

Inventering av sjöfågeldöd och storskarv längs Västernorrlands kust 2005



Inventering av sjöfågeldöd och storskarv längs Västernorrlands kust 2005

Oskar Norrgrann och Pekka Bader

LÄNSSTYRELSEN VÄSTERNORRLAND Rapport 2006:1

Miljöavdelningen och Kultur- & naturavdelningen
871 86 Härnösand
Telefon växel 0611-349000
Internet: www.y.lst.se

Omslagsbilder:
Sjuk gråtrut, Oskar Norrgrann
Storskarv, Gunvor Norrgrann

Kartmaterial: © Lantmäteriet, 2006. Ur GSD-Produkter ärende 106-2004/188-Y

ISSN 1403-624X



Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	4
SYFTE	4
BAKGRUND	4
SJÖFÅGELDÖD.....	4
STORSKARV I SVERIGE	5
STORSKARVENS HISTORIK I VÄSTERNORRLANDS LÄN	5
METOD	6
SJÖFÅGELDÖD.....	6
STORSKARV	8
INVENTERINGSPERSONAL.....	9
RESULTAT	9
SJÖFÅGELDÖD.....	9
STORSKARV	10
ALKOR OCH STORSKARV PÅ GNÄGGEN	11
ÖVRIGA IAKTTAGELSER	12
DISKUSSION	12
TACK!	13
REFERENSER	14

Sammanfattning

Under sommaren 2005 inventerades Västernorrlands läns kust med avseende på sjöfågeldöd och storskarv. Inventeringarna utfördes i samarbete med länets ornitologer, Ångermanlands och Medelpads ornitologiska föreningar, Naturskyddsföreningen samt med hjälp av kustbevakningen.

Sedan några år har sjöfågeldöd uppmärksammats längs delar av Sveriges kuster och i ett antal insjöar. Fågeldöden har främst drabbat gråtrutkolonier. Typiskt för utbrotten av fågeldöden har varit att fåglarna drabbats av förlamningssymptom innan de avlidit. Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) har samlat in fåglar för analys men ännu inte kunnat ge entydiga svar på orsakerna till fågeldöden. Under sommaren 2005 har flertalet länsstyrelser i samarbete med SVA, Naturvårdsverket (NV) och Naturskyddsföreningen (SNF) försökt kartlägga spridningen av sjöfågeldöden i Sverige. I samband med detta har sjuka och döende fåglar samlats in för analys.

I länet besöktes 19 gråtrutkolonier längs hela kuststräckan under perioden maj till augusti. Totalt observerades cirka 1600 adulta (vuxna) gråtrutar och resultaten från länet visar inte på någon utbredd sjöfågeldöd utan endast fyra trutar, varav en havstrut, med typiska symptom observerades. Två av dessa gråtrutar samlades in för vidare analyser på SVA.

Inventeringen av fågeldöd samordnades med ett eget initiativ från länsstyrelsen att även inventera länets hela kuststräcka på häckande storskarv. Storskarven utrotades helt i Sverige under 1800-talet och har under 1900-talet kommit tillbaka som häckfågel. Inventeringar av storskarv i länet visar på en ökning från 702 par 1999 till 1147 par 2002 och 1528 par 2005. Storskarven har ökat i länets södra delar sedan 2002 års inventering.

Syfte

Avsikten har varit att få kunskap om huruvida så kallad onaturlig fågeldöd bland måsfåglar förekommer längs länets kust samt att uppskatta totala mängden häckande storskarv i länet.

Bakgrund

Bakom de två inventeringarna, av så kallad onaturlig fågeldöd respektive storskarv, återfinns helt olika motiv. När det gäller fågeldöden gjordes inventeringarna i första hand som ett slags miljöövervakning mot bakgrund av möjligheten att någon onaturlig orsak skulle kunna finnas, exempelvis ett okänt eller dåligt kartlagt miljögift. När det gäller inventeringen av storskarv har länsstyrelsen i samband med ett beslut om prickning av skarvägg 2004-05-12 (dnr 218-2017-04) angivit att en förnyad inventering av storskarven avses göras under 2005.

Sjöfågeldöd

Sedan 2000 har stora utbrott av sjöfågeldöd uppmärksammats längs delar av Sveriges kuster och insjöar. Fågeldöden har främst drabbat gråtrutkolonier. Massdöd har förekommit bland gråtrutar men även en mängd andra fågelarter har drabbats. Typiskt för utbrotten av fågeldöden har varit att fåglarna drabbats av förlamningssymptom innan de avlidit. Statens veterinärmedicinska anstalt har samlat in fåglar för analys men ännu inte kunnat ge entydiga svar på orsakerna till fågeldöden. I enstaka fall har botulism, förgiftning orsakad av en bakterie, påvisats. Sedan 2001 har observationer kommit in från Gävleborgskusten om fågeldöd. Under 2002 rapporteras om att cirka en tredjedel av alla häckande gråtrutar utanför

Gävle dog. Från Västerbottens län finns en uppgift om utbrott av sjöfågeldöd från 2002 (NV 2005).

Från Västernorrlands län finns inga kända observationer om sjöfågeldöd från senare år. Däremot rapporterades om sjöfågeldöd under åren 1992-1994 från Örnsköldsviks-kusten. Drabbade arter var främst havstrut, gråtrut, skrattnås och fiskmås, men även ejder, drillsnäppa och kråka. Under perioden 26 maj till 7 juli 1993 rapporterades totalt 88 insjuknade och döda fåglar. Året därefter var motsvarande antal 196 döda fåglar under perioden 14 juli till 28 augusti. Symptomen 1992-1994 liknade de rapporterade för utbrott från andra områden i Sverige efter 2000. I ett fall kunde botulism konstateras. I samband med fynden av döda fåglar 1994 påträffades även dinoflagellaten *Oxyrrhis marina* i massförekomst. Något samband mellan detta plankton och de döende fåglarna kunde dock inte fastställas (Birkö 1995).

Från och med sommaren 2005 och tre år framåt ska Naturvårdsverket och SVA i samarbete med flertalet länsstyrelser och Naturskyddsföreningen försöka kartlägga utbredningen av sjöfågeldöden i Sverige samt samla in sjuka och döende fåglar för analys. Kartläggningen koncentreras till gråtrut men alla sjuka och döda fåglar bör noteras (SVA 2005).

Storskarv i Sverige

Efter att ha utrotats från Sverige i slutet av 1800-talet återetablerade sig storskarv som häckande art i slutet av 1940-talet i Kalmarsund. Sedan dess har arten etablerat häckande bestånd i stora delar av landet, med tyngdpunkt längs ostkusten. Ökningstakten i återetableringen har sedan 1970-talet varit hög. År 1981 fanns 900 häckande par, 1992 över 9 000 par och 1996 cirka 18 000 häckande par. 1987 noterades de första kolonierna utanför Kalmarsund. År 1999 räknade man med knappt 26 000 par i Sverige fördelade på drygt 150 kolonier. Under senare år verkar ökningen ha börjat avstanna.

Storskarven förekommer i två raser i Sverige, den som häckar i Sverige kallas mellanskarv. Mellanskarven flyttar söderut under augusti-september och återkommer under mars-april. Övervintringslokalerna finns från Östersjön till norra Afrika. Storskarven är kolonihäckare och bygger boet i träd eller direkt på marken. Skarvarnas frätande spillning tar ofta död på träden de bygger bon i och skapar karakteristiska skarvöar. Artens föda består av fisk. Dagsbehovet är mellan 250-450 gram. Den är en generalist i sitt födosök och tar det som finns tillgängligt. Födan består till stor del av abborre, mört, tånglake och simpå. Skarvar kan flyga upp till 2-3 mil i sina födosök. Arten kan även ta fisk ur nät och ses som en konkurrent av fiskerinäringen.

Innan inträdet i EU var jakt tillåten på storskarv, efter inträdet fredades arten då den var upptagen i fågeldirektivets lista över hotade arter. Sedan 1997 är skarven inte med på denna lista men allmän jakt kan inte införas förrän den införts på listan över jaktbara arter. Tillstånd till skydds jakt kan ges av länsstyrelser, villkoret är att skada eller annan olägenhet förekommer och att problemet inte kan lösas på annat sätt. Även illegal boförestörelse förekommer.

Informationen om storskarv i Sverige har hämtats från SOF (1990), Svensson m fl (1999), SOF (2002) samt från Jägareförbundets och Sveriges Ornitologiska Förenings hemsidor (<http://www.jagareforbundet.se/viltvetande/artpresentation/storskarvforsta.asp> resp <http://www.sofnet.org/index.asp?lev=638&typ=1%202005-10-07>).

Storskarvens historik i Västernorrlands län

Flera namn på kobbar och skär längs norrlandskusten tyder på tidigare förekomst av skarv, exempelvis Skarvstenarna i Norafjärden, Kramfors och Skarvviken på Lungön, Härnösand.

Storskarven kallades också för havstjäder (Gylling 1898). Det finns även historiska uppgifter på häckningar från länet. Exempelvis anger Kempe (1917) att havstjädern häckar på Höglosmen och Gnäggen. Från Härnösandstrakten finns noteringar av skjutna skarvar från Hässjö 1910 (Lundström 1913). Från Medelpad finns observationer av skarv från slutet av 1800-talet (MOF 2000).

Återkolonisation av skarv i länet rapporterades först i Ångermanland. På Gnäggen hittades 23 bon 1996, men troligen häckade skarv där redan året innan (Holmqvist 1997). Året därpå (1997) häckar skarv även på Långskärsklubben (Holmqvist 1998). Från Medelpad rapporteras de första häckningarna från Rödskäret 1997 med 22 bon och året efter 38 bon (MOF 2000). Innan dessa häckningar under 1990-talet hade översomrande individer funnits längs länets kuster under många år (Elmberg 1988, Svensson m fl 1999).

Länets kustfågel har inventerats 1973, 1987 och 1999 (Pettersson 1999). De två förstnämnda åren hittades inga häckande storskarvar och 1999 noterades 702 par. Storskarv inventerades även under 2002 (Länsstyrelsen 2002), se vidare under Resultat.

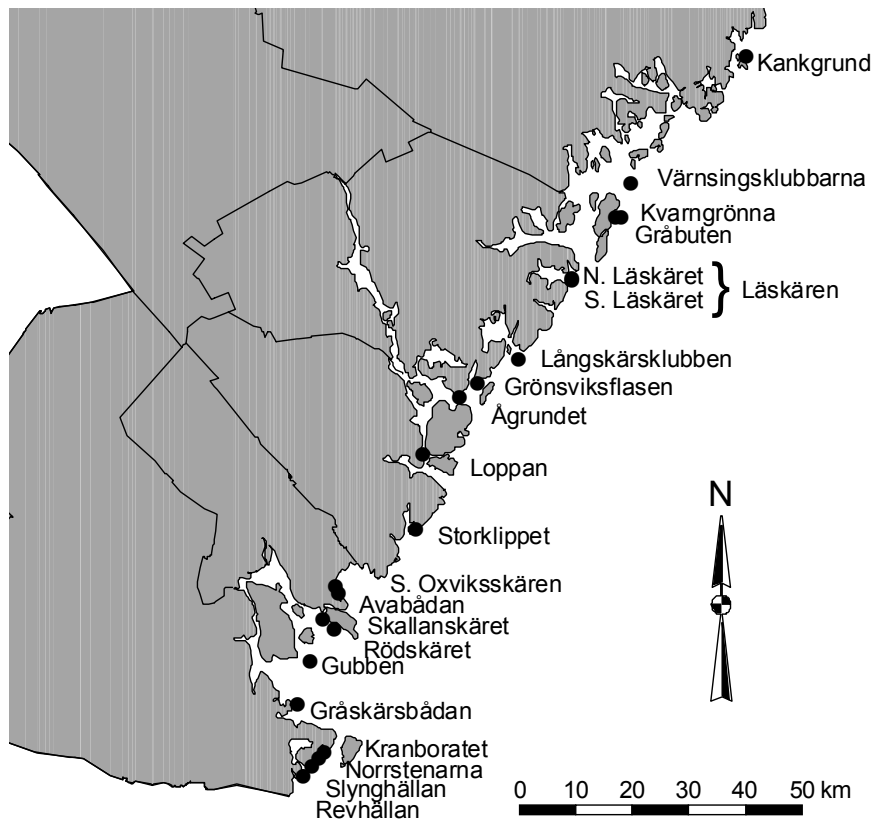
Metod

Inventeringarna av kustfågeldöd (Figur 1) och häckande storskarv (Figur 3) samordnades så långt möjligt vad gäller tidsåtgång och transporter. Ett undantag från detta är ett mindre antal landstigningstillfällen som Naturskyddsföreningen genomförde, dessa redovisas i Tabell 2. All inventeringspersonal som har landstigit på öar som utgör fågelskyddsområden har haft tillstånd till detta under inventeringarna.

Finansiering av inventeringarna har skett via stöd från svensk miljöövervakning, länsstyrelsen och Naturskyddsföreningen.

Sjöfågeldöd

Öar med kända större gråtrutskolonier valdes ut längs kusten. Dessa besöktes en till fyra gånger under perioden maj till augusti 2005 (Figur 1 och Tabell 1 och Tabell 2). Öarna besöktes av inventerarna som vandrade runt öarna och noterade alla döda och sjuka fåglar. Dessutom noterades alla levande adulta (i ”fullvuxen” dräkt) och i varierande grad ungfåglar som bedömdes tillhöra ön. Med ”sjuka” fåglar menas fåglar med typiska symptom för så kallad onaturlig fågeldöd; apatiska, till synes oskadda med förlamningssymptom i benen och utbredda vingar (Figur 2).



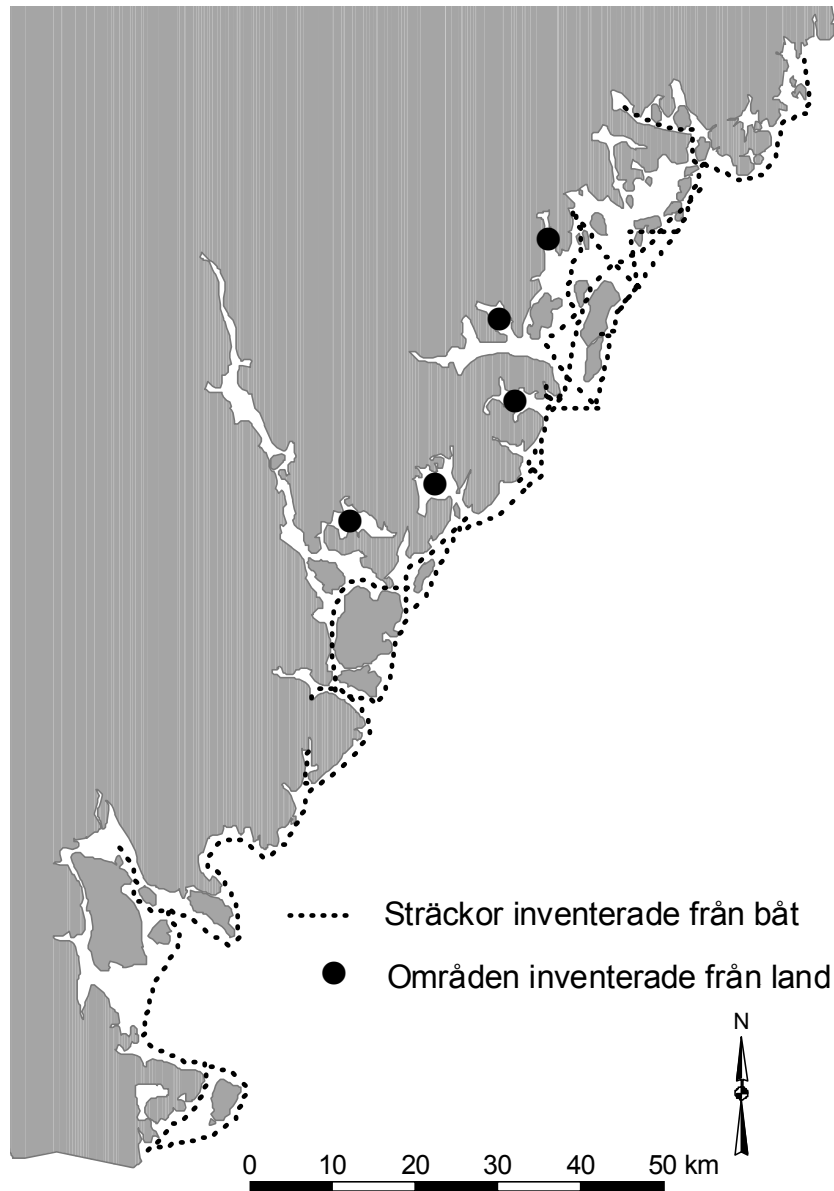
Figur 1. Öar inventerade med avseende på sjöfågeldöd.



Figur 2. En sjuk gråtrut med typiska symptom; förlamning och utbredda vingar. Foto: Pekka Bader.

Storskarv

Alla tidigare kända häckningslokaler för skarv i länet besöktes och större delen av länets kust spanades av från båt. Dessutom spanades ett antal fjärdar av från land (Figur 3). Där indikationer funnits på häckning har landstigningar genomförts. Antalet använda bon (Figur 4) räknades och även övrig fågelfauna på öarna noterades.



Figur 3. Inventerade sträckor och områden med avseende på storskarv.



Figur 4. Storkarvens bon är cirka 40 cm i diameter och består mestadels av flätade kvistar. Foto: Pekka Bader.

Inventeringspersonal

Deltagande externa ornitologer under inventeringen var Leif Johansson, Björn Gustafsson, Nils Lindström, Anna Lindgren, Urban Grenmyr, Anders Lindström och Sofia Lund. SNF-öarna (Tabell 2) inventerades av Peter Nilsson, Staffan Bergman och Jan Åsander. Bland länsstyrelsens fasta personal deltog Oskar Norrgrann, Pekka Bader och Kristin Lindström som inventerare.

Resultat

Sjöfågeldöd

Sammanlagt besöktes 17 med tidigare kända häckningar av gråtrut i länsstyrelsens regi under maj till augusti 2005 (Figur 1 och Tabell 1). Åtta av dessa öar besöktes vid mer än ett tillfälle. Sammanlagda antalet adulta gråtrutar på dessa öar räknades till mellan 1577 och 1697 individer. Totalt hittades 34 döda och tre sjuka adulta gråtrutar på dessa öar. Troligen är ett mindre antal döda fåglar dubbelräknade då vissa öar besöktes ett flertal gånger och några kadaver ej markerades. Detta innebär en dödlighet kring 2 % för adulta gråtrutar. Därutöver påträffades 10 döda ungfåglar gråtrut. Förutom de tre sjuka adulta gråtrutarna observerades även en sjuk adult havstrut med typiska symptom. Två av de sjuka gråtrutarna togs om hand och skickades till SVA för vidare analyser. Båda fåglarna hade normalt hull och var utan påtagliga sjukliga förändring men med de typiska symptomen för fågeldöden. Dessa fåglar kommer nu att ingå i SVA:s fortsatta analyser av fenomenet.

Även ett mindre antal döda fåglar av andra arter påträffades, men ingenting som ansågs onormalt.

Tabell 1. Inventerade gråtrutsöar med avseende på fågeldöd, antal besökstillfällen och antal observerade vuxna gråtrutar uppdelade på friska, sjuka och döda.

Namn	rikets nät		antal besök	adulta gråtrutar		
	x-koord	y-koord		friska	sjuka	döda
Kankgrund	7023935	1669080	1	60		
Värnsingsklubbarna	7001222	1648838	1	250		
Gråbuten	6995355	1646087	1	80		2
Kvarngrönnan	6995303	1647028	1	10		1
N. Läskäret	6984484	1638289	1	44		
S. Läskäret	6984036	1638372	1	8		
Långskärsklubben	6970129	1628702	1	120		1
Grönsviksflasen	6965768	1621582	4	250-320		11
Ågrundet	6963338	1618384	2	20		1
Loppan	6953115	1611726	1	75		1
Storklippet	6940002	1610609	4	150	1	6
S. Oxviksskären	6929839	1596399	2	80		1
Avabådan	6928472	1596949	3	100-120	2	4
Skallanskäret	6924019	1594211	1	80		
Rödskäret	6922220	1596173	2	90		
Gubben	6916622	1591909	2	80-110		2
Gråskärsbådan	6908696	1589737	3	80		4

Naturskyddsföreningen och ornitologer besökte fyra öar utanför Sundsvall med avseende på att inventera sjöfågeldöd (Tabell 2). På dessa öar noterades inga sjuka eller döda fåglar. Ornitologer från Sundsvall observerade dock utanför själva inventeringen en sjuk gråtrut med typiska symptom den 15 juli på Storholmsfläsjan utanför Alnön. Inga övriga rapporter om onormal förekomst av sjuka eller döda gråtrutar eller andra arter har rapporterats in under sommaren 2005 till länsstyrelsen eller ornitologerna.

Tabell 2. Öar i Sundsvalls kommun inventerade av Naturskyddsföreningen med avseende på fågeldöd, antal besökstillfällen och antal observerade vuxna gråtrutar uppdelade på friska, sjuka och döda.

Namn	rikets nät		antal besök	adulta gråtrutar		
	x-koord	y-koord		friska	sjuka	döda
Kranboratet	6900291	1594363	1	0		
Norrstenarna	6899313	1593498	1	0		
Slynghällan	6897930	1592128	1	30		
Revhällan	6895965	1590688	1	50		

Storskarv

Sammanlagt konstaterades häckning av storskarv på sju öar i Västernorrlands län (Tabell 3). Fem av dessa öar var kända sedan inventeringarna 1999 och 2002. På flera tidigare kända häcklokaler kunde det konstateras att inga häckningar förekom 2005. Sammanlagt skattades antal häckande storskarv i länet till 1528 par. Storskarven ökade med 63 % mellan de första inventeringarna 1999 och 2002, och med 33 % mellan 2002 och 2005. Ökningen av häckande storskarv mellan 2002 och 2005 har helt och hållet skett i de södra delarna av länet.

Tabell 3. Häckningslokaler och antal aktiva bon för storskarv funna vid inventeringar 1999 (Pettersson 1999), 2002 (Länsstyrelsen 2002) och 2005.

	1999	2002	2005
<u>Kramfors-Örnsköldsvik</u>			
Gnäggen	282	260	579
Långskärsklubben [#]	301	515	1
Skäret*	27	0	0
Kvarngrönan	4	0	0
Grönsviksflasen*	1	0	0
Ottängsgrunden	0	32	0
Sörskäret	0	2	0
Läskären	0	0	0
Ågrundet*	0	87	0
<u>Härnösand</u>			
Brudstenarna	0	13	46
Loppän*	0	0	165
<u>Sundsvall-Timrå</u>			
Rödskäret [§]	82	142	136
Skallanskäret	5	0	0
Gråskärsbådan*	0	96	594
Sälstenarna*	0	0	7
summa	702	1147	1528
*trädhäckningar (helt eller delvis)			
[#] prickning genomförd 2004 (efter tillstånd), se Diskussion			
[§] prickning genomförd 2004 och 2005 (efter tillstånd), se Diskussion			

Under inventeringen upptäcktes en misstänkt vandalisering av en häcklokal (Läskären, Kramfors) för bland annat storskarv och en anmälan om misstänkt jaktbrott lämnades till polismyndigheten. På lokalen häckade inga skarvar 2002 och 2005 (Tabell 3), men under enstaka besök tidigare år har 75 aktiva bon (2001) och 115 bon (2004) noterats.

Alkor och storskarv på Gnäggen

Ön Gnäggen söder om Ulvöarna är länets kustfågelrikaste ö. Den kala ön är sedan 1970 naturreservat och det råder förbud att vistas närmare än 200 m under perioden 15 april-1 september.

Gnäggen har givetvis ingått i kustinventeringarna 1987 och 1999, liksom i föreliggande inventeringar, men har även inventerats på ideell basis av ångermanländska ornitologer under andra år. Som framgår av Tabell 4 har antalet häckande par alkor ökat kraftigt sedan slutet av 1980-talet, liksom antalet storskarv sedan mitten av 1990-talet. 2005 var ett till synes sämre år för alkorna - med undantag för sillgrissla - på Gnäggen, medan storskarven hade ökat i antal. Dock genomfördes inventeringarna sent på förmiddagen och inte under tidig morgon, vilket är en mer optimal tidpunkt för inventering av alkor.

Tabell 4. Alkfågelnas och storskarvens utveckling, antal par, på ön Gnäggen sedan 1987 till 2005 (Grenmyr 2004 och uppgifter från årets inventering).

	1987	1990	1991	1994	1996	1999	2004	2005
Tordmule	215	400	265	575	650	940	1200	750
Sillgrissla	4	2	2	6	7	17	50	75
Tobisgrissla	13	11	14	25	35	45	30	10
Storskarv	0	0	0	0	23	282	346	579

Övriga iakttagelser

Under inventeringen uppmärksammades algblooming i hållkar på Gråskärsbådan, Sundsvall. Algerna var röda och täckte ytan av ett flertal hållkar. Prover togs och lämnades för analys. Resultaten visade att det rörde sig om grönalgen *Haematococcus pluvialis*. Algen är vanlig och förekommer i miljöer med stark solexponering och genomgår flera faser och ändrar färg från grönt till rött, för att överleva extrema livsbetingelser. Den är så vitt känt inte giftig. I övrigt gjordes inga observationer av alger (blomningar) som misstänktes kunna sättas i samband med någon form av sjöfågeldöd.

En av de döda gråtrutarna på Avabådan, Sundsvall, visade sig vara ringmärkt. Fågeln märktes som bounge den 21 juni 1999 på Sandreveln, Hudiksvall. Fågeln blev sålunda sex år gammal.

På en av skarvkolonierna skrämde tre havsörnar upp från ön. Under besöket på ön kunde inventerarna konstatera att örnnarna suttit och kalasat på skarvungar. En av havsörnarna var så gott som adult och observationen gjordes inom en del av länet där inga häckningar är kända.

Bland övriga observationer kan noteras att vitkindad gås hittades som häckande på 7-8 öar. De flesta av dessa återfinns i Sundsvallsbukten kring Alnön, endast en ö med häckande fåglar har rapporterats från Ångermanland under 2005, utanför Ulvöarna. Arten noterades för första gången som häckande i länet 1990, också då i Alnö-området (MOF 2000).

Diskussion

Under inventeringen 2005 hittades endast 4 fåglar med de typiska sjukdomssymptomen, men rimligen kan ett okänt antal individer bland de döda fåglarna ha uppvisat dessa symptom innan de avled. Med tanke på att få människor letar igenom små öar och skär på samma sätt som inventerarna, så kan givetvis andelen döda fåglar vara större. Troligt är dock att något större utbrott av denna dödlighet inte förekom i länet under 2005. För en av de av SVA analyserade gråtrutarna från länet misstänks botulism. Till dags dato har ännu inga resultat som förklarar sjöfågeldöden kommit från de analyser av döende trutar som SVA har gjort. Sammantaget indikerar de i länet påträffade sjuka och döda fåglarna, av såväl gråtrut som andra arter, ingen dödlighet som uppenbart avviker från vad som kan betecknas som normalt.

Alldeles nyligen har SVA via media, exempelvis i Dagens Nyheter den 11 januari 2006, meddelat att man i en kommande rapport till regeringen framför att man misstänker att ett främmande ämne rubbar fåglarnas ämnesomsättning. Tillsammans med botulism, förgiftning orsakad av en bakterie, orsakar detta massdöd bland fåglarna. Sålunda konstaterar SVA att det inte är någon sjukdom, i form av exempelvis virus, som orsakar fenomenet. SVA avser rekommendera regeringen att tillsätta en utredning för att lösa problemet.

Avsikten med inventeringen av storskarv var att uppskatta totala mängden häckande storskarv i länet. Det är osannolikt att någon större koloni storskarv har funnits utanför det inventerade området, varför det uppskattade antalet par (bon) är att betrakta som nära det verkliga för

häckningssäsongen 2005. För närvarande finns inga uppgifter om häckning av storskarv utanför kustlandet i länet.

Det finns troligen ganska många individer som ej häckar men som uppehåller sig i anslutning till potentiella häckningslokaler. Om man ser till Läsåren utanför Omnefjärden är antalet häckande par (aktiv bon) följande sedan 1999; 1999-0, 2000-okänt, 2001-75 st, 2002-0, 2003-okänt, 2004-115 och 2005-0. Som nämnts tidigare fanns här under 2005 spår av misstänkt vandalisering av häckningslokalen; alla bon var förstörda och bomaterialet nedrivet och intryckt mellan stenar. 35 storskarvar lämnade ön när inventerarna anlände.

Ser man till de öar där prickning har bedrivits så var antalet bon på Långskärsklubben, där prickning genomfördes under 2004 då 402 aktiva bon påträffades, under 2005 endast ett. På Rödskäret genomfördes prickningar såväl 2004 som 2005 och antalet aktiva bon var oförändrat; 134 respektive 136 bon.

Det kan finnas många faktorer som påverkar fåglars val av häckningslokal, men det är tydligt att exempelvis prickning inte nödvändigtvis innebär att en lokal överges. Däremot blir givetvis antalet producerade ungar lägre om prickning fortgår under flera års tid. Om störningar, lagliga eller olagliga, gör att ingen häckning genomförs vissa år, kan antalet par på en lokal som framgår av ovanstående variera kraftigt och därför bör inventeringarna alltid omfatta alla potentiella häckningsskär, även de som har varit övergivna något eller några år. Med tanke på att det finns flera skär i länet där storskarv borde kunna häcka och där storskarv uppehåller sig, är det inte otroligt att arten kommer att öka även de närmaste åren.

Farhågor och funderingar har framförts att faunan på länets rikaste kustfågelö, Gnäggen, skulle kunna äventyras av storskarvens expansion. Onekligen innebär en skarvkoloni en uppenbart stor påverkan i det fall ett trädsikt finns på ön (Figur 4), vilket inte är fallet på Gnäggen. Vidare skulle alkorna och skarvarna kunna konkurrera om fiskfödan, men gissningsvis framstår det inte som troligt att en sådan födobegränsning ännu har uppstått med tanke på arternas ökning under senare år (Tabell 4). Vidare torde inte skarvarna omedelbart konkurrera med alkorna om själva utrymmet på ön, då alkorna söker sig till skrevor och mellan block dit inte skarvarna tar sig. Observationerna tyder också på att åtminstone sillgrissla uppehåller sig intill och bland skarvarna, kanske för att det innebär ett visst skydd.

Fågelfaunan på Gnäggen bör i framtiden följas fortlöpande och med täta intervaller för att dokumentera vad som händer när en sådan ”påtaglig” art som storskarv ökar så kraftigt. För att kunna yttra sig kring eventuella trendsiftningar för kolonihäckarna, i synnerhet alkorna, behövs ett flertal inventeringar. Mellanårsvariationer uppstår på grund av såväl koloniernas faktiska antalsvariationer, som att olika inventerare är verksamma under skiftande observationsbetingelser.

Sammantaget ter det sig önskvärt att fortsatt följa storskarvens status i hela länet, helst med tätare intervaller på vissa intressanta lokaler såsom öar där prickning utförs och inom skyddade områden som exempelvis Gnäggen. När det gäller den så kallade onaturliga fågeldöden, som verkar förekomma i mindre omfattning i länet, är det önskvärt med fortsatta årliga inventeringar för att utröna om det rör sig om ett fenomen som vissa år får större utbrott eller om dödligheten är fortsatt låg.

Tack!

Ett stort tack till kustbevakningen som ställde rejält sjöduelig båt och personal till förfogande, samt givetvis till alla inventerare som deltog. Trots att inventeringarna genomfördes med i vissa stycken kort varsel kunde väl täckande inventeringar genomföras.

Referenser

- Birkö, T. 1995. Fågeldöd längs Öviks-kusten. Ångermanlands ornitologiska förening. Gråspetten 15: 33.
- Elmberg, J. 1988. Fåglar i Nordmaling och Bjurholm. Fåglar i Västerbotten, suppl 2. Umeå.
- Grenmyr, U. 2004. Inventering av Gnäggen 2004. Ångermanlands Ornitologiska Förening. Gråspetten 24:88-89.
- Gylling, O. 1898. Iakttagelser om lokalfaunan i Västernorrlands län 1885-1897. Hernösand, 1898.
- Holmqvist, K. 1997. Fågelrapport för Ångermanland 1996. Ångermanlands Ornitologiska Förening. Gråspetten 17:84-110.
- Holmqvist, K. 1998. Fågelrapport för Ångermanland 1997. Ångermanlands Ornitologiska Förening. Gråspetten 18:53-80.
- Kempe, S. M. 1917. Med två- och fyrbenta jaktkamrater bland Hemsö berg och annorstädes. Stockholm, Lagerström 1917.
- Lundström, A. 1913. Några ornitologiska anteckningar från Ångermanland. Fauna och Flora. Årg, 8. sid. 47-48.
- Petterson, J. 1999. Kustfågelinventering 1999. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 1999:6
- Länsstyrelsen. 2002. Skarvinventering 2002 Västernorrlands län. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 2002:5.
- MOF. 2000. Medelpads fåglar och fågellokaler. 3:e upplagan. Sundsvall.
- NV. 2005. Möte med naturvårdsverket och länsstyrelserna angående sjöfågeldöd den 17 februari 2005. Stockholm.
- SOF. 1990. Sveriges fåglar. 2:a uppl. Stockholm.
- SOF. 2002. Sveriges fåglar. 3:a uppl. Stockholm.
- SVA. 2005. Möte med statens veterinärmedicinska anstalt, naturvårdsverket och länsstyrelserna den 5 april 2005. Uppsala.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. Svensk fågelatlas. Vår Fågelvärld, supplement 31. Stockholm.