerar sig under enstaka goda år. Min gissning är att ökningen i Lännaområdet inte består av ungproduktion utan av inflyttning av vuxna fåglar från områden som av någon anledning inte längre känns lika attraktiva.

Svärta

Utvecklingen ser mycket dyster ut. Årets resultat är ett kraftigt hopp nedåt från en redan extremt låg nivå. I år är det bara Svenska Högarna som kan betraktas som ett bra område för svärta. Det gamla flaggskeppet Stora Nassa ligger i år långt under sitt tidigare lägsta värde och är nu alltså inte längre ens en jämförelsevis bra skärgård för svärta. Jämfört med det högsta värdet, som räknades första året i räkningsperioden 1985, återstår i år 3 % av svärterna i Stora Nassa.

För andra året i rad sågs inga svärter alls i Storö-Bockö-Lökaö eller i Nättarö. Andra observatörer har dock under juni 2012 sett ett par vardera i dessa båda områden.

Tordmule

En betydande del av de senaste årens snabba ökning har skett i Gunnarstenarna. Det finns dock en påtaglig risk att våra lite äldre siffror därifrån är underskattningar. I samband med ringmärkning har nämligen ornitologer även tidigare rapporterat mycket stora antal tordmular när våra siffror var betydligt lägre. Vid ringmärkningen konstateras

också att det bara är mindre delar av alla dessa fåglar som verkligen häckar. Om det även före 2007 fanns stora antal på Gunnarstenarna kanske den verkliga populationsutvecklingen i Stockholms skärgård varit en långsammare och mer jämn ökning. Det skulle göra det mer troligt att ökningen i huvudsak består av framgångsrik häckning här i Stockholms skärgård, utan storskalig invandring från andra områden i Östersjön.

Sillgrissla

Den kraftiga ökningen år 2012 har skett i två kolonier i den södra skärgården. Den traditionellt stora kolonin Svenska Högarna i norr har med enstaka undantag under lång tid legat tämligen konstant. Det är ett mönster som liknar situationen för tordmule som ökar kraftigt i söder och minskat på Svenska Högarna.

På Gunnarstenarna räknades i år bara 10 sillgrisslor. Eftersom deras normala häckningsplats i en djup bergskreva var vattenfylld hoppade de flesta över häckningen. Besökande ornitologer har dock rapporterat upp till 100 adulta fåglar i slutet av juli och vid ungefär den tid våra räkningar brukar ske räknades 50 adulta fåglar. Ett fåtal av dem försökte häcka bland klippblock på en annan av öarna.

Det verkar alltså som om sillgrisslorna på Gunnarstenarna är väl etablerade häckfåglar som inte driver runt och letar efter nya häckplatser när deras normala klippskreva inte fungerar. I de större kolonierna förefaller en stor andel av de fåglar vi räknar vara yngre, oerfarna fåglar som inte får plats att häcka och som driver runt lite och lär sig området inför kommande säsonger. Det mycket stora antalet sillgrisslor som räknades på Storskär bör i huvudsak bestå av ickehäckande yngre fåglar.

Tobisgrissla

Sedan år 2000 har vi en vikande trend i de områden vi räknar. Den består främst av minskning i den vid millenieskiftet helt dominerande kolonin vid Svenska Högarna. I vårt material finns tobisgrisslor utöver på Svenska Högarna främst i Ålands hav, från Arholma till länsgränsen i norr. I det området finns en svagt ökande trend under 2000-talet. Den beror åtminstone delvis på att alla områden inte räknades i början av perioden. Det är dock osäkert om det under dessa år fanns oräknade grisslor där, eller om räknin-garna började i samband med nyetableringar. Alldeles innanför länsgränsen mot Uppsala ligger Understen, som idag är länet största koloni för tobisgrissla. På Understen råder tillträdesförbud och ön ingår inte i Skärgårdsstiftelsens räkningar. Sedan 2009 har en

Svärta

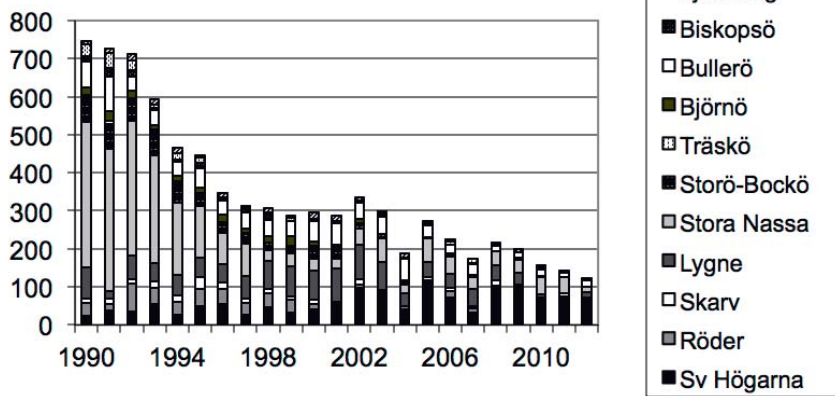


Foto: Tony Svensson/Azote.se

Utvecklingen för svärta ser mycket dystert ut. I år har även Stora Nassa siffror som ligger långt under de som räknats tidigare år.

Tordmule

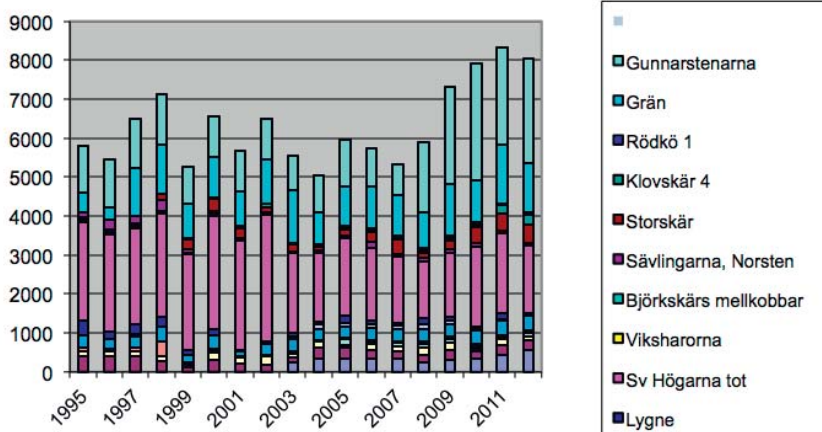


Foto: Anders Bouvin

Den ökning för tordmule som kan ses i tabellen står framför allt området Gunnarstenarna för.

lokal ornitolog tillträdde till ön och det finns årliga räkningar att jämföra våra siffror med. Kolonin fortsatte växa under 2012 och som mest räknades 660 tobisgrisslor i april. Det finns en viss risk att detta inkluderar fåglar som senare flyttat vidare för att häcka längre norr ut. Det verkar ändå klart att denna koloni nu är större än Svenska Högarna var kring år 2000 när den kolonin var som störst. Generellt har det alltså skett en kraftig ökning från Arholma och norrut till länsgränsen, medan tobisgrisslan under samma period minskat kraftigt i den enda betydande kolonin söder därom, Svenska Högarna.

Jag skulle gissa att ökningen på Svenska Högarna fram till millenieskiftet berodde på inflyttning från övergivna kolonier längre in i skärgården där minken jagat bort dem. Boplatskonkurrens eller födobrist på Svenska Högarna har sedan lett till för låg reproduktionstakt för att hålla populationen uppe på den höga nivån från åren kring år 2000. Ökningen i Ålands hav däremot, beror knappast på minkens härjningar utan förefaller vara genuin populationstillväxt i de aktuella kolonierna.

Gräsand, Storskrake och Småskrake

I samband med räkning av ejder och svärta räknas även tre andra vanliga andfågelarter, gräsand, storskrake och småskrake. De brukar inte ligga lika öppet på vattnet inför häckningen som ejder och svärta, så det är svårt att med vår metodik få grepp om

hur många som finns i ett område. Siffrorna brukar variera väldigt mellan åren på ett sätt som inte kan motsvara verkliga populationssvängningar. Dessa arter brukar därför inte ingå i denna redovisning.

Eftersom de har en likartad utveckling under de senaste åren och, framför allt, eftersom den mycket liknar ejderns utveckling kan de ändå vara intressanta att jämföra med. Samtliga har räknats i minskande antal under senare år. Småskrake har haft en relativt jämn minskning under 10 års tid, medan storskrake och gräsand legat historiskt sett högt under mitten av 2000-talet för att under de senaste 3 åren räknats i markant lägre antal. Ejdern hade en liknande markant hopp nedåt, men ett år tidigare än storskrake och gräsand.

Det generella mönstret med minskning hos flera arter med olika födoval kan inge oro om generella storskaliga problem, men det kan också väcka andra frågor. Varför verkar fiskätarna storskrake och småskrake minska när sillgrissla och tordmule ökar? Det markanta hoppet nedåt 2010 gäller arter som räknas samtidigt som ejdrarna. Kan det finnas problem med räkningarna som gör att dessa tre arter minskat markant nästan samtidigt? Forskjutningen med ett år för gräsand och storskrake jämfört med ejder talar nog ändå emot en sådan förklaring.

Mats Nordin, Länsstyrelsen i Stockholms län

Sillgrissla

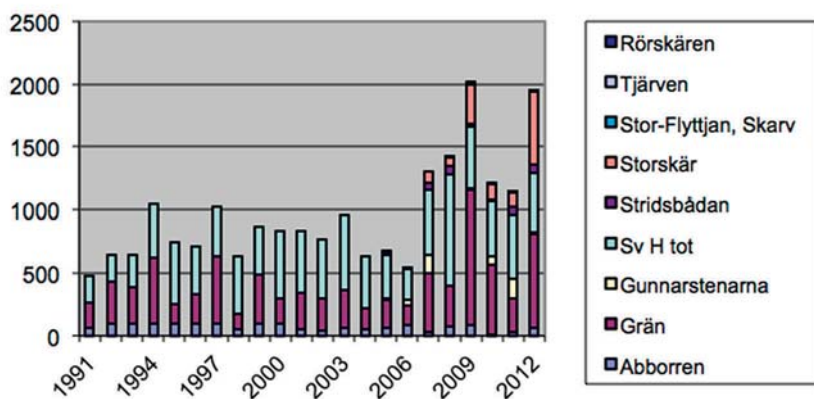


Foto: Anders Bouvin

Den kraftiga ökningen av Sillgrissla under 2012 har skett i två kolonier i södra skärgården, Grän och Storskär.

Tobisgrissla

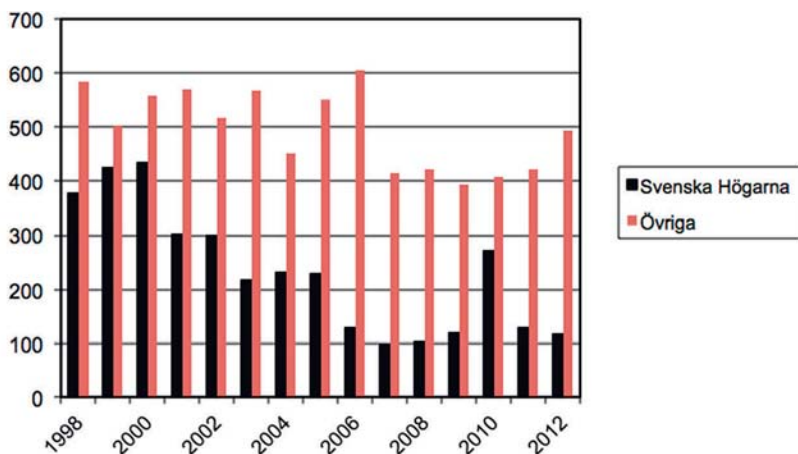


Foto: Roine Karlsson

I de inventerade områdena ser vi att tobisgrisslan ökat i de norra delarna och minskat vid området Svenska Högarna.



Tordmulen häckar vid några platser i ostkustens skärgård, på Gotland samt på några få platser på västkusten.

Ringmärkning

Den ringmärknings- och kontrollverksamhet på alkor, dvs sillgrissla, tordmule och tobisgrissla, som vi bedrivit sedan 1980-talets början ger nu allt äldre, och kan snart ge rekordgamla, återfynd om vi har tur. Eftersom en sillgrissla kan bli ordentligt gammal krävs tålamod och långsiktighet om man ska ha en chans att verkligen få svar på våra frågor:

- Hur gamla kan våra alkor i skärgården bli?
- Är de trogna den plats de föds på?
- Har de något utbyte med andra kolonier i Sverige eller utrikes?
- Hur ser deras rörelsemönster ut under övriga året, dvs icke häckningstid?
- Vad kan de påverkas av under olika tider på året?

Några delsvar har vi sedan tidigare och några kompletterande kommer varje år och så även i år.

En fördel med den typ av kolonier som skärgårdens öar erbjuder är att det är betydligt lättare att göra återfynd, dvs att få tag på äldre redan ringmärkta fåglar. De sillgrisslor som ursprungligen märkts på Stora Karlsö har vi alltså lättare att kontrollera under ett klippblock eller i en bergsskrev i skärgården än det är att avläsa ringen på en svåråtkomlig klipphylla.

Årets större aktiviteter inleddes med vår expedition Alka-nord den 3 juli då vi besökte de större lokalerna i norra delen av länet. Här kunde vi åter stifta bekantskap med den sillgrissla som vi berättat om i tidigare rapporter som föddes på Abborren 1987, senare kontrollerats år 2000 på Lillö i Svenska Högarna för att därefter åter bli kontrollerad 2009 på Stridsbådan, inte långt från födelseplatsen. Den var nu fortfarande kvar på Stridsbådan år 2012, kanske har den här funnit sig för gott.

Att fåglarna provar olika häckningsplatser under sin levnad får vi allt fler bevis för. Allt från individer som etablerar sig som vuxna inom samma region, en annan del av landet eller till och med i ett annat land. I år har vi påträffat två sillgrisslor som ursprungligen märktes på ön Bonden i Ångermanland, den ena återfanns på Grän Österskär som 13-åring och fick en ny ring då den gamla var sliten, den andra var en 9-åring som vi avläste på Kalken i Svenska Högarna. Vi har också exempel på ett antal fåglar som bytt från svensk lokal till finsk och vice versa, för att inte tala om ”skotten” som föddes och märktes 1993 på ön Sule Skerry 60 kilometer väst om Orkneyöarna för att senare som vuxen välja att häcka på Grän i Stockholms södra skärgård! Att detta inte var en tillfällig



Foto: Anders Bouwin

Gunnar Hjerstrand, tillsynsman och fältsamordnare i projektet, med en sillgrissleunge vid ringmärkningsarbetet.

felnavigering styrks av att vi kunnat kontrollera samma fågel vid två skilda tillfällen, såväl 1999 som 2008 under samma stenblock! Detta är för övrigt en typ av information som varit praktiskt taget omöjlig att få fram utan någon form av märkning.

Vad som orsakar detta beteende kan man förstås undra över, men en rimlig gissning är nog att det är svårt för fåglarna att hitta riktigt idealiska boplatser, och efter att ha misslyckats på en plats så kan det möjligen locka till att prova en ny.

Något som stöder denna teori är förhållandet på Kalken vid Svenska Högarna där sillgrisslorna i en speciell grotta är väldigt trogna år efter år. Grottan ter sig närmast idealisk som boplatser, väl skyddad för regn och väta samt genom låg takhöjd även skyddad mot predatorer utom mink förstås, men den ses mycket sällan så här långt ut. Här har vi noteringar under lång tid med kontroller upp till 10 olika år av samma individ. Här har vi också ofta ett gott resultat i form av ungar.

Som motsats till detta kan nämnas Storskär utanför Utö som drabbades svårt av regn sent i juni. Flera av öns boplatser som var bebodda vid midsommar var senare översvämmade och övergivna. Om några

av dessa fåglar provar ett nytt ställe nästa år är det inte att förvånas över.

Vi har under årets expedition Alka-ost även vägt ett antal vuxna fåglar för att bidra med data till Fågelcentralen i Göteborg där man noterat undernärda sillgrisslor med låg vikt. Man vill därför gärna veta vad ostkustens grisslor väger. Våra vägda fåglar var dessbättre långt ifrån de undervikter kring 500 gram som noterats på västkusten. De 35 grisslor vi vägde låg alla mellan 880 och 1100 gram med en koncentration kring 1000 gram. Orsaken till de låga vikterna på västkusten är ännu en olöst gåta.

För att summera alkeåret i siffror så hanterades totalt 790 fåglar. Av dessa var 695 sillgrisslor varav 199 ungar och 212 vuxna som märktes och 284 tidigare märkta vuxna som kontrollerades. 94 tordmular varav 76 ungar och 16 vuxna märktes samt 2 kontroller, varav en död. Dessutom märktes en tobisgrissleunge.

Utan det fantastiska engagemanget från ett hängivet gäng volontärer så vore ett sådant gott resultat inte möjligt!

Av Gunnar Hjerstrand

Skräntärna

Skräntärnan (*Sterna caspia*), världens största tärna, fortsätter att kämpa för sin överlevnad och sitt fortbestånd. År 2012 blev av SOF, Sveriges Ornitologiska Förening, utsett till Skräntärnans År för att sätta fokus på artens utsatta läge.

Även i år har vi med hjälp av medel från länsstyrelsen och Åtgärdsprogrammet för skräntärna, kunnat kontrollera samtliga kända lokaler för skräntärna inom länet.

42 lokaler har besökts minst en gång och då vi haft tillfälle till återbesök har vi kollat de sena paren och de som börjat om av olika skäl även en andra gång. Till materialet har även fogats ett antal observationer insända till Artportalen.

Häckningsförsök (varnande tärnor på lämplig boplatz) konstaterades av 44 par på de 42 lokalerna. I den enda kända kolonin gjorde 9 par häckningsförsök, men ungproduktionen blev ringa om än något bättre än föregående år då denna koloni misslyckades helt pga störning/predation.

Förutom de störningar som förekommer varje år i form av predation mm så kan i år även läggas det ovanligt regniga och kyliga sommarvädret. Detta medförde sannolikt att ovanligt många gav upp sitt första försök och tvingades lägga om. Tecken som pekar i denna riktning är att vi på flera ställen konstaterade döda ungar som var blöta i en blöt omgiv-

ning, de klarade helt enkelt inte att hålla sig torra och varma denna sommar. Den normala försommaren är ju annars betydligt torrare än årets.

Totalt kunde i alla fall 30 ungar märkas i Stockholms län under Skräntärnans År 2012.

En rolig och intressant händelse för året blev ett ganska snabbt återfynd av en av årets märkta skräntärneungar. En av de ungar som vi märkte på ett skär utanför Vaddökusten den 3 juli kunde både observeras och fotograferas i Gabesbukten i norra Tunisien den 7 oktober. Det var en alert tunisisk student som stod för den iakttagelsen. Observationen underlättades av att fågeln försetts med en extra färgring av ornitologen Ulrik Lötberg.

Då inget i vår skärgård är konstant vill vi gärna få in rapporter om skräntärneobservationer, i synnerhet under för- och högsommar, för att inte i onödan missa något häckningsförsök. Hör gärna av er till undertecknad via telefon eller mejl!

Av Gunnar Hjertstrand
telefon 070-377 78 05
gunnar@skargardsstiftelsen.se



Foto: Roine Karlsson



Skräntärneungar som just ringmärkts på en av totalt 42 häckningsstationer som besöktes under året.

Ejderinventeringar

Två områden i Stockholms skärgård 2012

Häckningsdata insamlades från två områden

Den linjetaxering som utfördes 3 ggr i juni-juli 2011 med utgångspunkt från Stavsnäs till Maderö samt i de vatten som ligger österut återupprepades även 2012. En tidigarelagd tur i april fångade även upp antalet hanar i förhållande till antalet honor i inledande häckningsfas. Även ett område i ren inner-skärgård mellan Gälö och Dalarö inventerades med fokus på ungproduktionen och ejderungarnas överlevnad i maj-juli.

Tillsammans gav inventeringarna i de två skärgårdsområdena besked om en mycket ojämn fördelning mellan könen, låg förekomst av genomförd häckning hos honorna, dåligt kläckningsresultat och låg överlevnad hos ungfågeln. Dessutom som om detta inte vore nog så påverkar även det mänskliga båtlivet överlevnaden hos ungfågeln när konkurrensen om kobbar, skär och öppet vatten ökar under sommaren.

Skärgårdens ejderbestånd har övervikt på hanar

För att ytterligare öka kunskapen om ejderbeståndets sammansättning gällande antalet hanar och honor så har vi utfört en tidig räkning under april 2012. Resultatet som kan ses i tabellen nedan visar att vi kunde räkna in cirka dubbelt så många hanar som honor i samtliga tre skärgårdszoner. Till detta bör

nämnas att vi sannolikt missat ett antal honor i räkningen då dessa befunnit sig på land för att ruva.

Det förekommer då och då uppgifter i media som pekat mot att antalet hanar skulle vara betydligt fler än antalet honor. Vissa mindre räkningar har pekat mot att förhållandet skulle vara 70 % hanar och 30 % honor. Vår räkning fastställde att det i detta delområde av Stockholms skärgård (år 2012) fanns drygt hälften så många honor som det fanns hanar under den inledande ruvningsperioden. Man kan kanske tycka att fler honor borde ha befunnit sig på land för att ruva vid tidpunkten när räkningen gjordes (22 april).

Linjetaxeringen i Stavsnäsområdet utfördes 5 juni, 30 juni och 1 augusti

Det höga antalet honor under räknatillfällena i juni visar att de flesta är kvar på häckningsplatsen under hela första halvan av sommaren. Det ser även ut som att några hundra honor inledningsvis valde att helt avstå från häckningsförsök då de tycks ha följt med hanarna ut från inventeringsområdet. Augustiräkningen visar att ca hälften av de vuxna honorna hade lämnat inventeringsområdet. I juni kunde flera grupper på 50 honor eller fler ses ihop med ett fåtal kläckta ejderungar i den innersta skärgården. Samtidigt sågs många grupper med ensamma honor

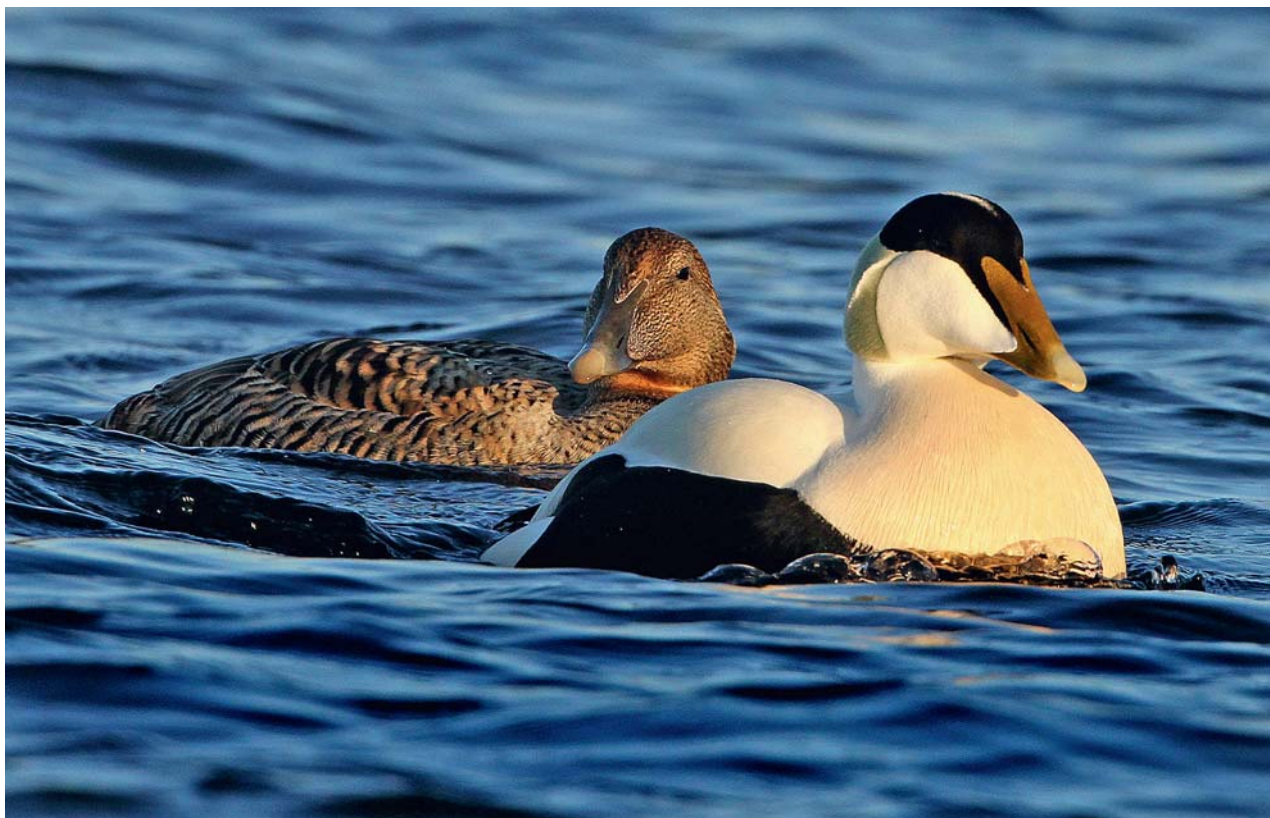


Foto: Roine Karlsson

I de två områden där vi studerar häckningsframgången hos ejder visar inventeringen tyvärr på fortsatt dystra resultat.

utan ungar. Fortfarande i augusti fanns de flesta av årets ungfåglar kvar i samma innerområden men nu vaktades de av ett fåtal honor.

Det låga antalet nykläckta ejderungar (fas 1) i slutet på juni visar att antalet omlagda kullar är lågt. Detta kan vara en indikation på att störning av predatorerna kråka, korp, trut, örn, mink och räv inte sker i särskilt stor omfattning. Istället verkar det bli allt mer uppenbart att många honor inte går upp på land för att häcka. De sågs ofta i grupper på 10-50 exemplar, antingen i vattnet eller på hållar.

Sammantaget har år 2012 områdets 1535 ejderhonor kläckt fram 454 ungar varav 16 % (73 ex) hade försvunnit på 25 dagar. Det är ett bättre resultat än förra året då 57 % (267 ungar av 470) försvann på 27 dagar. Gissningsvis har de flesta kullarna detta år bestått av 2-4 pulli (ej flygga ungfåglar) vilket medför att antalet honor som genomfört lyckad häckning kan uppskattas till ca 180 stycken. Baserat på hela gruppen honor (1535 ex) så genomförde ca 12 % av beståndet lyckad häckning under 2012.

Gålö-Dalarö inventerades 24 maj, 9 juni samt 1 juli Området mellan Gålö-Dalarö samt innanför Dalarö skans är ett rent innerskärgårdsområde och här noterades nya fakta gällande ejdrarnas svåra situa-

tion då konkurrensen om vattnet ökar under sommaren. Jämfört med resultatet från Stavnäsområdets inventering lyckades ejderhonorna bättre med att genomföra häckning vid Gålö-Dalarö, samtidigt var överlevnaden hos ungfågarna tydligt sämre.

Vid inventeringen 9 juni bedömdes 40 ejderungar som fas 1 och 68 ejderungar som fas 2 av de som listats i fas 1-2. Minst 5-6 ejderungar var i fas 1 i gruppen fas 1-3 samma datum. Det innebär att ca 90 nykläckta tillkommit mellan 24 maj-9 juni. Samtidigt har bortfallet av äldre ungar varit 136 exemplar på 16 dagar. Den lilla summan 17 nykläckta till början av juli visar att mycket få omlagda kullar tillkommit mellan 9 juni-1 juli. Samtidigt har ytterligare 107 äldre ungar försvunnit. Totalt har ca 528 ungar kläckts fram och av dessa återstod 285 ex i början på juli. Normal dödlighet brukar antas vara 65-70 % under första levnadsåret för många fågelarter. Här har ca 46% av årets ejderungar (hela 243 ex) försvunnit på mindre än 40 dygn. Antalet honor var 499 ex 24 maj och därefter 939 ex i juni och juli. Troligen har ca 200 honor genomfört lyckad häckning (ca 21% av beståndet) och producerat de 528 ungarna. Övriga honor har misslyckats eller avstått från häckning. Om det i framtida studier skulle visa sig att det högre antalet räknade honor från juni-juli var ett tillskott från området utanför

Tabell 1. Fördelning hanar/honor i Stavnäsområdet 22 april

	Zon 1 Innerskärgård			Zon 2 Mellanskärgården			Zon 3 Ytterskärgården	Summa
	Stavnäs-Maderö	Skogsskäret-Sandskär	NV Runmarö-Stavnäs	Boskapsön-Gillinge	Tärnsörarna	Gråskärs-fjärden	Skötkobben St Ökläppen	
Hane	875	342	607	757	44	340	133	3098
Hona	763	207	270	400	15	123	57	1535
Antal	Hanar 1824, honor 940			Hanar 1141, honor 538			Ha 133, ho 57	

Tabell 2. Antal kläckta ungar i Stavnäsområdet 2012

	Hane	Hona	Pulli Fas 1	Pulli Fas 2	Pulli Fas 3	Pulli Fas 1-2	Pulli Fas 2-3	Pulli totalt
22 april	3098	1535						
5 juni	485	1209	46	197	0	150	31	424
30 juni	7	1298	30	156	59	0	136	381
1 augusti	6	987*	0	14	134	0	41	189

Fas 1 = nykläckta, Fas 2 = 1-2 veckor, Fas 3 = äldre. * Honor eller storväxta årsungar, som är lätta att förväxla i fält.

Tabell3. Antal kläckta ungar i Gålö-Dalaröområdet 2012

	Hane	Hona	Pulli Fas 1	Pulli Fas 2	Pulli Fas 3	Pulli Fas 1-2	Pulli Fas 2-3	Pulli Fas 1-3	Pulli totalt
24 maj	363	499	331	33	0	57	0	0	421
9 juni	69	939	44	123	22	108	53	25	375
1 juli	10	939	17	74	70	0	124	0	285

Fas 1 = nykläckta, Fas 2 = 1-2 veckor, Fas 3 = äldre.

av ickehäckande honor så innebär det att drygt 40 % av de häckande honorna inom studieområdet genomförde lyckade häckningar 2012.

Ejdrarna var i juli påtagligt störda av all mänsklig aktivitet som gav dem få platser att vistas på ostört. Störningarna bestod av intensiv båttrafik bestående av snabbgående motorbåtar. Dessutom fanns där gott om segelbåtar, några sportfiskebåtar, paddlande kajakgrupper, vindsurfare, kitesurfare, och på många håll utfördes sol och bad. Flertalet öar var påhälsade av familjegrupper som fikade eller grillade. Trots att flera öar i området är avlysta och även några vikar in mot fastlandet som fågelskyddsområden så befann sig ejdrarna i en svårt stressande situation. Flera grupper med ungpullar försökte fly undan på öppet vatten när snabbgående båtar passerade helt nära olika strandzoner där de vistades. Att den omfattande mänskliga närvaron påverkar ejderungarnas överlevnad negativt var mycket uppenbart.

Inventerare

Inventeringen utanför Stavnäs utfördes av Claes Kyrk, Stockholm ornitologiska Förening, och Gunnar Hjertstrand Skärgårdsstiftelsen. Medverkat har även Staffan Kyrk, Annelie Svanold och Roland Staav. Inventeringen som gjordes mellan Gålö-Dalarö utfördes av Claes Kyrk.

Av Claes Kyrk

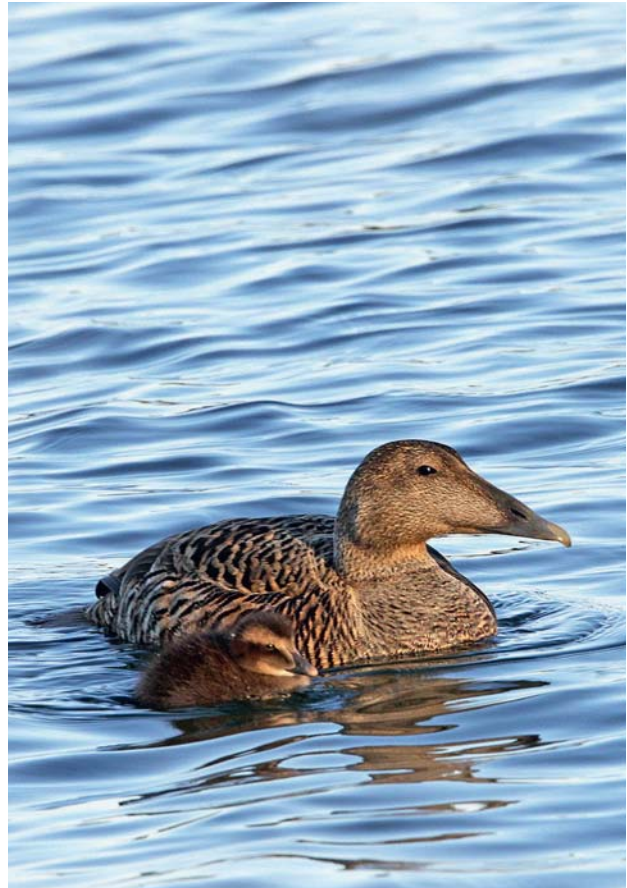


Foto: Roine Karlsson

Få ejderhonor genomför häckning i de inventerade områdena. De ungar som kläcks verkar också ha svårt att överleva.



Foto: Roine Karlsson

Ejdern övervintrar i södra Östersjön, runt de danska öarna och Nordsjön. I Sverige häckar ejdern allmänt vid havskusterna och det största beståndet finns i Stockholms skärgård.

Inventering av skarvens boplatser 2012

Skarv Skärgårdsstiftelsen har följt skarvens utvecklingstrend årligen sedan den första etableringen i Stockholms skärgård skedde 1994. Genom årliga räkningar av bon, i huvudsak utförda efter häckning i augusti, så har vi nu data som visar utvecklingstrenden för de år som skarven funnits i vårt kustområde.

Man kan vid en tillbakablick konstatera att det, efter en kraftig ökning under åren 1998-2006, nu varit en period av tämligen oförändrat antal bon, sett från år till år. De senaste tre årens inventering visar på 5 513, 5 544 respektive 5 584 bon, det vill säga drygt 5 500 bon/år.

Inom regionen har vissa förändringar hänt genom att minskningar har skett i vissa områden och nyetablering eller ökning i andra. Till exempel kan nämnas kolonin på Sjalgrundsskallen, alldeles invid länsgränsen i norr, som etablerades år 2010 och nu gav 1007 bon år 2012. Denna lokala ökning, som i sig huvudsakligen bedöms vara resultatet av en inflyttning från Uppsala län till följd av örnstörning där, är spännande att följa fortsättningsvis. Den ytterligare ökning som noterats på denna ö kan vara ett resultat av ett tillskott av fåglar söderifrån där Furusundsområdets tidigare kolonier kring bland annat Marskäret numera står tomma.

Skarvkolonier i Stockholms läns skärgård 2012

Plats	Antal bon
Käringholmen	287
Björkholmen	2
Grän, Västerskäret	3
Skorvan	232
Fälöv	248
Skallbaken	25
Västra Pjukan	130
Äggskären	75
Skraken	979
Nygrynnan	13
Delö	17
Bolvik	25
Rödkobb	307
Tallkobben	81
Värtan, Västerskär	417
Småholmarna, S	138
Småholmarna, N	619
Ryssmasterna, N	230
Ryssmasterna, S	132
Bergskäret	617
Sjalgrundsskallen	1007
SUMMA:	5584



Foto: Roine Karlsson

Skarvarna sitter ofta med utsträckta vingar för att torka efter att de dykt efter fisk.

Örnarna, som ju inte ser några länsgränser heller, tycks ha följt efter och under häckningsperioden april – juli har dagliga besök konstaterats av upp till 16 havsörnar samtidigt. Att örnar iakttas i, eller i nära anslutning till, skarvöar är numera mer regel än undantag. Detta förhållande har kraftigt begränsat årets häckningsutfall samt inneburit att, här som i de flesta kolonier, fåglarna ofta gör försök att börja om efter störning. Detta får i sin tur till följd att den totala häckningsperioden förlängs.

Efter EU-begäran om en samordnad räkning av bon i hela västra EU så genomförde Skärgårdsstiftelsen i år även en boräkning under häckningens tidigare del i maj månad, vilket var önskemålet för denna inventering. Arbetet kunde genomföras inom ramen för projektet tack vara avgörande insatser från frivilligt deltagande ornitologer. Det gav oss samtidigt ett tillfälle till jämförelse mellan denna räkning och stiftelsens ordinarie senare räkning.

Det är förhållandevis lätt att inse att en räkning i häckningens inledning ska ge ett högre antal bon än en räkning efter dess avslut. Men hur stor skillnad skulle det bli? Att den tidiga räkningen gav 7424 bon och den sena 5584 bon är givetvis en väsentlig skillnad. Det finns dock en mängd påverkansfaktorer som kan leda till förändringar i kolonierna under en tidsperiod. Det är därför inte så förvånande att resultaten från inventeringar vid två olika tidpunkter skiljer sig åt.

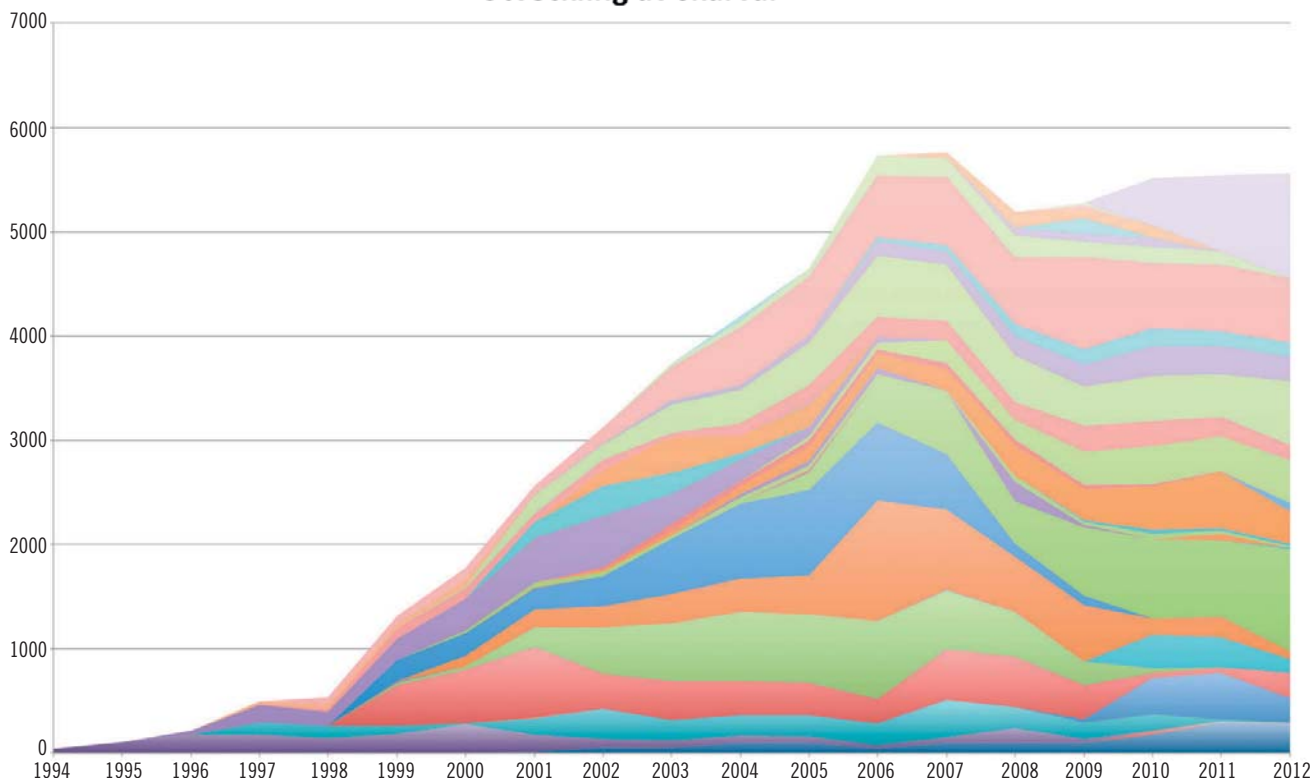
Häckningsframgången kan till exempel påverkas av:

- Yttre förutsättningar = väderförhållanden (oväder, kyla, regn, blåst), fallande träd, högvatten.
- Födottillgång = tillgång på föda är avgörande för framgångsrik häckning.
- Predation = örn, korp, kråka, trut, uv, räv har uppvisat stor hämmande inverkan.
- Skydds jakt = skydds jakt vid fiskeredskap, fiskutsättningar samt åtgärder med häckningsbegränsande syfte (oljering, prickning mm).
- Fiske = bifångst vid fiske d.v.s. fåglar fastnar i nät och redskap.
- Friluftsliv = störningar t.ex. genom landstigning eller vistelse i omedelbar närhet till koloni.
- Åverkan = avsiktliga åtgärder för att störa/avbryta häckning; nedsågning av grenar och träd, rivning av bon, illegal jakt mm.

Någon, eller flera av ovanstående faktorer i samverkan, bidrar på olika sätt till att det sker förändringar på de olika koloniöarna. Det påverkar förstås även resultatet av inventeringar som utförs på olika tider under året. För att få så jämförbara resultat som möjligt och av dessa kunna utläsa trender är det oerhört viktigt med kontinuitet i inventeringarna. Skärgårdsstiftelsen har gjort årligen återkommande inventeringar med samma metod och dessutom till stor del utförda av samma inventerare mellan 1994 och 2012. Tack vare denna goda kontinuitet har vi idag resultat som kan visa trenden för utvecklingen av antalet skarvbon under hela 19 år i Stockholm skärgård.

Gunnar Hjerstrand, Fältsamordnare
Projekt Levande Skärgårdsnatur

Utveckling av skarvar



- | | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Själgrundskallen | Ryssmasterna N | Lådna, Jösseholmen | Horsfj. Skallbaken |
| Salskären, Knaggrund | Småholmarna N | Svartsö, Delö | Bedarön, Våmklubben |
| Rödlöga Mellgrund | Småholmarna S | Bullerö, Tärnsöarna | Bedarön, Fälöv |
| Skär vid Gubboda | Östanå, Långholmen | Bytta Salkobbar | Bedarön Skorvan |
| Alören öst | St. Halmören | Södra Skräplen | Utö, Storskär |
| Furusund, Marskär | Trätskärskobben | Nygrynnan | Grän, Västerskäret |
| Marskärsgrund | Svartlöga, Trätskär | Ornöström Vallboskär | Grän Bodskär |
| Marskärskobben | Värtan, Västerskär | Ornöström, Skraken | Skäret, väst Mörkö |
| Gälnan, Bergskäret | Värtan, Råholmen | Doftskäret | Björkholmen |
| Edö, Korsgrunden | Tallkobben, Evlinge | Doftskärshällar | Käringholmen |
| Vamban, Kattören | Grinda, Rödkobb | Vitsgarn, Äggskäret | |
| Ryssmasterna S | Värmdö Bolvik | Västra Pjukan | |

Berguv

Resultat av uvinventeringen i skärgården 2012

Berguv (*Bubo bubo*)

Som skärgård räknas: öar från Gräsö till Landsort. Öar ska vara utan fast landförbindelse, t.ex. ingen bro från fastlandet. Exempelvis är Värmdölandet exkluderat eftersom det finns en bro som leder dit.

Inventeringsmetodik

Lyssna efter uv: genomförs genom att lyssna i skymningen. Vi besöker speciellt utvalda områden som ser ut att kunna härbärgera berguv. Lyssningen genomförs ca 3 gånger i skymningen (ca 1 timme) per lokal. Inventeringsmetodiken är väldigt väderberoende och av uvarnas välvilja att ropa. Huvudsyftet är att söka efter nya revir. Berguvar ropar mest frekvent under de första åren i reviret och aktivast i månadsskiftet februari/mars.

Upprop: genomförs genom vädjan om att människor rapporterar berguvsobservationer. Vi vill gärna ha information om äldre häckningsplatser. Vi har sett flera fall där öar har blivit återbesatta efter årtionden.

Häckplatsinventering: Eftersök av häckning och spår av berguv på kända häckningslokaler. Vi försöker söka igenom hela området som är aktuellt för häckning och det medför ofta att vi måste klättra i branterna. Det är tidskrävande och en brant tar mellan en halvtimme till flera timmar att söka igenom. Vi letar även på nya lokaler, speciellt när vi har fått information om observationer av berguv. Vi gör även några besök på öar och platser som ser bra ut. Om ungar påträffas, då ringmärks ungarna. För att minska störningen så försöker vi lägga besöket till att ungaras ålder har nått minst 3 veckor (i skärgården från 10 juni och framåt).

Skälen för att vi inventerar berguv

Främsta skälet till att inventera berguv årligen är att övervaka beståndsförändringar av berguvar i Stockholms län. När uvbeståndet var som minst under 1960- och 70 talen var det i skärgården som länets sista uvar lyckades hålla sig kvar. Förändringar i uvbeståndet ger indikationer hur miljön förändras. Berguven är en rovfågel som är känslig för en del miljögifter och beståndsförändringar hos bytesdjur. Vi noterar även arttillhörigheten på bytesrester vid häckplatser och antagligen skulle vi till exempel se att antalet noterade ejderungar är färre numera.

Vi har sedan början av 1980-talet inventerat uv på ett likartat sätt, det gör att vi kan jämföra resultat mellan åren. Självklart har vår kunskap om uvar och hur man hittar uv ökat för varje år. Detta gör att det inte går att jämföra resultaten fullt ut, utan det är mer en indikation.



I Stockholms skärgård fanns det 2012 totalt 13-15 aktiva revir.

Ringmärkning är en del i arbetet, även om återfyndsresultat inte ger så väldigt mycket ny information. Berguven är fridlyst därför får man inte störa uvar på häckningslokalen. I ringmärkningstillståndet ingår tillstånd att befinna sig vid boplatser. Man bör generellt vara försiktig med att störa fåglar och djur under den tiden de har ungar.

Häckplatsinventering är ganska tidskrävande, men troligen det mest tidseffektiva sättet att inventera i vårt område. Vi har lagom stora berg/branter som det oftast går att klättra igenom och leta efter uv eller spår av uv. Vi slipper stora branter som finns i andra delar av landet och det är inte så vanligt i vårt område att uvar häckar på mer eller mindre platt mark där de är svåra att hitta.



Berguven är Europas största uggle med ett vingspann på mellan 140 och 170 cm.

Även om uvarna byter boplatser brukar de besöka alla häcklokaler i reviret, det gör att vi kan se spår och vet att det finns uvar kvar i reviret. Om de flyttar brukar det ta några år tills vi hittar den nya häckplatsen på en annan ö. Uvar byter boplatser lite då och då, men återkommer ofta efter några år. Skälen till att uvar fastnar för vissa platser har jag inte lyckats förstå fullt ut, miljö och gott om byten i närheten påverkar säkerligen. Ett tydligt exempel på att det finns något speciellt runt den platsen paret har valt är gasverket i Värtan. Där häckade ett uvar i början av 1990-talet, tyvärr så blev man tvungen att avliva hanen på grund av att den blev sjuk och inte kunde rehabiliteras. Honan försvann strax därefter och området blev tomt på uvar under ca 10 år. 2006 ropade uvar åter där under våren. 2009 etablerades ett par som har hållit till där sedan dess. Om du vill se och höra uvar, så är Fisksjöäng ett bra ställe att lyssna efter uvar i skymningen i februari-mars.

Ingen av metoderna garanterar att vi hittar alla uvar. Kombinationen av inventeringssätt ökar chanserna, men vi får acceptera att det alltid kommer att finnas uvarrevir som är okända för oss.

Resultat 2012 – sämsta året sedan starten

Lyssna efter uvar

Inga större insatser gjordes under våren, enstaka tillfällen som inte resulterade i någon ny information.

Ringmärkning och häckplatsinventering.

Värmånaderna april- maj var kalla och väldigt nederbördsrika liksom stora delar av 2012. Detta påverkade häckningsframgången väldigt mycket och många häckningar misslyckades i ett sent stadium när äggen var nära kläckning eller ungarna var små. Detta noterades även på fastlandet. Ofta häckar uvar på klipp-
hyllor i branter. Regnar det mycket händer det att hyllan blir översvämmad och häckningen misslyckas. Uvar lägger då och då sitt bo så att snösmältningen översvämmar bohyllan. Att vi inte ser det så ofta kan bero på att det är så tidigt i häckningen att dessa spår ofta är borta när vi besöker branter i juni och juli.

Även om antalet lyckade häckningar var lågt så är det inget alarmerande, mer en naturlig variation. Om den globala uppvärmningen medför mer regn under våren kan detta bli ett problem tills uvarna lär sig att häcka på bättre platser.

2012 konstaterade vi bara 3 ungar i skärgården, fastlandet var inte mycket bättre. Dom 3 ungar vi såg, ringmärktes inte på grund av att vi inte ville störa andra fåglar som häckade på ön. Vi fick information om 2 andra ungar, detta hann vi tyvärr inte verifiera. Paret häckplats har eftersökts under några år, utan att hitta den. Vi får ta nya tag nästa år. Även år 2011 var lite sämre än normalt. Antalet ungar per år varierar över tiden. Eftersom vi har genomfört inventeringar över en längre tid kan vi konstatera att så få ungar under ett år är ganska ovanligt. 2012 är det sämsta året med noterade ungar sedan vi startade i början av 1980-talet. Siffrorna kan inte jämföras till 100 procent eftersom vår kunskap om uvarreviren då inte var lika omfattande som nu.

Antalet besatta revir var ungefär som vanligt för de senaste åren.

Troligen finns det två par som vi inte har lyckats lokalisera, och får vi leta vidare efter häckplatser. Det kan ta flera år efter att ett revir har blivit besatt innan uvarna börjar häcka. Ser vi inga spår under ett antal år på kända häckplatser i ett revir anser vi att reviret är tomt. Men det normala är att vi återbesöker platsen inom 5 år igen för att ha kontroll om det dyker upp nya uvar i reviret.

- Häckplatsinventeringen genomfördes under 2 dagar i juni/juli via båt. Noterbart är att vi inventerade cirka en till två veckor senare än vanligt. Fördelen är att ungarna är större och det är mycket mer spår av bytesrester och dun från ungarna. Nackdelen är att en del ungar kan vara så stora att de rymt boet och kan vara svåra att hitta.

- Inga ungar ringmärktes i skärgården 2012.
- Vi hittade 5 misslyckade häckningar där vädret i april-maj antagligen ställde till med problem. Detta medför att vi kunde konstatera minst 6 häckningsförsök 2012. Normalt kan vi hitta någon enstaka misslyckad häckning. 1-2 lyckade + 5 misslyckade häckningar är ett ganska normalt antal häckningar/häckningsförsök i skärgården.
- Vi fann ca 13-15 aktiva revir. Antalet ligger väldigt stabilt, något revir försvinner och något tillkommer. Fortfarande är området norr Värmdö – Möja väldigt fattigt på uv.
- Inga uvar från Skansen släpptes ut i området 2012.
- I Nynäshamns kommuns skärgårdsdel häckade inga uvar 2012, muntlig rapport från Björn Lundberg. Ett eventuellt två revir kunde verifieras.

Övrigt

Återfynd

Ringmärkning ger inte så många återfynd från skärgården, antagligen försvinner döda uvar lätt i havet och även många öar är bitvis ganska otillgängliga och svåra att hitta. Numera är det mest intressant att se om dödsorsakerna förändras över tiden. För tillfället har vi inte sett några större förändringar.

Två exempel på återfynd från skärgården.

Oktober 2009 släpptes uvungen Melker (född på Skansen), han släpptes ganska långt ut i norra delarna av skärgården. Han rörde sig upp till Norrtäljeområdet där han hittades död under en transformator ca 2 år efter utsläppstillfället.

Samma år märktes en unge i mellersta skärgården, den återfanns i Nynäshamns kommun, även den efter ca 2 år. Dödsorsaken är okänd eftersom den upptäcktes förruttnad i vattnet.

Det normala som händer är att hanar rör sig lite längre bort och honorna en liten kortare bit. Syskon av olika kön hamnar därför i olika områden. Vanliga dödsorsaker är transformator/elledningar och tåg/bil krockar. Ugglor använder elstolpar som utsiktsplatser när de jagar. Området de ofta jagar i är vägrenar och området runt tågspår där det finns gott om gnagare. Uvar jagar där det finns så mycket byten som möjlig, samma skäl till varför man ser ormvrak så ofta längs stora vägar.

All hjälp med rapporter om berguv i länet hjälper oss att skydda berguvar, deras häckningslokaler och att övervaka berguvstammens utveckling som en del i miljöövervakningen av skärgården. Alla rapporter tas emot med glädje. Rapportera till mig eller Skärgårdsstiftelsen.

Alar Broberg,
xbror@swipnet.se



Foto: Alar Broberg

Årets inventering konstaterade endast tre ungar i skärgården, det lägsta antalet sedan vi startade inventeringarna i början av 1980-talet.

Havsörn

Ett bra häckningsår 2012

Havsörn (*Haliaeetus albicilla*)

Inventeringarna av Östersjökustens havsörnar inom den nationella miljöövervakningen omfattar boplatser både på fastlandskusten och i skärgården (öar). Det kriterium som gäller är att örnarna ska hämta sin föda från Östersjömiljön, genom detta tjänstgör de som indikator för miljöföroreningar och deras effekter. Havsörnen vid kusten började redan under 1950-talet signalera om de skadliga effekterna av miljögifter i Östersjön, och under 1970-talet var fortplantningen i snitt bara en femtedel av det normala. I Stockholms skärgård var situationen ännu sämre, här lyckades bara någon enstaka häckning per år bland de tio-femton par havsörnar som fanns kvar då. Det hände vissa år att vi inte hittade en enda lyckad häckning i Stockholms skärgård, detta havsörnens hemland!

Fantastisk återhämtning

Det är en fantastisk återhämtning som skett sedan den tiden. Figurerna visar utvecklingen på kuststräckan från Landsort i söder till Björkö-Arholma i norr. Sedan 1994 har andelen lyckade häckningar i beståndet legat nära det normala igen, och beståndet har fyrdubblats sedan 1970-talet. Även om det är ganska stora svängningar i häckningsframgången mellan enskilda år så ligger den inom ett intervall mellan 50 och 80 % – det vill säga långt över bottennivån runt ca 10 % som gällde fram till mitten av 1980-talet i detta område.

Förbättringen av fortplantningen är ett härligt bevis på att förbuden mot miljögifterna DDT och PCB under 1970-talet var kloka beslut. Men att beståndet inte fortsatte minska trots den dåliga reproduktionen under så lång tid berodde på vinterutfodringen som vi drev i stor skala i mer än 35 års tid. Den gjorde att de flesta av de få ungfågarna som föddes kunde överleva, och efter några år kunde fylla luckorna efter gamla fåglar som dog undan. Det tar oftast fem år för havsörnar att bli könsmogna och gå till häckning, ibland mer. När fortplantningen sent omsider förbättrades och vi fortsatte vintermatningen kunde beståndet öka snabbare genom denna förhöjda överlevnad hos ungfågarna. Det är nu ca fem år sedan den storskaliga utfodringen avslutades inom projektet. Beståndet får nu anpassa sig efter de naturliga förutsättningar som finns. Vi ser nu sedan några år att beståndsökningen verkar plana ut. Och det är ju vad man måste förvänta sig.

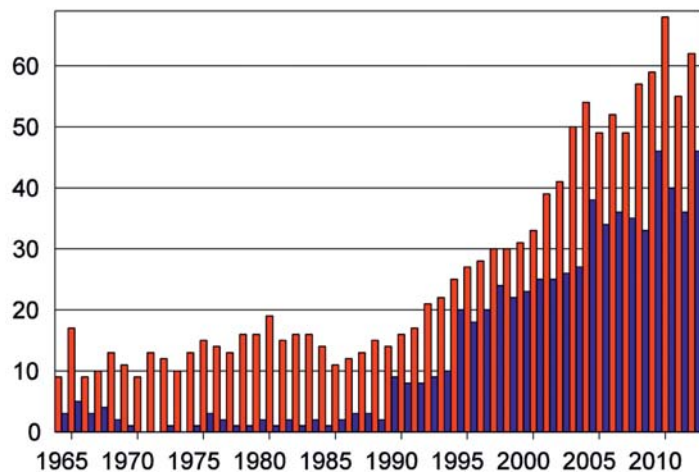
Häckningsåret 2012

Flyginventeringarna och uppföljningarna med bopkontroller omfattade 2012 nära 90 boplatser i det aktuella kustområdet. I 17 revir kunde inga fåglar eller spår hittas, varav tio var i revir som varit bebodda de senaste åren. I fem revir fanns troligen bara en ensam örn. Häckningsresultaten kunde fastställas för 63 av totalt 66 registrerade par. Hela 74 % av de kontrollerade paren lyckades med häckningen under

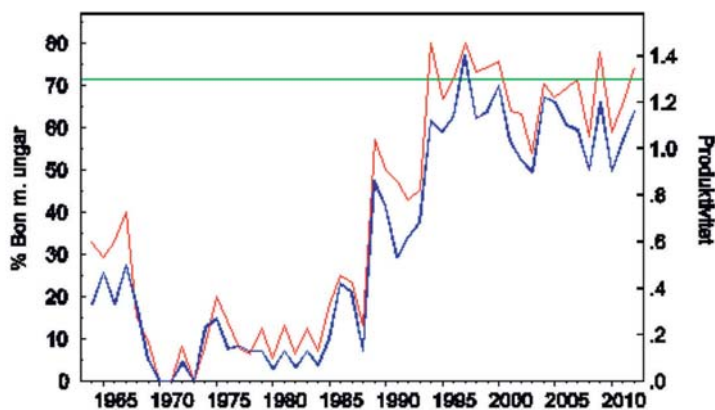
Foto: Björn Helander



”Utsikten går inte att klaga på! Två örnungar i Stockholms skärgård 2012”.



Antal kontrollerade havsörnspar (röd) och antal lyckade häckningar i Stockholms skärgård 1964 – 2012. Data från Projekt Havsörn (sedan 1964) och Naturvårdsverkets nationella miljöövervakning (sedan 1989).



Andel lyckade havsörnsäckningar i Stockholms skärgård (röd linje) och antal ungar per kontrollerat par (produktivitet, blå linje), 1964-2012. Observera att det är olika skalor på y-axlarna. Den gröna linjen markerar referensnivåer (72 % respektive 1,3 ungar) från tiden före 1950.

året! Detta är samma som referensnivån från tiden före 1950. Exakt antal ungar kunde kontrolleras i 43 av de 47 bona med ungar, och 60 % av dessa innehöll i år två ungar. Medelantalet ungar per lyckad häckning var 1,61. Antal ungar utslaget på alla kontrollerade par blir i snitt 1,17 per par – en bra siffra! Totalt kunde 39 ungar ringmärkas, och från 15 av ungarna togs också blodprov för forskning.

I samband med bokkontrollerna försöker vi ta bilder av de vuxna örnarna för att se om de är ringmärkta. Ett internationellt färgringmärkningsprogram för havsörn startades genom det svenska havsörnsprojektet redan 1976 och har löpt årligen ända sedan dess. Vi har tillverkat ringar och administrerat till länder i hela Europa under alla år. Programmet omfattar endast ringmärkning av ungar, det vill säga fåglar med känt geografiskt ursprung och känd ålder. Fåglarna har fått en färgkod för födelse-region på höger ring och en färgkod för födelseår på vänster ring. Samma system adopterades även för kungsörn inom Europa från mitten av 1990-talet. Ett problem med de årsfärgkodade ringarna har varit



Foto: Tommy Ubbesen.

Havsörn ringmärkt 2003 i Stockholms skärgård och fotograferad 23 november 2012 nära Trosa.

att de ringar som blir över varje år inte kan användas kommande år. Detta är dyra ringar att tillverka och vartefter programmet har vuxit – det omfattar nu 20 länder – har svinnet blivit större. Bland annat av denna orsak har vi från och med 2012 gått ifrån årsfärgkoderna. Nu får alla fåglar i stället en helsvart ring på vänster fot, med stora graverade tecken för att underlätta avläsningar av nummer för identifiering av de enskilda individerna. Färgkodsystemet för födelse-region har behållits, de ringarna kan användas från år till år, på samma sätt som de nya ringarna på vänster fot. Så håll utkik efter ringmärkta havsörnar i skärgården och rapportera om det går att läsa av ringarna till mig.

Åldersrekord ligger i släkten

I ett revir i Stockholms skärgård har vi haft en ringmärkt havsörnshona som var född 1978 och som blev minst 31 år gammal. Senast hon häckade med sin fem år yngre ringmärkt make var 2009 och troligen fanns paret kvar i reviret även 2010. Men 2011 var där helt tomt. I år var det återigen häckning i detta revir och allt tyder på att det nu är nya fåglar som tagit över. I Levande skärgårdsnatur 2012 berättade jag att den gamla honans åldersrekord blev slaget våren 2011 av en havsörn som också var född 1978, och som visade sig vara från samma kull som den första, de var alltså systrar. Nu har också det åldersrekordet slagits, av en hane som varit känd länge genom att han lästs av på utfodringsplatser i sin hemtrakt under många år. Han ringmärktes 1979 och lästes av "som vanligt" under våren 2012, men hittades död i november, 33 och ett halvt år gammal. Nytt världsrekord för arten och han hade samma föräldrar som de två honorna ovan!

Till historien hör dessutom att modern till dessa tre gammalörnar också blev nästan 30 år. Det verkar onekligen som detta med åldersrekord ligger i släkten.

av Björn Helander, Naturhistoriska Riksmuseet och Naturskyddsföreningens Projekt Havsörn

Gråsäl i Stockholms skärgård

Gråsäl (*Halichoerus grypus*)

Försommarens gråsälinventering bjöd på strålade förhållanden; svag vind och varmt och soligt, perfekt för både sälar och sälinventerare. När vi summerade antalet räknade sälar i Stockholms skärgård blev det nytt rekord, totalt räknades mer än 6000 sälar i Stockholm skärgård, varav nästan 5000 bara i området kring Svenska Björn.

När Naturhistoriska Riksmuseet på 1970-talet inledde arbetet med sälinventeringarna var förhållandena helt annorlunda. I området kring Svenska Björn, som alltid varit en av de viktigaste lokalerna för gråsäl i Östersjön, räknades år 1973 200 gråsäl, ett rekord som stod sig nästan hela 1970-talet. Fram till mitten av 1980-talet pendlade sifforna kring ett par hundra djur på Svenska Björn under pälsbytet, alltså ca 4% av det vi räknar idag.

Är den snabba ökningen vi ser i Stockholms Skärgård representativ för hela Östersjön? Det skulle ju betyda att sälbeståndet i Östersjön ökat med en faktor 20 sedan mitten av 1980-talet? Förmodligen inte. En så snabb ökning är osannolik eftersom den överstiger sälarnas maximala fortplantnings förmåga. Sälar till skillnad från många landlevande rovdjur får aldrig mer än 1 unge, och sälar blir inte könsmogna förrän tidigast i 3-4 års ålder och många föder inte sin första unge förrän vid 6-7 år ålder. Sälar har också en väldigt speciell ungvårdnad, trots att sälar

är långlivade rovdjur (35-40 år är inte helt ovanligt) är ungvårdnaden extremt kort. En gråsäls hona diar sin unge i genomsnitt ca 16-18 dagar, vilket är ungefär hälften av tiden som en mus diar sina.

Gråsälshonan lämnar också sin kut efter digivningsperioden och ungen får därefter klara sig på egen hand. Det gör att dödligheten efter att kuten avvants är stor. Många faror hotar en ung säl, dels måste den lära sig att söka föda på egen hand, dels utgör aktiva fiskeredskap och spöknät ett hot mot alla sälar och unga oerfarna djur är förstås mest sårbara. Detta sammantaget gör att den maximala tillväxten i ett sälbestånd sällan överstiger 10%. På 1970- och 80-talet var också sälarnas fruktsamhet kraftigt nedsatt på grund av skador på reproduktionsorganen kopplade till främst PCB vilket gjorde att många sälhonor blev sterila. Idag är sälarnas fruktsamhet återigen normal, men sviterna av dessa skador var synliga långt in på 1990-talet. Det gör att öknings-takten efter vändningen i mitten av 1980-talet borde varit avsevärt lägre än den maximala.

Varför har då antalet räknade sälar ökat så fort i Stockholms skärgård under de senaste decennierna? En av orsakerna är säkert att vilka områden som är populärast bland sälarna förändras över tid. Svenska Björn och Stockholms skärgård har haft en stadigt positiv utveckling, medan andra närliggande lokaler har en långsammare utveckling. Flest gråsäl har

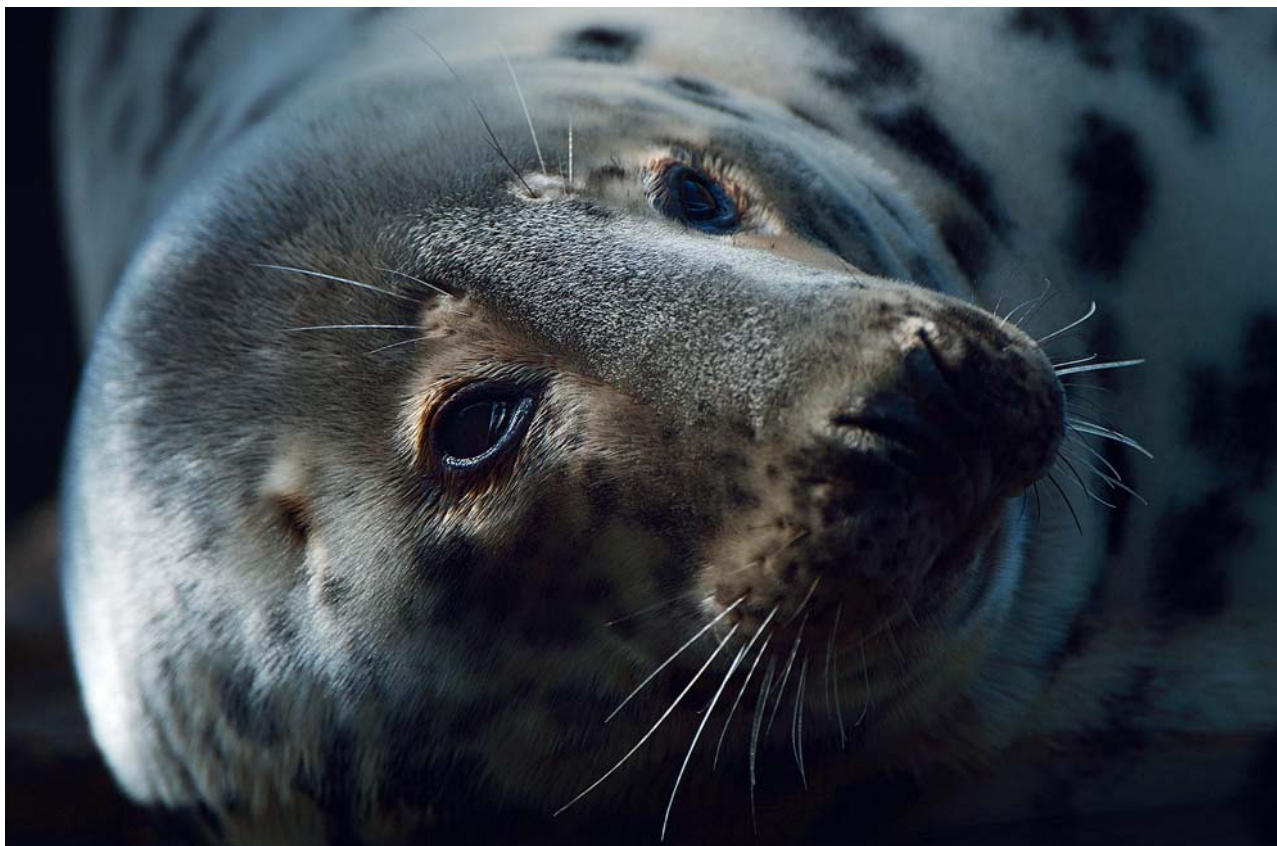


Foto: Anders Bouvin

Gråsäl förekommer i Östersjön och Atlanten. Den tillhör familjen öronlösa sälar och är större än knubbsälen och vikaren som också finns längs svenska kusten.



Gråsäl har, till skillnad från andra svenska sälarter, ett konformigt huvud. Hanarna är mörkgrå, bruna eller svarta med ljusare fläckar. Honor och ungsäl är ljus grå med mörka fläckar.

alltid funnits på platser långt ut i havsbandet, med liten störning från mänskliga aktiviteter. Det gör att områden skyddade som sälreservat eller fågelskyddsområden, eller är väldigt svårtillgängliga, är särskilt attraktiva för sälarna eftersom det minskar störningarna från fartyg och rörligt friluftsliv. Men vilka platser som är svåra att nå har ju förändrats betydligt sedan 1970-talet. Områden som Gillöga, Lilla Nassa och Röder som när jag var barn framstod som i det närmaste mytiska hägringar där långt ute till havs, nås idag snabbt och enkelt med en Buster och en I-pad till hjälp med navigering. Det gör att störningar i ytterskärgården har ökat vilket förmodligen påverkar vilka områden sälarna väljer. Ett exempel är området kring Märkets fyr i Ålands hav som länge varit en viktig lokal för sälarna, där har de maximala noteringarna minskat betydligt sedan Finska Fyrsällskapet tog över skötseln av fyren och den mänskliga aktiviteten i området ökade. Säljakten som återintroducerades 2001 har också på vissa lokaler förändrat utvecklingen, lokaler där jakt bedrivits aktivt har minskat i popularitet hos sälarna, vilket resulterat i än fler säl på de platser där de fortfarande får vara i fred.

Men det finns säkert även andra förklaringar till den snabba ökningstakten. Sälinventeringarna har pågått under snart 40 år och under den tiden har inventeringsmetodiken gradvis förändrats och förbättrats. Initialt genomfördes inventeringarna till stor del på frivillig bas, med hjälp av lokala observatörer. Det medförde förstås att sälinventeringarna fick samordnas med andra uppgifter som ibland kanske

tvingades prioriteras. Detta gjorde det var svårt att få till samtida inventeringar av längre kuststräckor vilket fick till följd att det var svårt att summera antalet säl i större områden, eftersom man ville undvika att samma djur räknades flera gånger. I takt med att antalet säl ökade blev det också svårare att räkna grupperna. Att räkna 20 säl på en hålla låter sig göras, men det är inte lika lätt när det är flera hundra, det ledde till större osäkerhet i antalet räknade säl. Idag räknas sälarna i de flesta områden i Östersjön från luften, där bilder tas med en digital systemkamera med bra upplösning och sälarna räknas därefter i lugn och ro på kontoret. Det gör att dagens räkningar har en betydligt större säkerhet i antalen. Även om inga inventeringar någonsin kommer vara så bra att samtliga säl i Östersjön kan räknas eftersom en viss andel alltid kommer att vara ute till havs eller befinna sig på platser där ingen förväntat att de skulle kunna vara. En inventering kommer aldrig att täcka varje grund, kobbe och skär i Östersjön. Men genom ökade insatser och bättre metoder, är det sannolikt att vi idag räknar en betydligt större andel av djuren än vad vi gjorde på 1970-talet. Det medför att antalet säl på 1970-talet förmodligen var något större än vad som framgick av dåtidens uppskattningar. När vi idag jämför dessa äldre data med resultat från nutida inventeringar, framstår sälarnas tillväxt som än mer explosiv än vad den i själva verket varit.

av Olle Karlsson och Karl Lundström
Naturhistoriska Riksmuséet

Blåstång

Foto: Sara Hallén



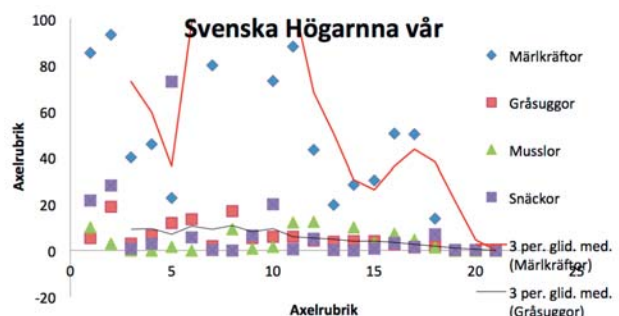
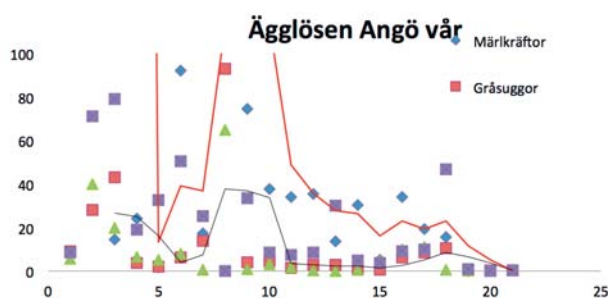
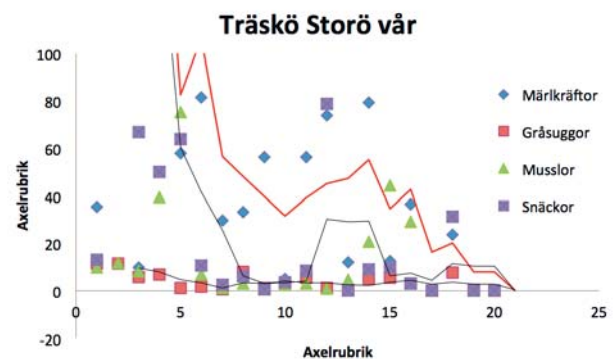
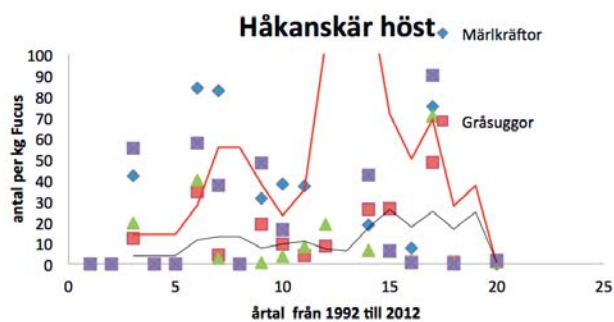
Blåstång (*Fucus vesiculosus*)

År 2012 hade igen väldigt lite fintrådiga alger på botten. Detta återspeglades väl i rapporterna från de olika områdena i Stockholms skärgård. I protokollen för påväxt syntes det inte så starkt dock, vilket framförallt beror på att vi bara har en fyrgradig skala. Det gör att kurvorna hoppat upp och ned lite de senaste 20 åren. De flesta tillsynsmännen har rapporterat lite eller ingen påväxt de senaste åren, alltså en nästan enhetlig bild över hela skärgården. Detta syns i graferna där vi ser en faktisk nedgång av både gröna, bruna och röda påväxtalger. Om detta fortsätter ser vi i så fall ett trendbrott i Östersjön. Den minskade belastningen av närsalter (eurofieringen) minskar de opportunistiska, fintrådiga algerna, vilket gynnar de fleråriga arterna. Liknande observationer har även gjorts i den nationella miljöövervakningen

både i Asköområdet och kring Gotland. Även andra har rapporterat liknande, liten förekomst av fintrådiga alger. Även de flesta rapporterna vi fått in visar att blåstången ser hel och ren ut. En eventuell ökning av tångförekomst kan observeras, dock har den försvunnit på en av karteringsområdena vid Boskapsö. Å andra sidan observerades där på annan lokal att det fanns gott om små tångindivider.

Ett samband med minskningen av fintrådiga alger i skärgården, kan vara den mycket säkrare observationen av en minskning av djur som sitter i blåstångruskorna (Figur). Smådjuren äter och söker skydd bland de fintrådiga algerna. På samtliga lokaler har vi i tånggruskorna haft en klar minskning av både märkräfter och havsgråsuggor, men även snäckor och musslor. Dessa djur är en viktig föda för bl.a. ejderungarna. Kan det finnas ett samband? Vi har sett hur ejdrarna misslyckas med leken de senaste åren, delvis för att honorna har sämre kondition. I nationella miljöövervakningen visar data att blåmusslorna minskar i biomassa. Det kan bero på att Östersjön håller på att bli renare; minskning i halterna av närsalter ger lägre planktonblomning och därmed mindre för musslorna att äta. Nu ser vi också, att de senaste ca 5 åren minskade småkrypen i tånggruskorna. En enveten insamling av data genom att skaka ur blåstångruskar, som utförts av tillsynsmännen på vår och höst, ger nu en intressant bild av skeendena i skärgården, bra jobbat!

av Hans Kautsky, Inst. Ekologi Miljö och Botanik, Stockholms universitet



Trend: i tjugo års förekomst av smådjur (märkräfter, havsgråsuggor, snäckor och musslor) i tånggruskorna på våren (åren 1992 till 2012). En trendkurva för märkräfter (röd) och havsgråsuggor har lagts in (treårigt flytande medel).

Havstulpanprojektet

Havstulpan (*Balanus improvisus*)

Havstulpanen är en organism som orsakar stora bekymmer när de sätter sig på båtbottnar. Påväxten ökar friktionen mellan båt och vatten vilket även ökar bränsleförbrukningen med ökade utsläpp av miljöfarliga ämnen som följd. Ett enkelt sätt att slippa påväxten av havstulpaner är att rengöra båten när havstulpanerna just har satt sig fast. Om båten rengörs inom två veckor efter settling (fastsättning) är havstulpanerna små, mjuka och lätta att få bort.

Havstulpanprojektet undersöker när havstulpanerna sätter sig fast i Östersjön. Tidigare studier visar att den första settlingen sker någon gång mellan midsommar och början av augusti, i vissa områden kan det även komma en andra settling senare. Syftet med projektet är att minska spridningen av miljöfarliga ämnen i naturmiljön. Genom att ta reda på när havstulpanerna sätter sig fast och informera båtägare om när det är dags att tvätta sin båt kan båtägaren slippa använda dyr och giftig bottenfärg som påverkar våra vattenmiljöer negativt. Projektet drivs av Skärgårdsstiftelsen och finansieras av Havs- och Vattenmyndigheten.

Havstulpanprojektet finns idag från Umeå i norr till Trelleborg i söder, 145 paneler hänger utmed kusten för att kontrollera när havstulpanerna sätter sig fast. Frivilliga observatörer samt Skärgårdsstiftelsens tillsynsmän läser av plattorna en gång i veckan från midsommar till början av oktober.

Under 2012 har Skärgårdsstiftelsen tagit ett helhetsgrepp på projektet och är nu även ansvarig för SMS-tjänsten. Från och med 2012 kan havstulpanvarningarna fås via mail, sms samt även via appen Båtmiljö. Projektet har idag nästan 7000 anmälningar till sms-tjänsten och Båtmiljöappen har drygt 8000 nedladdningar. Säsongen 2012 skickades tre stycken varningar ut.

Foto: Sara Hallén



Havstulpanen är ett litet kräftdjur som sätter sig fast på hårda ytor till exempel på båtbottnar. I Östersjön finns bara en art, slät havstulpan (*Balanus improvisus*).

Havstulpanvarningen går att få som ett sms. Skicka ordet **HAVSTULPAN** till 72007 eller gå in på www.havstulpan.se för att anmäla dig!



Varningen finns även i den kostnadsfria appen Båtmiljö där det också finns information om närmaste båtbottentvätt eller tömningsstation.



Båtmiljö.se

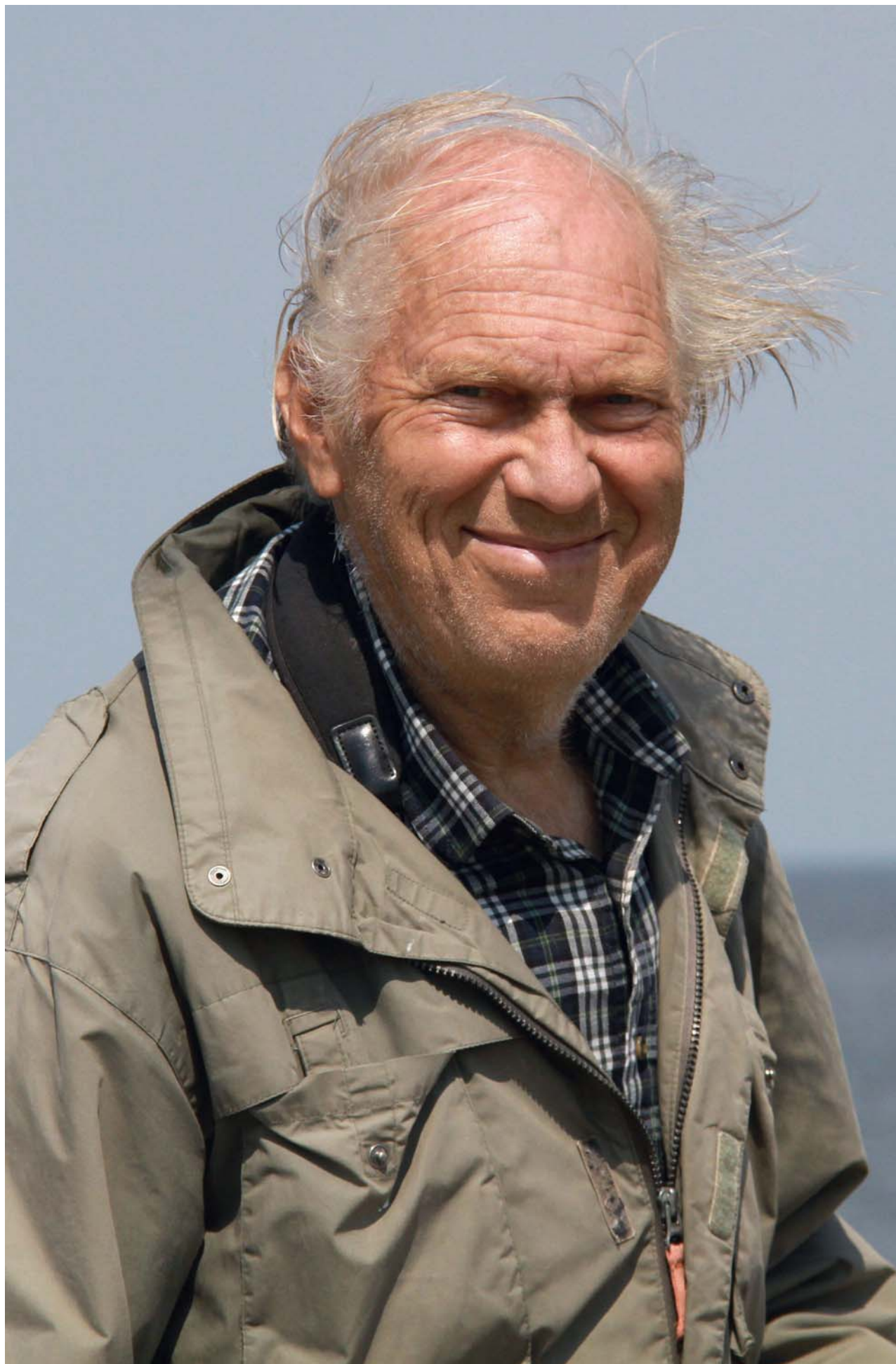
Under året genomfördes även en pilotstudie på fyra lokaler på västkusten. Syftet med denna studie var att i fält dokumentera påväxtdynamiken längs den svenska västkusten samt utvärdera potentialen för att använda mekanisk rengöring av båtar i större utsträckning längs västkusten. Som förväntat observerades högre artrikedom av påväxt längs västkusten jämfört med vad som normalt förekommer längs ostkusten.

Påväxten dominerades av havstulpaner, sjöpungrar och musslor men även mossdjur, hydroider och fintrådiga alger etablerade sig på panelerna. Stor variation i artsammansättning och intensitet av påväxt observerades mellan olika närliggande lokaler, dessa observationer gjordes främst på paneler som hängt i fält i minst fyra veckor utan att rengöras.

Resultaten i denna studie visar att rengöring av båtskrov i norra Bohuslän skulle behöva göras varannan till var fjärde vecka för att hålla svårhanterlig påväxt borta. Potentialen för mekanisk rengöring som alternativ till båtbottnfärger samt möjligheten för att använda paneler för framtida lokal övervakning av påväxt är något som kan diskuteras vidare. Studien genomfördes av doktorand Anna-Lisa Wrange vid Göteborgs Universitet, rapporten finns i sin helhet på Skärgårdsstiftelsens hemsida.

Sara Hallén, Havstulpanprojektet

**Havs
och Vatten
myndigheten**



Till minne av Roland Staav

Roland Staav, som med rätta kallats skärgårdens meste ornitolog, har hastigt lämnat oss i en ålder av 70 år. Den som någon gång tittat i någon av de fina fågelböckerna Nordens fåglar eller Prismas stora fågelbok har redan där en anknytning till Roland. Han var alltså inte enbart en kunnig ornitolog utan också en väldigt kompetent författare som mer än gärna delade med sig av sitt vetande.

Som forskare och skribent har han engagerat sig i allehanda frågor rörande såväl fåglar som övrig fauna och flora, oftast med kust- och skärgårds anknytning. Det som kom att bli hans sista artikel, publicerad i senaste numret av tidskriften Fauna och Flora, handlar om tallspinnarens framfart på en av skärgårdens öar, Furuskär i Nämdöfjärden.

Roland har även gjort ett flertal översättningar och faktagranskningar för andra författare. Han var också mycket uppskattad som färdledare och föredragshållare.

Sin dagliga gärning hade han passande nog på ringmärkningscentralen vid Riksmuseet där han fick en fin insyn i den information som en liten ring på ett fågelben kan ge. Att Roland var en hängiven fågelvän och ringmärkare gick inte att missta sig på.

Då Rolands intresse för skärgårdens djur och natur låg i samma linje som Skärgårdsstiftelsens ambitioner att följa upp tillståndet och förändringarna i kustmiljön dröjde det inte länge förrän våra vägar korsades och det samarbete som utvecklades ur detta har varit väldigt lyckosamt. En person som

kan se de långa linjerna i utvecklingen efter att i över 50 år ha detaljstuderat skärgårdsnaturen har varit en enorm tillgång för oss alla. Att ha Roland bredvid sig i båten under en dag i skärgården har setts som en fantastisk förmån för många av Skärgårdsstiftelsens tillsynsmän som här mött en oerhört snäll och ödmjuk människa som alltid välvilligt delade med sig av sin breda kunskap, med stor auktoritet men inte det minsta auktoritärt!

Inom Skärgårdsstiftelsens Projekt Levande Skärgårdsnatur kom vi att under många år få stor glädje och nytta av Rolands ideella engagemang främst när det gällde hans personliga favorit och specialitet den hotade skräntärnan men även alkor, skarv med flera ägnades mycket tid. Roland skrev också alltid uppskattade artiklar i våra årsrapporter.

Utrustad med kikare, anteckningsblock och penna blev han en van syn för oss på fältet i Skärgårdsstiftelsen. Alla iakttagelser noterades, från minsta småkryp till största däggdjur! Under varje tur i över 50 år! Om Roland varit samtida med Linné så är jag övertygad om att de funnit varandra! Rolands nedskrivna faktamaterial som med åren blivit mycket omfångsrikt borde kunna bilda grund för ett forskningsprojekt i skärgårdens naturhistoria.

Den Levande Skärgårdsnaturen har mist en av sina främsta förkämpar, men vi kommer att hålla kvar minnet av en riktigt god vän!

av Britten och Gunnar Hjerstrand

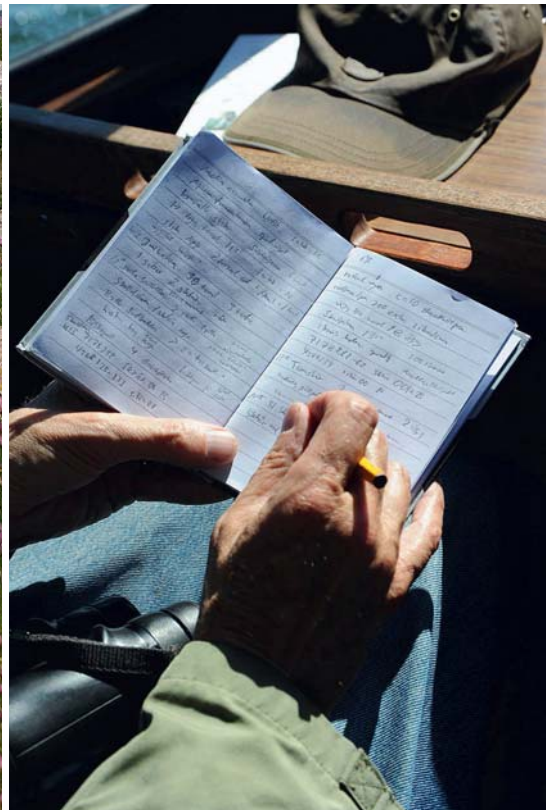


Foto: Carina Lernhagen Matz

Massförekomst av tallspinnarlarver på Furuskär

I somras gjorde jag en sällsam upptäckt, nämligen ett kraftigt insektsangrepp på en ö i Nämdöfjärden. Fastän jag har studerat fauna och flora i skärgården i mer än 50 år har jag aldrig sett något liknande.

Under inventering av ejderkullar i Stockholms skärgård den 29 juni 2012 i regi av Skärgårdsstiftelsen noterade Gunnar Hjertstrand och jag att tallskogen på Furuskär skiftat färg från grönt till brunt.

Furuskär är en liten ö i Nämdöfjärden utanför Maderö. Ön är nästan 500 meter lång och 100 meter bred. Den är bergig och särskilt i söder ganska hög och bevuxen med tät gammal tallskog och ett mindre antal granar och björkar. Så gott som hela ön var påverkad, medan grannön Sandskär, också den talldominerad, lyste grön.

Det skulle dröja till den 28 augusti innan vi fick tillfälle att landstiga. Då fanns det knappt ett grönt barr kvar på flera tusen tallar. Bortåt 90 % av tallarna var angripna och gröna tallar fanns kvar bara i söder och norr. Vilken märklig syn! Först trodde vi att tallarna avbarrats på grund av sjukdom, torka eller stekelangrepp.

Men vi upptäckte nu mängder av håriga fjärils-larver, som vi kunde dokumentera med kamera. Jag misstänkte att det rörde sig om ett massangrepp av tallspinnare *Dendrolimus pini* (familjen ädelspinnare, *Lasiocampidae*), vilket entomologen Håkan Elmquist senare kunde bekräfta. Överallt satt 2–3 cm långa håriga, väl kamouflerade larver. De kröp på kvistar

och på marken och i varenda liten tall syntes ljusgrå kokonger med puppor. Det måste röra sig om många tusen larver, och enligt Nationalnyckeln behöver varje larv äta mellan 600 och 1 000 barr innan förpuppning sker.

Tallspinnaren är egentligen inte någon ovanlig fjäril, och den är utbredd över stora delar av Sverige, vilket rapporter till Artportalen om fångster av fullbildade fjärilar på lampa vittnar om. De flyger i juni–augusti efter ett puppstadium på 20 dagar. Fjärilen betraktas i Mellaneuropa och Ryssland som stor skadegörare på skog, men något massangrepp i vårt land är inte känt från modern tid.

Det senaste stora angreppet ägde rum i Värmland åren 1938–1940, alltså för över 70 år sedan och knappast någon nutida skogsentomolog kan ha sett något liknande i Sverige. Det var en tallskog på sand vid Sörmon väster om Karlstad som drabbades den gången.

Furuskär besöktes nästa gång den 13 september. Vi noterade då att larverna lockat minst tre gökar till ön, och av andra fåglar såg vi talgoxar och tofsmesar. Under inspektion av den inre delen av ön upptäckte vi också att vissa larver även angripit mindre granar. Vi såg döda smågranar och angripna krypande granar. Tallspinnarna kan tydligen gå över till gran om födan tryter och även i dessa fanns kokonger på de övre grenarna. I Nationalnyckeln nämns olika tallar och i Finland lärkräd, gran, silvergran och en som näringskällor.

Foto: Roland Staav



Det var mycket märkligt att se hur tallskogen på Furuskär i juni 2012 skiftat färg från grönt till brunt.



Tallspinnarens larv är som fullvuxen 60–80 mm lång. Grundfärgen är grå till brun-rödbrun. Kroppen har mörk och ljus melering.



Tallspinnarens puppa är ganska kort, 22–35 mm lång, kraftig, mattsvart med gles, gulbrun behåring. Bakänden är rundad med talrika, korta hakar.

Foto: Roland Staav

Upptäckten ansågs så unik att en grupp skogs-entomologer från SLU tillsammans med Gunnar Hjertstrand gjorde ett studiebesök på ön senare under september. De kunde inte ge någon förklaring till varför spinnarna valt just denna ö, men kunde konstatera att angreppet pågått ett par år.

Larverna övervintrar som halvvuxna för att fullborda utvecklingen till fjärilar påföljande vår. Redan på senvintern kan larverna vara aktiva, vilket bekräftas av bild i Artportalen från Österåker den 18 mars 2012.

Enligt Nationalnyckeln styrs massuppträdanden i stor utsträckning av klimatiska faktorer. Larverna ökar i antal under ett eller två år med varmt och torrt väder under vegetationsperioden varefter följer två år med kalätningar och därmed populationskollaps på grund av näringsbrist, predatorer eller sjukdomar. Om detta stämmer borde kollapsen äga rum under 2013.

Det ska bli mycket intressant att följa utvecklingen under de närmaste åren för att se hur många av tallarna som klarar sig, och hur kommer de stationära tofsmesarna att påverkas om mängder av tallar dör?

Jag vill tacka Håkan Elmquist för vänligheten att fackgranska texten.

av Roland Staav

Litteratur

Elmquist, H., Liljeberg, G., Top-Jensen, M. & Fibiger, M. 2011. Sveriges Fjärilar. En fälthandbok över Sveriges samtliga dag- och nattfjärilar. Östermarie.
Hydén, N. 2006. Dendrolimus pini tallspinnare, sid. 135–137. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Ädelspinnare–tofsspinnare. Lepidoptera: Lasiocampidae–Lymantriidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
Lindelöw, Å. Skadebeskrivning Tallspinnare. <http://www.skogsskada.slu.se>



Illustrationer: Karl Jilg

Hane (de båda översta bilderna) och hona (t.v.) av tallspinnare *Dendrolimus pini*. Arten varierar i färg och hanen är tydligt mindre än honan. Från Nationalnyckeln.



Foto: Roland Staav

Vid ett besök på Furuskär i slutet av augusti 2012 konstaterades att nästan alla tallar var kalätta som en följd av angrepp från larver av tallspinnare *Dendrolimus pini*.

Stöd projekt Levande skärgårdsnatur!

Stockholms skärgård utgörs av en mosaik av öar och vatten som skapar unika livsmiljöer både ovan och under ytan. För att skydda och bevara skärgårdens växt- och djurliv och dess naturvärden är det framförallt viktigt att snabbt kunna upptäcka förändringar.

Genom kontinuerlig bevakning och årliga inventeringar får projekt Levande skärgårdsnatur fram viktiga kunskaper om ett antal olika arters populationsstorlekar, häckningsresultat, tillväxt och fortlevnad. Tack vare detta arbete kan förändringar snabbt upptäckas. Det gör det möjligt att direkt försöka åtgärda eventuella problem eller störningar.

Vill du ge ett ekonomisk bidrag till projektet kan du göra det på Skärgårdsstiftelsens hemsida, www.skargardsstiftelsen.se. Där kan du också läsa mer om stiftelsens naturvårdsarbete.



Postadress Box 7669, 103 94 Stockholm
Besöksadress Svensksundsvägen 5, Skeppsholmen
Tel 08-440 56 00 Fax 08-440 56 19
kansliet@skargardsstiftelsen.se www.skargardsstiftelsen.se



Levande skärgårdsnatur