

Årsrapport från

Ånnsjöns fågelstation 2001

Lake Annsjön Bird Observatory, Sweden, Annual report 2001



Projekt Kungsörn 2001
Projekt Jaktfalk 2001

Fåglar i Jämtland – Härjedalen

Utges av Jämtlands läns Ornitologiska Förening. Detta nummer av FiJH är ett specialnummer sammanställt av Peter Carlsson (PC) med hjälp av Thomas Holmberg (TH), Ånnsjöns fågelstation. Medlemmar i JORF erhåller tidskriften utan extra kostnad. Prenumerationsavgiften för icke medlemmar är 120 kr kr/år. Beloppet sätts in på postgiro 86 03 09-4, Jämtlands läns Ornitologiska Förening. Tidskriften utkommer med fyra nummer per år. ISSN 0282-4760.

Material till tidskriften sänds till

Nils Nilsson, Litsvägen 33 A, 83142 Östersund, telefon: 063-123222

Jämtlands läns Ornitologiska Förening (JORF)

Länsförening för fågelskydd, fågelforskning och fågelskådande. Medlemsavgift 2002: 120 kr (ungdom under 15 år 60 kr och familjemedlem 20 kr). Postgiro 86 03 09-4. Föreningens adress: c/o Märta Bohman, S. Mjällevändan 3, 832 54 Frösön

Ånnsjöns Fågelstation

Forskningsstation för fågelforskning och miljöövervakning i Jämtlandsfjällen. Postadress (juni-augusti) Handöl 1155, 830 15 Duved, 0647 – 722 10. Grundades av JORF och drivs av **Föreningen Ånnsjöns Fågelstation** (ordf. Thomas Holmberg, Rödön 1824, 83591 Krokomb, 063 - 34240). Postgiro 85 45 51-9. Medlemsavgift 2002 100 kr. Medlemmar erhåller årsrapport och nyhetsbrev. Ledningsgrupp: Thomas Holmberg, 06334240@telia.com, Peter Carlsson, pec@home.se Vill du delta i forskningsverksamheten, se omslagets sista sida!



www.annsjon.com

Sveriges Ornitologiska Förening (SOF)

Riksförening för fågelskydd, fågelforskning och fågelskådande. Adress: Ekhagsvägen 3, 104 05 Stockholm. Tel 08-612 25 30. Föreningen ger ut tidskrifterna Vår Fågelvärld, Ornis Svecica, Fågelvännen och Fågelårsboken. Hemsida: www.sofnet.org.

Innehåll FiJH 3-4 / 2001

Lämlarnas återkomst	3
Tack till alla medarbetare 2001	4
Tack till våra ekonomiska bidragsgivare	5
Projekt Jaktfalk 2001	6
Projekt Kungsörn Jämtland - Härjedalen 2001	8
Stabil population av fiskgjuse i Kall	11
Kungsörn och jaktfalk i Härjedalen	12
Glest mellan Västjämtlands dubbelbeckasiner	13
Fjällinventeringen 2001	15
Många överraskningar i näten	16
Populationsutvecklingen art för art	17
Varför minskar småspov och brushane medan storspoven ökar?.....	25
Praktiska upplysningar inför sommaren 2002.....	27

Omslag *Front cover*: Fjällvråk *Buteo lagopus* på bo. Illustration Robin Reid.

Foton av artikelförfattaren om inte annat anges. *Fotographs by the author if not indicated differently.*

Lämlarnas återkomst

TH

Trots att det är fåglar vi undersöker är det ofrånkomligt att lämlarna blev sommarens överraskning i Jämtlandsfjällen 2001. Redan i juni och början av juli sågs enstaka fjälllämlar uppe på kalvfjället. I augusti invaderades lägre nivåer som Handöl och Ånnsjön, och lämlarna har funnit kvar även under hösten och vintern. Lämlar och andra smågnagare är motorn i fjällens ekosystem och av stor betydelse för alla rovlevande fåglar, men indirekt också för andra arter. Exempelvis gynnas ripor av god gnagartillgång eftersom rovfågeln då tar smågnagare i större utsträckning och riporna lämnas i fred. Vi har inte haft ett motsvarande lämmelår sedan 1960-talet. De riktigt stora lämmelåren uppträder dock inte oftare än med ca 30 års mellanrum och denna lämmeltopp passar väl in i detta mönster.



Fjälllämmel *Lemming*

Foto: Alf Kjellström

Ugglor och rovfåglar fortsätter uppåt?

Vad vi såg under 2001 var att två ugglearter, hökuggla och jorduggla, som inte setts på flera år kom tillbaka, samt att fjällvråken kanske var något vanligare än tidigare år. Men det handlar inte om några dramatiska förändringar och intrycket är att rovfågeln inte förmått svara i proportion till lämlarnas antal. Detta är inte oväntat eftersom lämmeltillgången hösten 2000 inte var anmärkningsvärt hög, och det är redan på hösten som många rovfåglar och ugglor etablerar häckningsrevir. Om den ökade gnagartillgången står sig till denna vår bör vi däremot kunna se fram mot ett betydligt större antal häckande rovfåglar sommaren 2002.

Svårt för tättingarna

Småfågeln har haft ett kärvt år med sämre häckningsresultat än förra året hos flertalet arter. En kallperiod i juni och mycket regn senare under sommaren är sannolika förklaringar. Det betyder att den uppgång vi noterat hos många insektsberoende arter har bromsats upp. Bra har det i alla fall gått för

gråsiskan som haft ett av sina bästa år någonsin, och till och med petat ned lövsångaren från positionen som mest märkta art. En annan art som går framåt lokalt är koltrasten, medan andra trastar snarare minskar. Det andra stora utropstecknet från ringmärkningssäsongen var alla de udda och för stationen nya arter som fångades. Några exempel är härfågel, rörsångare, bändelkorsnäbb, varfågel, snösparv och törnsångare.

Stabilt för vadarna

Våtmarksfågeln verkar överlag tåliga när det gäller regn och kyla. De flesta har stabila populationer, men vi noterar fortsatt frammarsch för storspoven och även för hägern – antalet häckningar i Ånn ökade i år till 19, trots avverkningar i kolonins omedelbara närhet. Oroväckande är att både småspov och brushane sakta men säkert backar – en sådan där långsam, gradvis minskning som är svår att påvisa utan årliga räkningar. Nu tycker vi det är dags att titta närmare på den och det sker i form av en specialanalys på sidan 25.

Dubbelbeckasin ingår inte bland de arter som vi följer med standardinventeringarna, men säsongen 2001 gjordes en speciell insats för att kartlägga denna population inom vårt undersökningsområde. Resultatet från beckasininventeringen presenteras på sidan 13.

Summary in English

The unusually large number of lemmings in western Jämtland during the summer of 2001 was the most surprising happening during the season. This led to more observations than usual of predating species such as Hawk Owl, Long-eared Owl, and Rough-legged Buzzard. Since the lemmings were observed later in autumn and winter we expect to see many breeding attempts by these species also in the coming season.

Song birds had a tough season, with cold weather in early summer and a lot of rain later during the breeding season. The steadily up-going trend for warblers and many other insectivorous species during recent years was broken. Waders and other wetland species on the other hand seem to be less sensitive to harsh weather conditions and had a normal breeding season. Special attention is paid in this issue to a Great Snipe survey and the different trends for the populations of Whimbrel and Curlew.

Tack till alla medarbetare 2001

Ett stort tack till alla som deltagit i årets projekt! Här är listan på alla vars namn återfinns i årets inventeringsprotokoll, dagrapporter och ringmärkningsprotokoll. Era insatser har varit av stort värde för dokumentationen av den jämtländska fjällvärldens fågelfauna! Särskilt glädjande är att vi tycks bli fler och fler. Nya som "gamla" deltagare är välkomna tillbaka under 2002!

Credits to all coworkers of 2001! Welcome back this year!

S=sjöinvent, M=myrinvent, F=fjällinvent, D=dubbelbeckasininvent, H=holkar, R=ringmärkning, Ö=övrigt)

Namn	Hemort	S	M	F	D	H	R	Ö
Alan Old	England						X	
Benckt Aspman	Järpen, Jmt						X	
Brita Kjellberg	Bakvattnet, Jmt	X	X				X	
Eva Jonsson	Näliden, Jmt	X					X	
Johannes Löfquist	Eslöv						X	
Martin Andersson	Sverige						X	
Mattias Backlund	Ljusdal						X	
Mark Grantham	England				X			
Mikael Jönsson	Helsingborg						X	
Nanette Roland	Tyskland						X	
Peter Carlsson	Huddinge	X			X	X	X	
Peter Keil	Skene			X		X	X	
Bertil Roos	Svenstavik, Jmt						X	
Robin Reid	England		X	X		X	X	
Saskia Bellem	Tyskland			X		X	X	
Stina Dahlblom	Öland			X		X	X	
Thomas Holmberg	Rödön, Jmt	X	X	X			X	
Bill Alexander	England						X	
Åsa Lönneborg	Norge						X	
Bengt Warensjö	Funäsdalen, Hjd			X				
Göran Dahl	Östersund, Jmt	X	X					
Karl-Gustav Åström	Ljusdal		X			X		
Britt Eng	Ljusdal		X			X		
Roland Ylvén	Småland							X
Mikael Carlsson	Sundsvall						X	
Bengt Broddesson	Aspås, Jmt						X	
Gun-Britt Linderholm	Helsingborg						X	
Jörgen Andersson	Bräcke, Jmt			X				
Gusten Windelhed	Bräcke, Jmt			X				
Torulf Schmalt	Bräcke, Jmt			X				
Hans-Gunnar Nilsson	Östersund, Jmt							X
Olof Hellgren	Sverige							X
Robert Ekblom	Uppsala				X			
Pär Jakobsson	Uppsala				X			
Ian Bradshaw	England		X					
Hugh Bradshaw	England		X					
Ida Pousette	Sverige						X	
Johan Söderkrantz	Sverige						X	
Ulla Aspman	Järpen, Jmt						X	
Oskar Aspman	Järpen, Jmt						X	
Linus Aspman	Järpen, Jmt						X	
Benny Paulsson	Åre, Jmt							X
Lisbet Berntsson	Östersund, Jmt	X						
Mattias Bergström	Sverige				X			
Pär Grenabo	Sverige				X			



↑ Ian och Hugh Bradshaw



← Peter Keil

↓ Saskia Bellem



← Robin Reid



Längst till vänster:
Per Jakobsson,
Peter Carlsson och
Robert Ekblom



Tack till våra ekonomiska bidragsgivare

Länsstyrelsen i Jämtlands län och **Naturvårdsverket** genom **Alvins fond** som genom långvarigt stöd varit en helt nödvändig förutsättning för fågelstationens utveckling

Stiftelsen Återvinsten som möjliggjort renovering och iordningställande av arbetslokaler. Sist, men inte minst viktiga, alla **medlemmar** i föreningen Ånnsjöns fågelstation!



Till vänster ser vi uppifrån och ned hur Hans-Gunnar byter lås i ytterdörren, Bencktt byter fönsterglas i huvudentrén och Peter målar innerväggar. Ovan fixar Lisbeth fönsterkarmar i arbetsdelen, och nedan tar Nanette hand om en av sina 668 fåglar denna sommar.

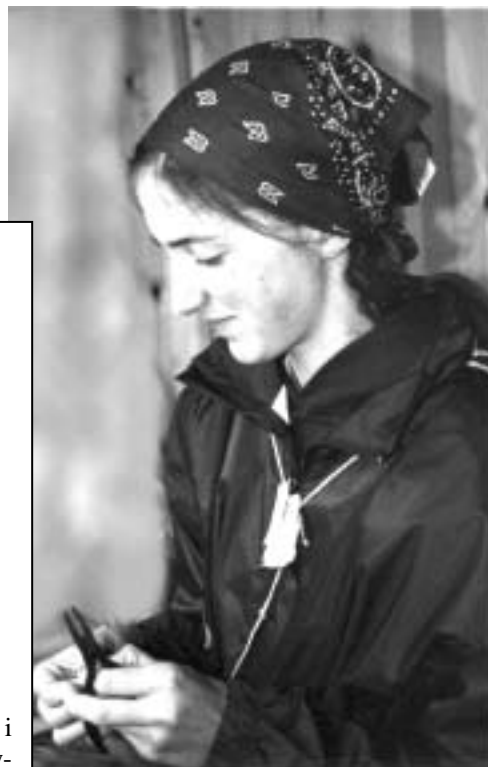


Ringmärkartoppen 2001

Tabellen visar totalt antal märkta och kontrollerade fåglar

Johannes Löfquist	852
Nanette Roland	668
Thomas Holmberg	352
Peter Carlsson	312
Mattias Backlund	240
Alan Old	195
Mikael Jönsson	164
Peter Keil	159
Brita Kjellberg	130
Bill Alexander	116

Johannes toppar listan för andra året i rad, medan Nanette (bild th) är nykomling på topp tio för i år.



ÅRSRAPPORT

Projekt Jaktfalk 2001

ULLA FALKDALEN

År 2001 blev ett relativt gynnsamt år för jaktfalken tack vare god födotillgång i Jämtlandsfjällen. För första gången på flera decennier kom ett lämmelår värt namnet. Senast det inträffade i Jämtland var år 1963, då fjälllämlar i enorma mängder sökte sig tio, tjugo mil ut från fjällområdet.

Även om vi inte hade riktigt så många lämlar i år, så var ändå tusentals lämlar på vandring, vilket säkert gynnade många rovdjur och rovfåglar speciellt i Västjämtland. Även jaktfalken tycktes dra nytta av lämlarna, både som lättillgänglig födorensurs och indirekt genom att konkurrensen om riporna minskade.

Fältarbetet i SOF:s Projekt Jaktfalk sköttes under året av 13 ideellt arbetande personer. Vi hade också god hjälp av ett par av länsstyrelsens naturbevakare. Inventeringarna bedrevs främst till fots eller på skidor. I mindre utsträckning användes snöskoter och häst. Som transportmedel under ringmärkningen nyttjades helikopter och ett enmotorigt sjöflygplan från 1944.

Förföljelse

I samband med ringmärkning den 13 juni hittades två döda jaktfalkungar, tillsammans med en levande unge, på en bohylla i Skäckerfjällens naturreservat. De döda ungarna undersöktes av Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA. Tråkigt nog så visade undersökningen att ungarna hade dödats genom kraf-



Foto: Alf Kjellström



tigt, trubbigt, yttre våld. Båda ungarna hade korsade bröstkorgar och inre blödningar. Inget tydde på att ungarna dödats av naturliga orsaker. Den grymma sanningen är troligen att de utsatts för stenkastning eller slagits ihjäl med käppar eller liknande.

Ungen som överlevde satt troligen långt in på bohyllan, oåtkomlig för angriparna. Efter undersökning kunde den friskförklaras och ringmärkas. Systemen bedömdes ha legat döda i omkring en vecka. Händelsen polisanmäldes och ärendet hanteras nu av miljöpolis Andrew Sörensson och miljöåklagare Christer Jarlås i Östersund. Iakttagelser som gjorts i Skäckerfjällen i början av juni kan vara av intresse för polisutredningen, så hör av dig om du var där omkring 6 juni 2001.

Häckningsresultat i Jämtland

Det blev ovanligt stora kullar i Jämtland under 2001, och det upptäcktes häckningar på lite udda platser. Intill ett välbesökt turistmål häckade jaktfalkarna bara ca 30 meter ifrån beundrande besökare. Lyckligtvis satt ungarna oåtkomliga för de nyfikna turisterna, och var dessutom ganska fullväxta när turistsäsongen startade.

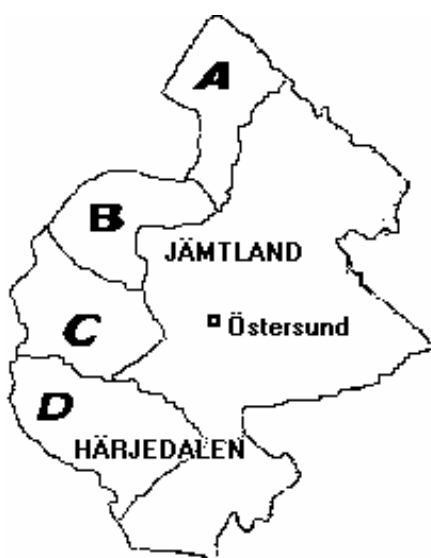
Totalt 35 ungar producerades på 10 lyckade häckningar, vilket alltså gav ett ovanligt högt medeltal på 3,5 ungar per häckning. Normalt ligger detta runt 2,7. Häckningsframgången har stigit markant jämfört med förra året då endast 10 ungar kom på vingarna inom landskapet Jämtland.

Tio häckningar är något mer än normalt i landskapet Jämtland. Förra året hade vi faktiskt bara hälften så många. Kanske hade vi dessutom kunnat hitta ytterligare ett par häckningar i år, om vi hade haft möjlighet att kontrollera samtliga revir. Tyvärr orsakade det dåliga vädret att några lokaler inte kontrollerades på slutet. Det gäller exempelvis tre besatta revir i Frostviken - Hotagen området som inte kunde återbesökas i juni. På en av dessa lokaler hade dock falkarna återigen lagt sig i ett korpbo på snö, så vi bedömer att åtminstone den häckningen spolierades, liksom förra året. Två avlägset liggande revir i Västjämtland gick inte heller att kontrollera.

Häckningsresultat i Härjedalen

Härjedalen hade återigen ett dåligt år, med endast en lyckad jaktfalkhäckning. Tyvärr står många jaktfalkrevir tomma i Härjedalen. Landskapet är relativt exploaterat och lättillgängligt för många turister och ripjägare. I Härjedalen verkar det också vara sämre

ställt med korppbon till följd av en noterad nedgång i korpppopulationen i fjällen. Kanske kan detta bero på att det numera är färre renar och renkadaver kvar i fjällen vintertid? Måhända ser vi också de första effekterna av ett varmare klimat just i Härjedalen, som ju är jaktfalkens sydligaste utpost i Sverige. Jaktfalken som är anpassad till att leva året runt i de karga fjälltrakterna hör sannolikt till de fågelarter som skulle missgynnas av en klimatuppvärmning. Att födotillgången har stor betydelse för jaktfalkarnas häckningsresultat är känt sedan tidigare, och visas ju också genom årets goda resultat i Jämtland. Vi får hoppas att det blir ett riktigt lämmelår i hela länet kommande säsong, så att Härjedalens jaktfalkar äntligen får tillräckliga födoresurser.



Figur 1. Inventeringsområden inom Projekt Jaktfalk.

Resultat för hela fjällkedjan 2001

Inte heller i andra delar av fjällen kom lämlarna i riktigt rätt period för att gynna jaktfalkarna. I Västerbotten blev jaktfalkarnas ungtproduktion sämre än förra året. Endast nio jaktfalkungar noterades från Västerbottensfjällen, vilket kan bero på dåligt väder i april-maj och dålig födotillgång. Året innan kom 19 ungar på vingarna i Västerbottens undersökningsområde. (Källa: Lars Danielsson, Länsstyrelsen i Västerbottens län).

I Norrbotten kläcktes 56 jaktfalkungar, (Källa: Projekt Jaktfalk-Norrbotten) så sammanlagt har ca 100 jaktfalkungar producerats under 2001 i de svenska fjällen. Det innebär en förbättring mot förra året då endast 70 ungar kläcktes.

Tack

Varmt tack till **Ångpanneföreningen** som varit projektets huvudsponsor under 2001! Tack också till alla medarbetare som satsat helhjärtat för att följa jaktfalkarna i länet. Bengt Warensjö har som vanligt haft huvudansvaret för flertalet av jaktfalkreviren i Härjedalen.

I Härjedalen opererar även Alf Nordin, Gunnar Lind och Janne Eriksson. I Jämtland har Tomas Bergström ansvarat för Frostviken-Hotagenområdet medan Erik Hemmingsson har genomkorsat Sösjö-Offerdal och Kallfjällen i kombinerade örn- och jaktfalkundersökningar. I västra och södra delarna av Jämtland ansvarar undertecknad.

Naturbevakarna Christer Edsholm och Alf Kjellström har medverkat i stor utsträckning, både vid vinterinventeringar och under sommarens uppföljningar med ringmärkning av ungar.

Övriga viktiga medarbetare under 2001 har varit Robin Reid, Benckt Aspman, Olof T Johansson, Lars Falkdalen, Knut Age Storstad och Tommy Blandin. Rapporter om enstaka observationer kom från Erland Renström, Jan-Olov Andersson, Juhani Vuorinen och Thomas Holmberg.

Tabell 1. Resultatsammanställning för Projekt Jaktfalk i Jämtlands län 2001. Utbredningen av de geografiska områdena A-D framgår av Figur 1. Results for the Gyr Falcon Project in the province of Jämtland.

Område Census area	A	B	C	D	Summa A-D	
					2001	2000
Revir Territories						
- kända <i>known</i>	12	9	15	13	49	49
- kontrollerade <i>visited</i>	11	7	12	13	43	46
- besatta, ad par <i>occupied</i>	5	6	7	2	20	14
- % besatta/kontr. revir	45	86	58	15	47%	30 %
- % kontrollerade/kända	92	78	80	100	88%	94%
Häckningar Breedings						
- lyckade <i>successful</i>	2	5	3	1	11	7
- ungar <i>chicks</i>	6	18 ^a	11	3	38	16
- fyrkull <i>brood w/ 4 chicks</i>	1	2	3	0	6	0
- födelsetal/besatt revir	1,2	3,0	1,57	1,5	1,9	1,14
- födelsetal/lyck. häckn.	3,0	3,6	3,67	3,0	3,45	2,29
Ringmärkning Ringing						
- ringmärkta <i>metal rings</i>	0	9	5	3	17	3
- färgmärkta <i>color rings</i>	0	9	5	3	17	3

^a 2 av de 18 ungarna i område B dödades på bohyllan. Se text för detaljer. Two chicks killed, see text for details.

Summary in English

This is the official annual report of the Gyr Falcon project in the provinces of Jämtland and Härjedalen 2001.

Most likely due to the unusually large numbers of lemmings in the mountains, last year was very successful for the Gyr Falcons, at least in Jämtland. Twice as many breedings and hatched chicks were found compared to the year before.

In Härjedalen there was yet another bad year for the Gyr Falcons. Possible causes are unintentional

disturbance from tourists and an increased shortage of abandoned nests of Raven. The Raven has declined in the area in recent years.

Unfortunately also one case of illegal persecution was reported during the breeding season 2001. Two chicks in a brood of three had been killed by external violence with blunt objects, probably stones or wooden bats. The incident is currently under police investigation. In Sweden, approximately 100 Gyr Falcon chicks were born in 2001. This is roughly 50% more than the year before.

ÅRSRAPPORT

Projekt Kungsörn Jämtland - Härjedalen 2001

ERIK HEMMINGSSON

Kungsörnen har även i år varit flitigt diskuterad som en följd av det beslut som regering och riksdag tagit efter rovdjursutredningens förslag. Beslutet gäller skydd, förvaltning, ersättningsprinciper, artnumerär etc. enligt de förslag som redovisats i rovdjursutredningen (SOU 1999:146). Kungsörnen har som enda fågelart räknats in bland våra stora rovdjur och behandlats i rovdjursutredningen tillsammans med björn, varg, järv och lo. Här presenteras årets inventeringsresultat i Jämtland och Härjedalen.

Ingen skydds jakt

Det gångna året har för oss i kungsörnsgrupperna varit ett intensivt år med mycket information och många uppvaktningar hos myndigheter, riksdag, enskilda riksdagsledamöter, fjälldelegationen, naturvårdande organisationer etc. Resultatet blev glädjande nog att kungsörnen fritogs från skydds jakt samtidigt som det beslutades att vi skall ha en kungsörnsstam med upp till 600 häckande par. Vår nuvarande kungsörnsstam ligger troligtvis betydligt under den angivna nivån. Med hjälp av de inventeringsarbeten som i dag bedrivs nästan inom hela

Tabell 1. Häckningsresultat för kungsörn i norra Sverige 2001. Streck anger att uppgift saknas för tillfället
Breeding results for Golden Eagle in northern Sweden. Dash indicates figure not available.

	Område / län ¹ Province						Summa ²		
	BD	AC	Y	Z	W	X	BD-X	Sv	Fi
Revir Territories									
- kända <i>known</i>	248	118	43	112	28	3	552	582	360
- kontrollerade <i>visited</i>	133	103	41	90	28	3	398	425	333
- besatta <i>occupied</i>	87	79	36	50	25	1	278	295	252
- % besatta/kontr.	65	77	86	55	89	33	70	69	76
Penetreringsgrad %	-	57	52	60	-	-	-	-	-
Häckningar Breedings									
- lyckade <i>successful</i>	46	41	7	21	6	1	122	135	105
- misslyckade <i>failed</i>	6	3	4	11	3	0	27	27	19
- ungar <i>chicks</i>	57	52	9	26	6	1	151	164	130
- tvåkull brood w/ 2 chicks	11	11	2	5	0	0	29	-	-
- årliga upprepningar	-	17	0	4	2	-	2	-	-
-% häckningar i besatta revir	53	56	19	42	24	100	44	46	42
-% häckningar i kontrollerade revir	35	43	17	23	25	33	31	32	31
- födelsetal / kontrollerade revir	0,43	0,5	0,22	0,29	0,21	0,33	0,38	0,38	0,39
- födelsetal / lyckad häckning	1,24	1,26	1,29	1,23	1,0	1,0	1,24	1,21	1,24
Ringmärkning Ringing									
- ringmärkta <i>metal rings</i>	10	24	8	16	6	1	65		
- färgmärkta <i>color rings</i>	10	24	8	14	6	1	63		

¹BD - Norrbottens län, Z - Jämtlands län, AC - Västerbottens län, W - Dalarna, Y - Västernorrlands län, X - Hälsingland

²Sv - Totalsumma Sverige, Fi - Totalsumma Finland

Tabell 2. Resultat för Jämtlands län 2001. *Results for the province of Jämtland.*

Område <i>Census area</i>	A	B	C	D	E	F	Summa A-F	
							2001	2000
Revir <i>Territories</i>								
- kända <i>known</i>	29	14	14	38	13	4	112	107
- kontrollerade <i>visited</i>	18	13	14	37	4	4	90	86
- besatta, ad par <i>occupied</i>	12	7	8	18	2	3	50	47
- % besatta/kontr. revir	57	54	57	48	50	75	55	55
Penetreringsgrad (%)	65	80	80	95	35	35	60	
Häckningar <i>Breedings</i>								
- lyckade <i>successful</i>	5	1	4	10	1	0	21	21
- misslyckade <i>failed</i>	1	1	1	8	0	0	11	10
- ungar <i>chicks</i>	7	2	5	11	1	0	26	29
- dubbelkullar	2	1	1	1	0	0	5	8
- två år i rad	1	0	0	3	1	0	4	6
- % häckn./besatta revir	41	14	50	55	50	0	42	45
- % häckn./kontr. revir	28	8	29	27	25	0	23	24
- födelsetal/kontr. revir	0,39	0,15	0,4	0,29	0,25	0	0,29	0,34
- födelsetal/lyck. häckn.	1,4	2,0	1,25	1,1	0,25	0	1,23	1,4
Ringmärkning <i>Ringing</i>								
- ringmärkta <i>metal rings</i>	2	2	4	8	0	0	16	22
- färgmärkta <i>color rings</i>	2	2	2	8	0	0	14	22

kungsörnsens utbredningsområde i Fennoskandinavien kommer vi att ha en relativt klar bild av den nordiska kungsörnspopulationen om några år.

Ersättningsprinciperna för de skador som kungsörnen orsakar för rennäringen är ännu ej klara men beslut kommer att tas kommande år. Naturvårdsverket har fått i uppdrag att i samverkan med länsstyrelser och kungsörnsgrupper ta fram ett förslag i början av året. Förslaget kommer troligtvis att bli arealbaserat på det sätt som det är i dag. Önskvärt vore kanske att ersättningssystemet i fjällregionen baseras på antalet lyckade föryngringar eftersom kungsörnen gör mest skada där i samband med renarnas kalvning.

Kungsörnen är som predator relativt bred och ej specialiserad på något specifikt bytesdjur och därmed ej så kontroversiell. Kungsörnen är dessutom en art som ofta håller till godo med rester efter djur som dödas av andra rovdjur eller trafik. Kungsörnen får då ofta skulden för själva dödandet eftersom den setts på det dödade djuret eller i närheten.

Illegal jakt och förföljelse

Den illegala jakten och annan förföljelse i form av medvetna grova störningar fortsätter på flera ställen i kungsörnsens utbredningsområde. Även i Jämtland har vi drabbats av detta vid ett par kända tillfällen det senaste året, dessa fall utreds för närvarande av polis. Vi tror att de nya höjda straffsatserna skall vara avskräckande på förövarna i framtiden samtidigt som tillsynen från polis, naturbevakare m.fl. styrs till de områden där förföljelse sker eller misstänks ske.



Figur 1. Inventeringsområden för Projekt Kungsörn

Polisen har också fått speciella miljöpolis och åklagare vilka har bra kunskaper och resurser att hantera den här typen av illegal verksamhet. I Jämtlands län kan du nå miljöpolis (Andrew Sörensen) eller miljöåklagare (Christer Jarlås) via polisens växel i Östersund.

Häckningsresultat i Sverige

Under fjolåret kontrollerades 70% av de 582 kända kungsörnsreviren i Sverige. Av de kontrollerade reviren var 295 besatta av vuxna kungsörnar och i 135 av dessa revir skedde lyckad häckning. Totalt föddes 164 kända kungsörnsungar och till detta ska

adderas ett antal ungar som fötts i icke kontrollerade revir eller i revir som vi ej känner till. Den verkliga födelsesiffran torde ligga någonstans närmare 200

Häckningsresultat i Jämtland / Härjedalen

Inom länet har vi 112 kända kungsörnsrevir av vilka 90 kontrollerades under fjolåret. Av dessa 90 var 50 besatta med vuxna örnar, d.v.s nästan hälften av de kontrollerade reviren saknade vuxna kungsörnar. De flesta tomma reviren återfinns, i år liksom tidigare år, i fjäll eller fjällnära områden. Totalt lyckades 21 par med häckningen och totalt föddes 26 ungar varav 16 ringmärktes. Vi hade 5 kullar med 2 ungar vilket kan tyda på att tillgången på föda varit god.

Du hittar mer detaljer i vidstående tabeller som visar situationen i länet men också i Norrland som helhet samt det finska kungsörnsresultatet för 2001. Om du jämför tabellernas procentsiffror ser du att samstämmigheten mellan de svenska och finska kungsörnsstammarna är mycket stor. Du kan också se att vi har drygt 95% av kungsörnspopulationen i norrlandsblocket, d.v.s norr om Dalarna. Vi har ett fortsatt nära samarbete mellan de nordiska länderna när det gäller kungsörn, bl.a. hålls årliga symposier där både Sverige, Norge och Finland deltar. I fjol (2001) hölls ett kungsörnsymposium i Västerbotten och nu i höst kommer ett symposium i Dalarna. Alla som vill har möjlighet att delta i symposierna. Du bör naturligtvis helst också delta i någon av våra inventeringsgrupper.

Unikt lämmelår

2001 var ett mycket spännande år för oss som vistats i fjäll eller fjällnära områden. Under tidig vår började det att synas lämlar lite varstans efter ett uppehåll på närmare 20 år och på eftersommaren fanns det mycket gott om lämmel i vissa områden. Lämmeln medförde att tillgången på föda för våra rovfåglar blev bra.

Vi hoppas givetvis att även det kommande året skall bli ett bra rovfågel- och uggleår med fortsatt god tillgång på lämmel. Detta medför ett lägre predationstryck på andra arter som t.ex. ripa och skogsfågel som finns på kungsörnens matsedel. Vi får verkligen hoppas att det inte skall dröja 20 år igen till nästa lämmelår.

Planerad verksamhet

Vi i kungsörnsgruppen Jämtland/Härjedalen jobbar tålmodigt vidare med att hitta nya kungsörnsrevir även kommande år samt att skydda bolokaler och om möjligt påtala och stävja illegal jakt. Information till allmänheten är också en mycket viktig bit. Om du känner till gamla eller nya uppgifter om kungsörnsförekomst inom länet skall du höra av dig till oss. Du kan också höra av dig till någon av oss i kungsörnsprojektet om du är intresserad av att delta

i årets inventering. Länet är indelat i inventeringsområden så ta därför i första hand kontakt med den som är inventeringsansvarig i ditt område. Du kan läsa mer om hur arbetet bedrivs i Härjedalen i separat artikel skriven av Bengt Warensjö

Tack

Avslutningsvis vill jag tacka alla som deltagit i årets örnaktiviteter för trevligt samarbete och uppoffrande insatser för kungsörnens bevarande i Norrland.

Inventeringsansvariga

Hotagen – Strömsund	
Tomas Bergström.....	0670 – 128 36
Åre norr E14 – Krokomb	
Erik Hemmingsson	060 – 55 21 11
Berg – Åre söder E 14	
Alf Kjellström.....	0647 – 100 12
Härjedalen	
Bengt Warensjö	0684 – 213 22
Östersund med gränsområden	
Erik Noren	063 – 12 39 46
Östra Jämtland	
Hans Erik Nilsson.....	0696 – 420 25



**Projekt Kungsörn
Jämtland/Härjedalen**
Postgiro nr 579177-7

Summary in English

This is the official annual report of the Golden Eagle monitoring project in the provinces Jämtland and Härjedalen 2001.

The numbers of breeding pairs and hatched chicks are comparable to last year. The unusually high numbers of lemmings in the area may have contributed to lowered predation pressure on many of the preys of the Golden Eagle. Hopefully this gave the chicks a good start and increased the survival rate for the first year.

Illegal persecution of Golden Eagles do take place in the monitored area. Some cases are under investigation by the special environmental police. Hopefully these new resources in combination with higher penalties will decrease the problem in the future.

The Golden Eagle is the only bird species included in the parliamentary decision about acceptable levels of predators in Sweden. It was decided that 600 breeding pairs of Golden Eagles must be allowed. The reimbursement level for farmers whose domestic animal are taken by predators is under negotiation.

Stabil population av fiskgjuse i Kall

ERIK HEMMINGSSON

Under fjolåret valdes fiskgjusen som riksinventeringsart av Sveriges Ornitologiska Förening. Erik Hemmingsson har följt fiskgjusarna i Kalls socken i närmare 40 år.

I början rörde det sig mest om ringmärkning av fiskgjuse i de centrala delarna av socknen. På senare år har inventeringsområdet ökat ut så att det omfattar i stort sett hela Kalls socken.

Området som inventerats har en yta på ca 2250 kvadratkilometer. Det består till största delen av fjäll och fjällnära områden med ett antal större reglerade klarvattensjöar som till exempel Kallsjön, Juvuln, Anjan och Torrön. I dessa djupa och näringsfattiga sjöar finns mest ädelfisk i form av röding, öring och kanadaröding. Gädda och abborre saknas helt, men däremot finns lake i samtliga sjöar. I Kallsjön finns dessutom sik och i Juvuln harr.

Fjorton revir följs årligen

Inom det inventerade området finns totalt 14 kända revir av fiskgjuse. Av dessa 14 revir är åtta årligen besatta av fiskgjuspar vilka också normalt lyckas med häckningen varje år. Av de sex resterande reviren är tre besatta vissa år och troligtvis rör det sig om ungfåglar, eller att boet blir plundrat av rovdjur som till exempel mård. Bon som ej finns på holmar verkar vara mer utsatta för plundring. Tre revir har upptäckts på senare år och för dessa saknas följaktligen historiska data. Det är också troligt att det i den södra delen av Kalls kommun kan finnas ytterligare ett eller två revir som jag ej känner till.

Totalt kan det finnas 15 – 16 revir av fiskgjuse i Kalls socken vilket innebär att revirtätheten ligger på ca 150 kvadratkilometer för varje revir. Inom Kalls socken finns även stora kalfjällsområden i vilka fiskgjusen saknas helt så den verkliga revirtätheten torde ligga mellan 50 – 100 kvadratkilometer per revir. Sammantaget kan sägas att fiskgjusebeståndet i Kalls socken har varit stabilt under de senaste trettio åren och ingen nedgång ses för närvarande.

Kommande hot i häckningsområdet kan möjligen vara det rörliga friluftslivet där sportfiske och kanotsport utgör störningsmoment för gjusarna. Det är viktigt att rätt information når ut till dessa grupper via färdledare, kanotuthyrare, fiskevårdsföreningar och fiskekortsförsäljare.

Säreget återfynd från Polen

Återfyndsprocenten av ringmärkta fiskgjusar i Kall ligger betydligt under riksgenomsnittet för arten. Kanske beror det på att våra västjämtska gjusar är mer seglivade än andra eller också beror det kanske på att Kall är glesbygd med få människor i skog och mark som kan hitta omkomna fåglar.

Bland de mer säregna återfynden kommer ett från Polen där ett äldre par på morgonpromenad plötsligt fick se en havsörn som jagade en fiskgjuse. Jakten slutade med att gjusen kolliderade med ett staket och omkom. Paret skickade in ringen till Riksmuseet i Stockholm, som sig bör, tillsammans med en detaljerad roman om händelseförloppet. Romanen skickades vidare till mig som märkare av fiskgjusen. Själv fick jag så småningom hjälp med att översätta texten från det för mig helt obegripliga polska språket till kallmål. Det är naturligtvis trevligt med lite personliga kommentarer från händelser i stället för ett kryptiskt datameddelande



Illustration ur Dag Petterssons "Rovfågelboken". Publicerad med tillstånd av konstnären.

Vi får hoppas att fiskgjusebeståndet även i fortsättningen kommer att vara stabilt. Själv kommer jag naturligtvis att följa det så länge det finns möjlighet.

Summary in English

Erik Hemmingsson has monitored the Osprey population in the parish of Kall in Jämtland for the last 40 years. The population is very stable. Eight territories are occupied every year, probably by older birds. Three more territories are occupied some years, most likely by younger Ospreys. In total there are 15-16 territories in the monitored area. The number of recoveries of ringed Ospreys from this area is much lower than the Swedish average. One remarkable recovery was made by a Polish couple on a morning walk. They suddenly saw a Sea Eagle chasing an Osprey into a fence. The Osprey was killed in the collision, and the couple found that it was ringed. They sent the ring to the Swedish Museum of Natural History together with long and exciting story in Polish, which later was translated for Erik.

Kungsörn och jaktfalk i Härjedalen

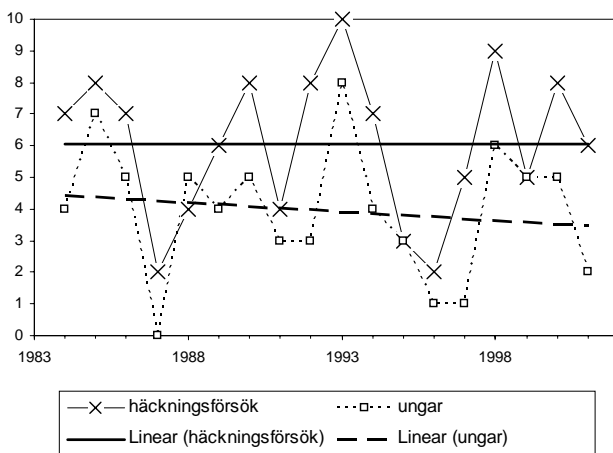
BENGT WARENSJÖ

Sedan 1984 har Bengt Warensjö följt både kungsörnens och jaktfalkens populationsutveckling i Härjedalen. Under dessa 18 år har noggranna inventeringar omfattat 16 kungsörnsrevir och nio jaktfalksrevir varje häckningsssäsong.

Dessa revir utgör naturligtvis inte de totala revirbestånden i Härjedalen eftersom nya revir tillkommit efter hand, men kontinuiteten i inventeringarna har givit god kunskap om de båda arternas situation och utveckling i Härjedalen.

Kungsörn

Kungsörnens status i landskapet är stabil (Figur 1), men en förskjutning från fjällnära häckande fåglar till skogslandet kan klart märkas. Det är framförallt det senaste årtiondet som denna skillnad utkristalliserats. Vad som ligger bakom tillbakagången i fjällen är svårt att med säkerhet fastställa. Orsakerna är troligen flera.



Figur 1. Häckningsresultat för kungsörn i Härjedalen 1984 - 2001. Antalet häckningsförsök är konstant över tiden, även om variationerna är stora och till synes cykliska med viss regelbundenhet. I antalet producerade ungar syns en svag nedåtgående trend.

Det kan vara faktorer som minskad tillgång på föda, förföljelse, störningar vid häckningslokaler, en intensivare renkötsel och turistnäring med flyg- och terrängfordon inblandade.

Våra fjäll är idag massivt utnyttjade av människan för olika ändamål. Många arter har onekligen minskat dramatiskt i fjällområdet varför det vore konstigt om kungsörnen skulle vara ett undantag. Desto angenämare att konstatera att skogslandets örnar uppvisar naturliga upp- och nedgångar med regelbundet goda och dåliga häckningsresultat.

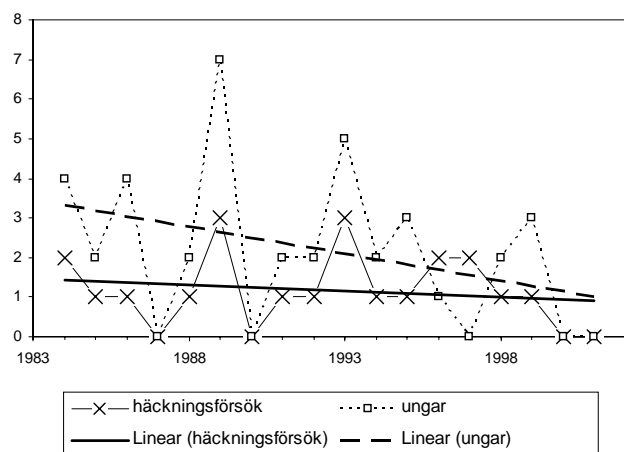
Mycket sällan "orkar" ett revirpar producera ungar år efter år. Under de 18 år som undersökningen på-

gått har jag vid endast tre revir haft en upprepning tre år i rad och det är mycket ovanligt. Då skall man komma ihåg att de senaste åren har inventeringen omfattat så många som 32 revir i Härjedalen. Bra och dåliga revir är begrepp som enkelt kan kvantifieras. Exempel på ett framgångsrikt revir är ett som under årens lopp producerat 0,65 ungar per år. Det kan jämföras med ett mindre bra revir som endast fått fram 0,23 ungar per år.

Revir som stått tomma i många år kan plötsligt bli återbesatta. Finns förutsättningarna kvar med tillgång till boträd eller klippavsats och goda jaktmarker fria från störningar, kommer förr eller senare en etablering. Dessa revir får därför inte underskattas vid inventeringarna.

Jaktfalk

Om kungsörnens status är stabil i landskapet är det någonting helt annat för vår största och mest sårbara falk (Figur 2). Den har antagligen aldrig varit direkt talrik i den härjedalska fjällvärlden, men gamla bohyllor med rester från falkhäckningar, vittnar om inmutade revir i hela fjällkedjan. Min undersökning omfattar nio revir som alla någon gång under de 18 åren haft minst en lyckad häckning. Som mest kunde tre lyckade häckningar med sju flygga ungar noteras. Det mycket framgångsrika reviret Idun, som misslyckats endast i undantagsfall, är inte med i min statistik. Detta förändrar dock inte den bild av jaktfalkens utveckling som jag har. De två sista åren har falkarna helt misslyckats. Reviren har inte ens varit besatta, vilket tyder på ingen närvaro alls.



Figur 2. Häckningsresultat för jaktfalk i Härjedalen 1984 - 2001. Liksom för kungsörn är antalet häckningsförsök tämligen konstant. Däremot är trenden i antalet producerade ungar mer tydligt nedåtgående för jaktfalken.

Jag har alltsedan den så kallade fria småviltjakten infördes på statens mark hösten 1993 varnat för den

här utvecklingen för jaktfalken i Härjedalens ganska begränsade och lättillgängliga fjällområden. Jaktrycket per ytenhet i Jämtlands län lär vara bland de högsta i landet. Jag har ingen statistik på ripstammens tillväxt men antalet jägare utgör i och för sig ett hot mot fågelarten. Dessutom används fortfarande blyhagel som kan vålla förgiftningar av predatorerna.

Det är lite märkligt att Jämtland häckningssäsongen 2001 fick fram fler ungar än på länge. Drar sig falkarna längre norrut till vidare och bättre jaktmarker? Lämmelsituationen var ju likartad i de båda landskapen och frågorna är därför många. Statistiken visar att något inte stämmer. Ett önskemål vore att falkreviren fredades helt från ripjakten. Till skillnad från kungsörnarna har falkarna inget skogsland att föryngra sig i!

Summary in English

Bengt Warensjö has monitored both Golden Eagle and Gyr Falcon populations in the province of Här-

jedalen since 1984, in more recent years as part of the larger monitoring projects described in separate articles in the present issue.

The Golden Eagle population is stable, with relatively large cyclic variations as seen in Figure 1. However, a clear reorganization from mountain territories to woodland territories can be seen from the collected data.

The development of the Gyr Falcon population on the other hand is more alarming (Figure 2). While the number of breeding pairs is rather stable, a negative trend for the number of produced chicks is evident.

The cause of this decline is not clear. One possible explanation may be the growing sports hunting for Ptarmigan and Willow Grouse, the main preys of the Gyr Falcon, in the mountains. The Gyr falcon is more bound to the mountainous habitats than the Golden Eagle, and does not have the choice of moving down to the woodland.

Glest mellan Västjämtlands dubbelbeckasiner

PC

För första gången genomfördes sommaren 2001 en riktad inventering av dubbelbeckasin inom fågelstationens undersökningsområde. Resultatet visar att förekomst av en lämplig biotop inte är tillräckligt för en tät population av dubbelbeckasin.



Dubbelbeckasin *Gallinago media*

Inventeringen gjordes i samarbete med Robert Ekblom, doktorand på institutionen för evolutionsbiologi vid Uppsala universitet, som kartläggningar genetik hos den skandinaviska dubbelbeckasinpopulationen. Robert har tidigare studerat beckasiner i sydligare delar av fjällkedjan, både i Norge och i Härjedalen. Sommaren 2001 ville han samlas in blodprover något längre norrut, och beckasiner runt Ånnsjön föreföll vara ett lämpligt val. Den kommande säsongen fortsätter Robert längre norrut.

Sedan några år är Ånnsjön-Storlien listat som ett IBA-område (*Important Bird Area*; se FijH 3-4 / 2000) bland annat tack vare dubbelbeckasinförekomsten. Det är därför angeläget att fågelstationen

försöker följa utvecklingen även för denna art som inte ingår bland det sextioal arter som täcks av våra normala undersökningar.

Bakgrund

Dubbelbeckasinen är en av de fyra svenska fågelarter som samlas på spelplatser, eller lekar, vilket i någon mån underlättar inventering av arten. Det är ingen vanlig art, och dess huvudsakliga utbredning är numera i fjälltrakterna. Några sedan tidigare kända spelplatser finns inom stationens område, men av försiktighetsskäl hänvisas alla intresserade skådare till den lättillgängliga leken i Storlien, där även ett gömsle uppförts.

I Härjedalen har Robert och hans kollegor funnit att beckasiner framför allt återfinns i en mycket specifik biotop, nämligen fuktiga översilningsängar med måttlig förekomst av grästuvor och små buskar. I denna biotop finns gott om dagmask, vilket är huvudfödan, och tuvorna utgör bra spelplatser för hanarna. I Härjedalen finns dessa biotoper spridda som små fläckar över fjällsidorna, och på så gott som varje sådan fläck återfinns vanligen spelande dubbelbeckasiner.

Vår inventering

Vid studier av vegetationskartor över fjällen i västra Jämtland visar det sig att den gynnsamma biotopen är mycket mer utbredd här än i Härjedalen. Hela fjällsidor (dvs ytor på flera kvadratkilometer) kan se lämpliga ut. Denna observation leder förstas till frågan om det finns motsvarande större antal dubbelbeckasiner i Jämtland, eller om populationstätheten är densamma och därmed oberoende av tillgång på lämplig biotop.

Ett begränsat antal fjällslutningar valdes ut för noggranna inventeringar. Dessa var slutningarna norr och söder om Vissjön i Storlien, Rundhögens sydsluttning mot Blåhammarmyren, Högåsens norra sida samt området mellan Snasahögarna och vägen mot Storulvån. Varje område besöktes nattetid vid ett tillfälle under veckan före midsommar 2001. Inventerarna gick sakta genom området med 50 - 250 meters mellanrum. Dubbelbeckasinens säreget porlande spelläte hörs endast något hundratal meter, men lyckligtvis var väderförhållandena under veckan mycket goda med ingen eller svag vind och uppehållsväder. Vår bedömning är att inga aktivt spelande beckasiner har missats.

Tyvär upptäcktes ingen ny stor spelplats. Endast en mindre och tidigare okänd lek på Visjövalen med tre hanar hittades. Det verkar alltså som tillgång på lämplig biotop inte är den begränsade faktorn för dubbelbeckasinens utbredning. Tre av fyra sedan tidigare kända spelplatser i området höll 10-20 spelande hanar, vilket betraktas som normala eller goda antal. Bristen på beckasiner i de nyinventerade områdena bör därför inte bero på ett allmänt lågt antal beckasiner just denna säsong. Notabelt är att spelplatsen i Storlien ligger precis utanför det område som på vegetationskartor uppvisar lämplig biotop, och därmed inte skulle ha upptäckts med vår metodik.



I samband med inventeringarna fångades och ringmärktes sammanlagt 14 dubbelbeckasiner från två olika lekar. Erfarenheten från lekar i Härjedalen och Norge att beckasinerna mycket snart återupptar spelet efter den störning som nätfångsten innebär visade sig gälla även hos oss. Robert hade beviljats tillstånd av etiska forskningsnämnden för blodprovstagningen

Framtida uppföljning

Enstaka dubbelbeckasiner har rapporterats av två personer från samma lokal söder om Snasahögarna, vilken inte inventerades av oss. Det kan således finnas anledning att inventera nya områden under kommande säsonger. Huvudstrategin är annars att årligen besöka alla kända lekar, samt att återvända till de platser där enstaka beckasiner setts eller hörts för att utröna om det kan finnas nya lekar i närheten. Att kontinuerligt täcka stora ytor är för tids- och personalkrävande för att bli en årligt återkom-

mande aktivitet vid stationen. Detta gör att vi är mycket tacksamma för alla rapporter, gamla som nya, om dubbelbeckasiner i området kring Ånnsjön och Storlien även om det endast rör sig om enstaka individer.



Tack

Tack till Robert Ekblom och Pär Jacobsson som bidrog till en stor del av både planering och genomförande av inventeringen. Tack till Mark Grantham, Ola Bondesson, Pär Grenabo, Mattias Bergström, Brita Kjellberg samt Per och Anders Nothagen som med kort varsel anslöt sig och gjorde det möjligt att täcka alla de utvalda områdena under en begränsad tidsperiod. Tack också till Erik Eriksson samt Göran och Kaj Svahn för rapporter från andra lokaler i området.

Summary in English

The population of Great Snipe was censused in a focused effort last summer. One reason for this effort was the recent Bird Life International listing of Ånnsjön – Storlien as an IBA (Important Bird Area; see the Annual Report 2000), largely due to the Great Snipe population. The other reason was a request from genetics researchers from Uppsala University to find Great Snipes for blood sampling. Generally, in other areas where the suitable habitat for Great Snipes is more scarce than in Jämtland, each spot of this habitat holds one lek. It was therefore interesting to see whether the density of Great Snipe is higher in Jämtland, which has vast areas of this particular habitat.

However, on the selected areas we did not find a higher population density. Rather, the known leks that were visited are situated on somewhat non-typical habitats.

In the coming years, only the known leks will be surveyed. All information on Great Snipe observations in the area is most valuable, and the reader is encouraged to share it with us.

Fjällinventeringen 2001

TH

Fjällinventeringen är ett projekt för övervakning av fjällhedsfåglar. Det har gradvis vuxit fram under de senaste åren och till skillnad från övriga projekt pågår detta inom tre vitt skilda fjällområden i länet – Flatruet i Härjedalen, Ånnsjön - Storlien och Stekenjokk i norra Jämtland. Orsaken är främst att tillräckligt stora och lättillgängliga populationer av flera fjällhedsarter saknas i Ånnsjöområdet.



Fjälllabbe *Stercorarius longicaudus*.

Flatruet är en lågfjällsplatå i norra Härjedalen. En väg går rakt över platån vilket gör den mycket lättillgänglig. Flatruet är generellt fågelrikt, bl a finns här många våtmarksarter och det är gott om lappsparv. Stekenjokk i norra Jämtland är en flack dalgång på 800-metersnivån omgiven av fjälltoppar på 1000 - 1400 meters höjd. Stekenjokk är sannolikt ett av länets bästa fjällfågelområden med goda populationer av bl a fjälllabbe, kärrsnäppa, mosnäppa och lappsparv. Sammanlagt har drygt 90 km inventerats i dessa områden i år och målsättningen för nästa år är att öka detta ytterligare något.

Inventeringen görs som en vanlig linjetaxering, vilket innebär att man i lugn takt går en viss sträcka (i regel 3-8 km) och räknar alla fåglar man ser. Genom fjällinventeringen tillkommer flera viktiga och intressanta fjällarter som vi haft svårt att följa med andra inventeringsmetoder. Sådana arter är lappsparv, stenskvätta, större strandpipare, kärrsnäppa, fjälllabbe, fjällripa, mosnäppa, ringtrast, snösparv och fjällpipare. Andra arter följer vi även genom myrinventeringen men fjällinventeringen ger en möjlighet att följa dem i en helt annan miljö. Det gäller exempelvis ängspiålar och ljunpipare.

Summary in English

As a complement to our wetland survey project and mistnetting project, the mountain line transect survey was started a couple of years ago. Now this project starts to settle in a more standardized way, and we are able to monitor some additional ten

bird species. A total of 90 km in three different mountain complexes were censused 2001. All observed bird individuals are recorded, and the totals are presented in the table below.

Tabell. Totala antalet observerade individer av olika arter under fjällinventeringen 2001.

Ängspiålar <i>Anthus pratensis</i>	329
Ljunpipare <i>Pluvialis apricaria</i>	158
Lappsparv <i>Calcarius lapponicus</i>	120
Fiskmåsar <i>Larus canus</i>	74
Kärrsnäppa <i>Calidris alpina</i>	40
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	40
St strandpipare <i>Charadrius hiaticula</i>	39
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	28
Fjälllabbe <i>Stercorarius longicaudus</i>	25
Gök <i>Cuculus canorus</i>	22
Fjällripa <i>Lagopus mutus</i>	20
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	19
Korp <i>Corvus corax</i>	16
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	15
Mosnäppa <i>Calidris temminckii</i>	11
Blåhake <i>Luscinia svecica</i>	10
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	9
Fjällvråk <i>Buteo lagopus</i>	9
Ringtrast <i>Turdus torquatus</i>	9
Snösparv <i>Plectrophenax nivalis</i>	8
Bergand <i>Aythya marila</i>	7
Gråsiska <i>Carduelis flammea</i>	6
Dalripa <i>Lagopus lagopus</i>	6
Fjällpipare <i>Charadrius morinellus</i>	6
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	5
Skärrsnäppa <i>Calidris maritima</i>	4
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	4
Grönben <i>Tringa glareola</i>	4
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	4
Silvertärna <i>Sterna paradisaea</i>	4
Storlom <i>Gavia arctica</i>	4
Kricka <i>Anas crecca</i>	3
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	2
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	2
Gluttsnäppa <i>Tringa nebularia</i>	2
Havsörn <i>Haliaeetus albicilla</i>	2
Kråka <i>Corvus corone</i>	2
Kungsörn <i>Aquila chrysaetos</i>	2
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	2
Tornfalk <i>Falco tinnunculus</i>	2
Storskrak <i>Mergus merganser</i>	1
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	1
Småspov <i>Numenius phaeopus</i>	1
Stenfalk <i>Falco columbarius</i>	1

Många överraskningar i näten

PC

Nätfångsten är tillsammans med myrinventeringen vårt viktigaste verktyg för att följa populationsutvecklingen hos fågelfaunan kring Ånnsjön. Genom att utnyttja standardiserade nätplatser och tider kan vi få fram jämförbara indexvärden från år till år för de vanliga arterna. Nätfångsten ger också mycket annan information, i form av den biometri som samlas in. Biometri är alla de mått som tas på varje fångad fågel, tex vikt, vinglängd och fettklass.



Sommaren 2001 bjöd på ovanligt många kul arter, och hela sju nya märkarter för stationen! De nya arterna är markerade med fetstil i tabellen nedan. Snösparven och varfågeln (se bild ovan) fastnade samma dag i närliggande nät i deltat. Rörsångaren är en av de vanligaste märkarterna på stationerna vid södra Sveriges slättsjöar, men hos oss mycket ovanlig. Den nära släktingen sävsångare är något vanligare och har de senaste åren fångats i några enstaka exemplar per år. Notera att vi ringmärkte fler gråsiskor än lövsångare den gångna säsongen. Det är faktiskt första gången under stationens 14 år som lövsångaren inte är den mest fångade arten. De fyra ugglorna, en pärluggla och tre hökugglor, fastnade inte i våra nät utan kunde märkas som bonungar. Inte heller kärrensäpporna, brushanarna och simsnäpporna ingår egentligen i standardfångsten. Dessa kunde fångas tack vare idoga och alltid lika entusiastiska insatser i deltat av Alan Old, vår ärligen återkommande engelsman. Årets mest spektakulära fågel i Handöl torde vara den härfågel som uppehöll sig i byn någon vecka i somras, och slutligen fastnade i ett av våra nät. Tyvärr saknas för tillfället bilder på fågeln, och det lär dröja innan vi fångar en ny!

Summary in English

Mist-netting is our most important tool beside mire censusing for surveying bird populations. In the list below all ringed birds in 2001 are summarized. The unusually high number of species that have never been ringed by us before are shown in bold face.

Tabell. Samtliga ringmärkta arter vid Ånnsjöns fågelstation 2001

Kricka Teal	1
Kärrensäppa Dunlin	2
Brushane Ruff	3
Enkelbeckasin Common Snipe	5
Rödbena Redshank	2
Grönbena Wood Sandpiper	9
Drillsnäppa Common Sandpiper	8
Smalnäbbad simsnäppa Rednecked Phalarope	6
Hökuggla Hawk Owl	3
Pärluggla Tengmalm's Owl	1
Härfågel Hoopoe	1
Större hackspett Gr. Spotted Woodpecker	2
Trädpiplärka Tree Pipit	29
Ängsplärka Meadow Pipit	3
Gulärta Yellow Wagtail	72
Sädesärta Pied Wagtail	1
Gärdsmyg Wren	6
Järnsparv Dunnock	28
Rödhake Robin	31
Blåhake Bluethroat	54
Rödstjärt Redstart	33
Buskskvätta Whinchat	5
Koltrast Blackbird	4
Björktrast Fieldfare	33
Taltrast Song Thrush	11
Rödvingetrast Redwing	25
Sävsångare Sedge Warbler	1
Rörsångare Reed Warbler	1
Härmsångare Icterine Warbler	4
Ärtsångare Lesser Whitethroat	3
Törsångare Whitethroat	1
Trädgårdssångare Garden Warbler	9
Svarthätta Blackcap	27
Grönsångare Wood Warbler	1
Gransångare Chiff-chaff	9
Lövsångare Willow Warbler	780
Grå flugsnappare Spotted Flycatcher	16
Svartvit flugsnappare Pied Flycatcher	95
Tallåta Willow Tit	17
Blåmes Blue Tit	23
Talgöxe Great Tit	37
Nötväcka Nuthatch	2
Trädkrypare Treecreeper	2
Varfågel Great Gray Shrike	1
Bofink Chaffinch	9
Bergfink Brambling	217
Grönfink Greenfinch	5
Grönsiska Siskin	146
Gråsiska Redpoll	834
Bändelkorsnäbb Two-barred Crossbill	1
Domherre Bullfinch	58
Snösparv Snow Bunting	1
Gulsparv Yellowhammer	1
Sävsparv Reed Bunting	107

ÅRSRAPPORT

Populationsutvecklingen art för art

TH

Våra två basundersökningar, myrinventering och standardiserad fångst med ringmärkning, har nu pågått i 13 år i full omfattning. Vi redovisar här 55 arter som inventerats med en eller flera metoder. För att underlätta en jämförande analys mellan olika arter har de delats in i olika ekologiska grupper, huvudsakligen grundat på Thomas Alerstams indelning i boken "Fågelflyttning".

Undersökningsmetoder

Myrinventering Sammanlagt 1700 hektar myr uppdelat på ett antal myrar kring Ånnsjön och i Storlien-området inventeras med revirkarteringsmetodik vid ett årligt besök under tiden 10-20 juni. Startade 1989.

Sjöinventering Fåglarna på Ånnsjön räknas från båt vid ett tillfälle i månadsskiftet maj-juni. Startade 1996. Genom att räkning bara sker vid ett tillfälle påverkas resultatet av många slumpfaktorer, inte minst vädret och hur tidig eller sen våren är. Resultaten är därför mycket varierande och intressanta främst i ett längre tidsperspektiv än det vi har nu. Inga resultat redovisas i år.

Fjällinventering Cirka 15 fjällrutter på 3-8 km längd inventeras årligen med linjetaxeringsmetodik. Detta projekt är under utveckling har ännu inte nått full omfattning. Se separat redovisning.

Holkprojekt Ett femtiotal småfågelholkar i Handöl har kontrollerats årligen sedan 1992. Honor och ungfåglar ringmärks vanligen. Antalet holkar är nu närmare 100.

Holkprojekt Strömsund Nils Sjöberg i Strömsund har följt ca 300 småfågelholkar sedan 1978 och har därmed en för länet unikt lång tidsserie för ett antal holkhäckande småfåglar. Projektet beskrevs i separat artikel i FiJH 1/2000 (fågelstationens årsrapport för 1999).

Nätfångst och ringmärkning Sedan 1988 (deltat) respektive 1989 (Handöl) bedriver vi fångst på fasta nätplatser från omkring första juli till början av september. Fångsten som omräknas till ett indexvärde för att korrigera för skillnader i fångstinsats mellan olika år och tidsperioder ger främst ett mått på årets ungfågelproduktion för en rad arter av tättingar.

Vädret våren – sommaren 2001

Temperaturen låg under hela säsongen nära de senaste 14 årens medelvärden för respektive månad maj – juli. Detta innebär att i början av maj var det minusgrader, och även i slutet av månaden relativt svalt. Först i mitten av juni kom värmen med en strålände vecka före midsommar. Den kyliga inledningen kan ha påverkat vissa småfågelarter negativt

Nederbörden var normal i juni, men nära dubbelt så hög i juli som genomsnittet de senaste 14 somrarna. Detta fick visst genomslag på vattenflödena i åarna kring Ånnsjön, men inte på samma dramatiskt vis som säsongen innan.

Resultat och diskussion

Tre typer av diagram visas:

- Diagram från 1989-2001 med ljusa staplar är från myrinventeringen och visar antingen antalet noterade revir (par, antalet hanar) eller individer (för arter där det är svårt att identifiera par, t ex simsnäppa och måsar). Myrinventeringen ger ett mått på den häckande populationen.
- Diagram från 1989-2001 med två typer av staplar, mörka respektive helt ofyllda, visar fångstindex från ringmärkningen (från Handöl om inte annat anges). Mörka staplar är årets ungfåglar och ofyllda staplar är äldre fåglar. För de flesta arter är ungfågeln helt dominerande och det vi därför egentligen mäter med vår fångst är årets reproduktion. Undantag finns dock och hos några arter fångar vi faktiskt fler gamla än unga fåglar.
- Diagram från 1978-2001 med mörka staplar visar antalet häckningar per 300 holkar i Nils Sjöbergs holkområde i Strömsund i norra Jämtland.

Summary in English

On the following pages the population trends for 55 species are presented in commented graphics. Species have been grouped on basis of their ecological niche, rather than pure taxonomy. This facilitates analysis of trends due to environmental factors such as weather and food resources.

Different monitoring techniques are used for different species. Waders are mainly monitored by mire censuses. Each mire is visited once during the breeding season (mid June). Some duck, geese and gulls are also observed during these visits, but those species are also monitored by open-water counts on Lake Ånnsjön. Passerines are mainly monitored by mist-netting and ringing. In recent years we have initiated mountain line transects to monitor species living at higher altitudes. This project is presented separately on page 15.

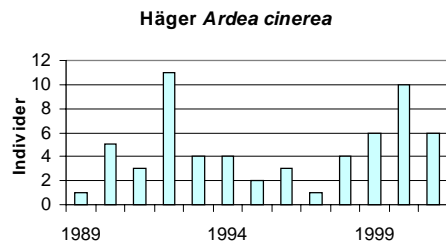
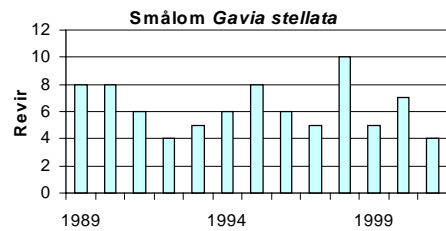
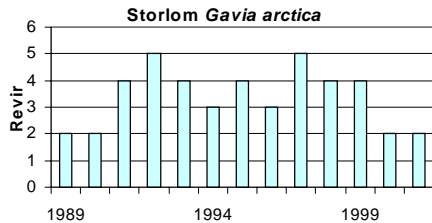
The weather was fairly normal during the 2001 season. May to early June was chilly, which may have had an impact on the breeding results of some passerines. July was rainy, but the water level in Lake Ånnsjön did not rise too much, and we could do ringing at the delta site just as normal.

Please find comments for each group of species on the following pages.

Fåglar som är fiskare

(smålom, storlom, häger)

Både smålom och storlom är långlivade arter som finns i små men stabila populationer. Hägern, som med största säkerhet är en invandrare från Norge har tenderat att öka de senaste åren. Den största kolonin finns i Ånn och den innehöll i år ca 20 bon. *Fish-eating species. Both Red-throated and Black-throated Loon show small and stable populations. The Heron population is slowly increasing. The largest colony (in Ånn) held some 20 nests in 2001.*

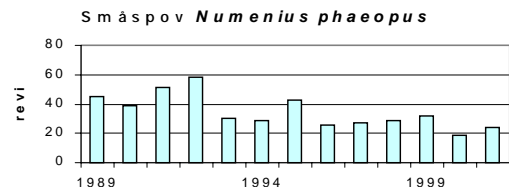
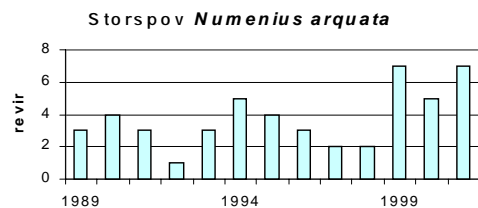
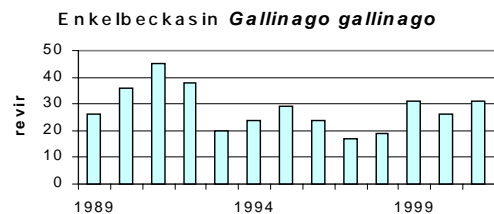
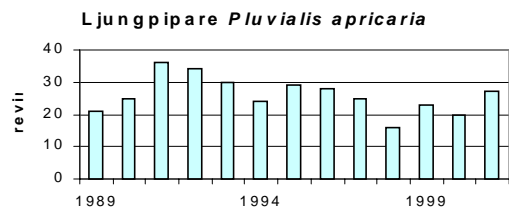
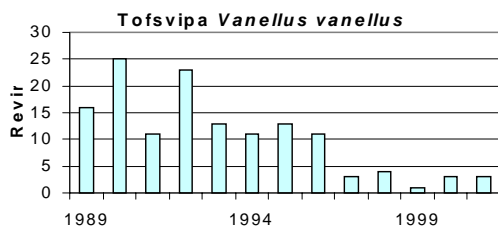
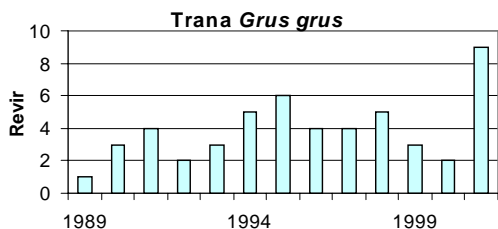


Fåglar i våta marker

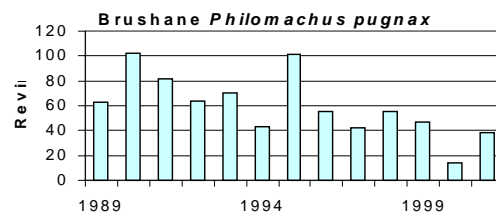
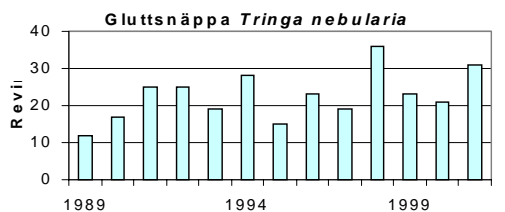
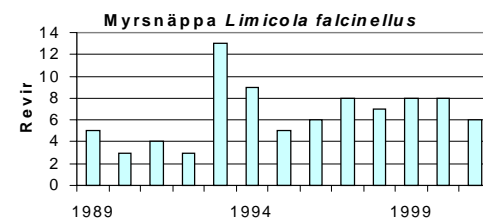
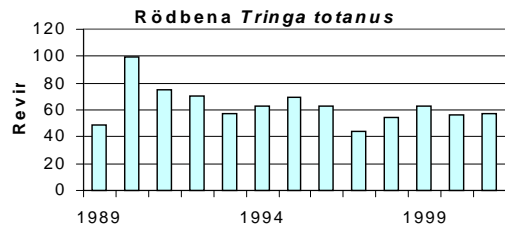
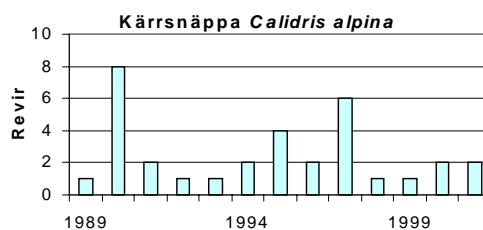
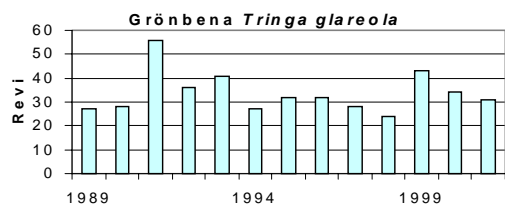
(trana, tofsvipa, ljungpipare, enkelbeckasin, storspov, småspov, grönbena, rödbena, gluttsnäppa, kärrsnäppa, myrnsnäppa, brushane)

Flera arter i denna grupp som rödbena, grönbena, enkelbeckasin, ljungpipare och gluttsnäppa är påfallande stabila och visar inga stora variationer. Småspov och brushane minskar succesivt, tofsvipan minskade kraftigt mot slutet av 1990-talet medan myrnsnäppa och storspov ökar. Se också separat artikel i detta nummer om trenderna för småspov, storspov och brushane.

Wetland species. Many waders (Redshank, Wood Sandpiper, Common Snipe, Golden Plover, Green-shank) have very stable populations. Whimbrel and Ruff decreases slowly, while the Curlew population increases. The latter three species are analyzed in a separate article on page 26. The Lapwing has not recovered from the dramatic decrease in 1997.



Alla diagram på denna sida visar resultat från myrinventeringen. All graphs on this page show results from the mire census.



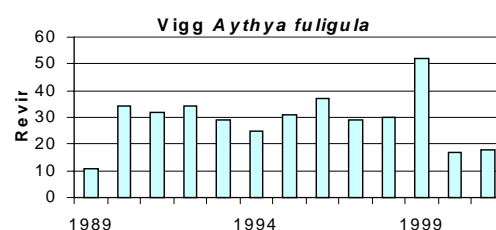
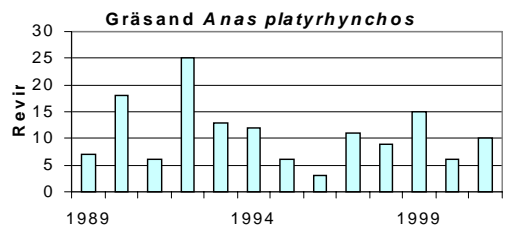
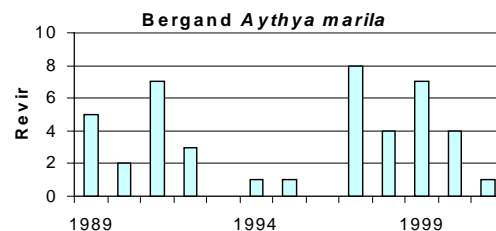
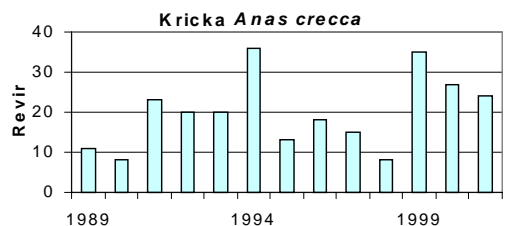
Fåglar som hämtar föda från sjöbotten
(gräsand, kricka, bergand, vigg, alfågel, sjöorre)

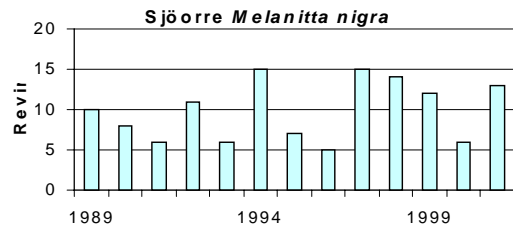
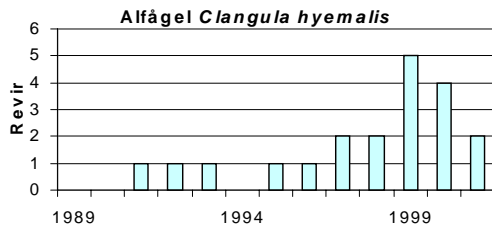
Krickan har ökat de sista tre åren medan viggan snarast minskat. De övriga arter visar ingen tydlig trend eller ses i så få exemplar att man knappast kan dra några slutsatser om populationsförändringar.

Ducks feeding in the water. The Teal population stays at the high level established in 1999. Most other ducks show stable trends, or are observed in too low numbers for meaningful analysis.



Robin Reid på väg till deltat. Storsnasen i fonden.
Foto: Saskia Bellem





Fåglar som betar landväxter

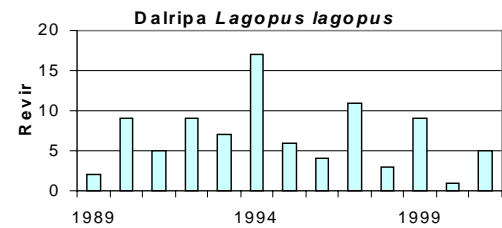
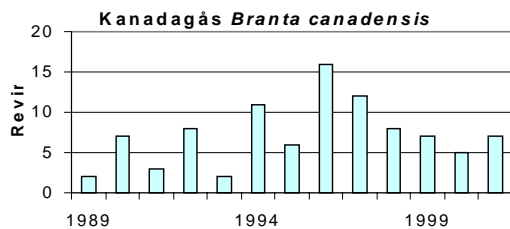
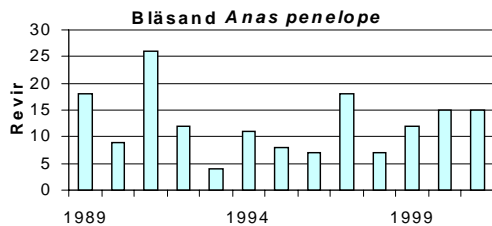
(kanadagås, bläsand, dalripa)

Kanadagåsen är väletablerad i området men den ökning som sågs i början och mitten av 90-talet har övergått i en minskning. Både bläsand och dalripa är svårinventerade och variationerna är stora utan tydlig trend.

Species grazing plants on land. The Canada Goose population has stabilized on the level it had before the peak in 1996. Both Wigeon and Willow Grouse are difficult to monitor, and the assumed large errors in the results prevents interpretation.



Stina Dahlblom och Peter Keil letar dalripor på en fjällsida. Foto: Saskia Bellem



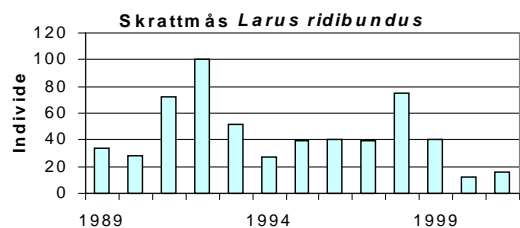
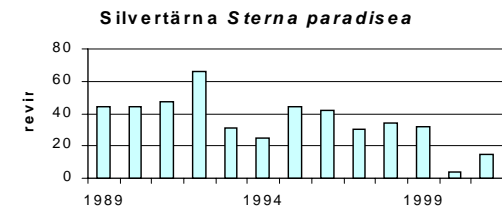
Alla diagram på denna sida visar resultat från myrinventeringen. All graphs on this page show results from the mire census.

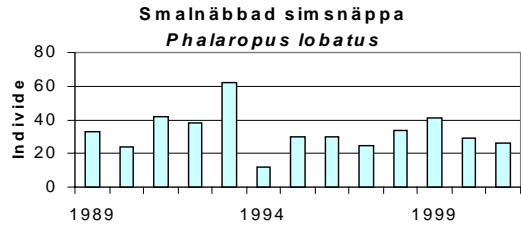
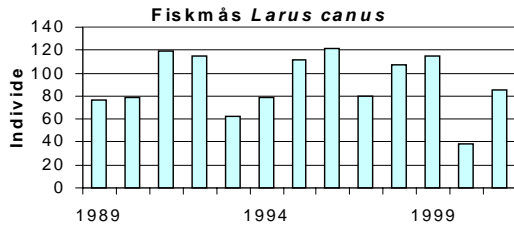
Fåglar som plockar föda från ytan eller är allätare

(silvertärna, skrattnås, fiskmås, smalnäbbad simsnäppa)

Både silvertärna, skrattnås och fiskmås minskade kraftigt 2000. Fiskmåsen återhämtade sig väl till 2001, medan skrattnåsen och silvertärnan visserligen ökade men fortfarande ligger lågt. Simsnäppan förefaller stabil.

Species feeding on the water surface. Gull and tern populations virtually vanished in 2000, but all three species (Arctic Tern, Black-headed Gull, Common Gull) showed signs of recovery in 2001. The Red-necked Phalarope seems to have a stable population in our area.



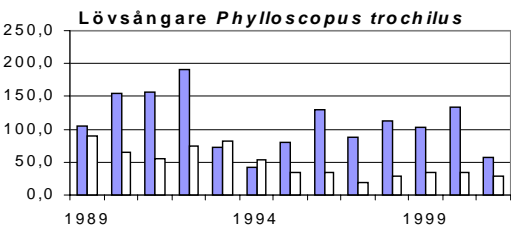
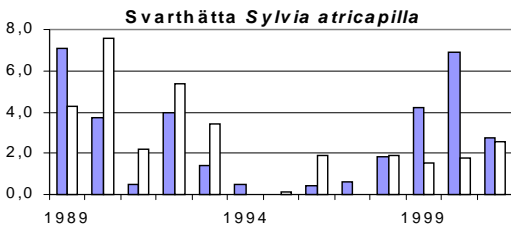
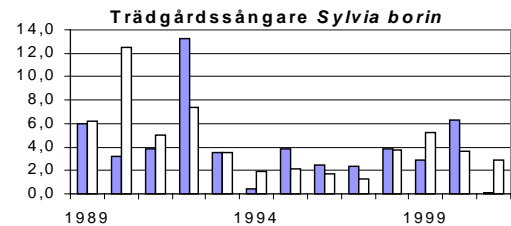
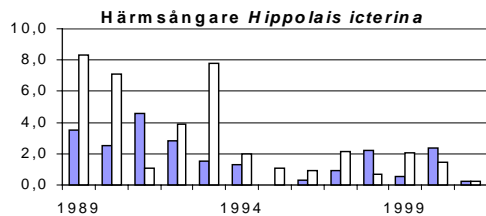


Arter som lever av insekter i lövgrönska
(härmsångare, trädgårdssångare, svarthätta och lövsångare)

Här finns ett påtagligt gemensamt mönster. Förekomsten var god under början av 1990-talet och sjönk sedan kraftigt i mitten av decenniet. En återhämtning har sedan skett för samtliga arter, men i olika grad, från 1998 och framåt. Svarthättan är den art som återhämtat sig bäst, medan härmsångaren haft påtagligt svårt att komma igen. Lövsångare och trädgårdssångare intar en mellanställning. Årets resultat bryter den uppåtgående trenden hos samtliga arter.

Passerines feeding on insects on leaves. Icterine Warbler, Garden Warbler, Blackcap, and Willow Warbler all declined dramatically in the mid-90's. A weak recovery trend has been seen since then for all four species, but this trend was broken in 2001.

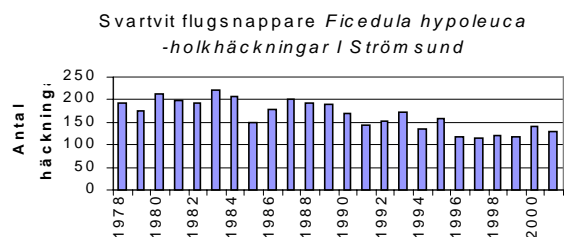
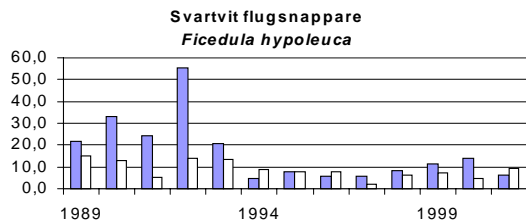
Diagrammen nedan visar fångstindex från ringmärkningen. Fyllda staplar ungfåglar, ofyllda staplar gamla fåglar. The charts below show capture index from the mist-netting. Filled bars are juvenile birds, unfilled are adult birds.

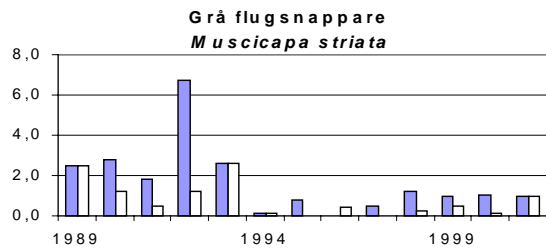


Fåglar som lever av flygande insekter
(svartvit flugsnappare, grå flugsnappare)

Mönstret är påfallande likt föregående grupp. Återhämtningen under senare har varit svag. Nils Sjöbergs holkundersökning från Strömsund som visar den häckande populationen av svartvit flugsnappare visar en nedgång från 80-talet med svag uppgång de allra senaste åren.

Passerines feeding on flying insects. Pied Flycatcher and Spotted flycatcher show a pattern very similar to the previous group. For the former species, there is good agreement between our data and nest box data from Strömsund (another location in Jämtland) collected by Nils Sjöberg.

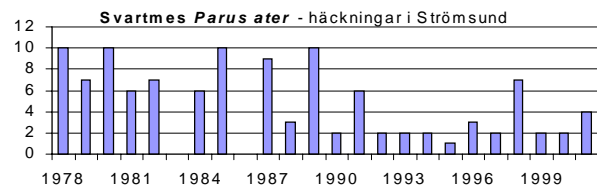
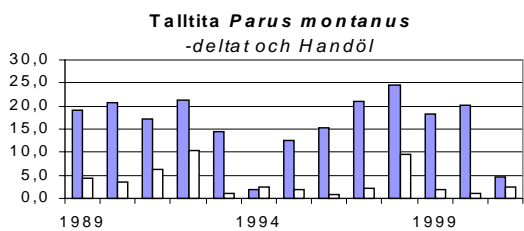
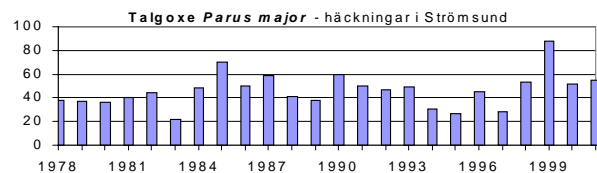
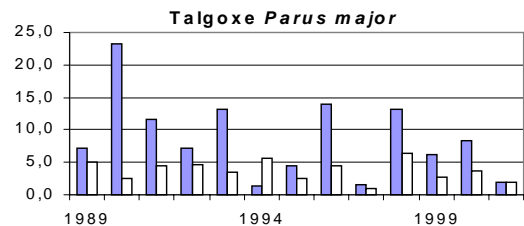
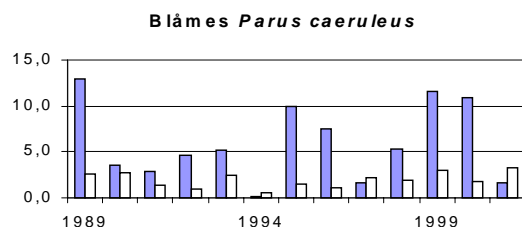


Svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca* (PC)

Arter som plockar byten från vedartade växtdelar (kvistar, grenar, stammar, stubbar) (mesar)

Ingen påtaglig trend ses hos dessa arter, men variationerna kan vara ganska stora från år till år. Åtminstone kan vissa "bottenår" urskiljas. Sannolikt beror dessa på låg häckningsframgång. Alla arter i denna grupp är stannfåglar och populationen av vuxna fåglar genomgår små förändringar. Detta är påtagligt i Nils Sjöbergs fleråriga holkstudie i Strömsundstrakten, där talgoxförekomsten är påtagligt stabil. Svartmesen är en fåtalig häckfågel i holkarna, men trenden är en minskad förekomst från 1990 och framåt.

Species feeding on insects found on trunks and branches. All tits are non-migrating birds and the population of adult birds is relatively constant. We observe large variations in the juvenile population, however, which probably reflects breeding success. For Great Tit and Coal Tit data from Nils Sjöberg's nest boxes in Strömsund is also shown.



Fåglar som plockar föda från marken

(gulärkla, rödstjärt, blåhake, rödhake, järnsparv, björktrast, rödvingetrast, taltrast, koltrast, trädpiplärka och ängsplärka)

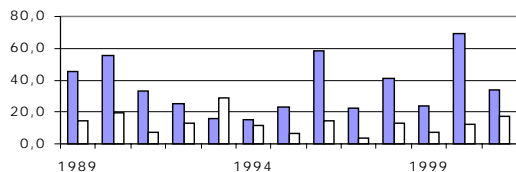
Det här är en stor och heterogen grupp. Några arter (rödstjärt, rödhake, järnsparv, trädpiplärka och möjligen taltrast) har en utvecklingen av ungfågelproduktionen som liknar sångarnas och flugsnapparens med god förekomst i början av 1990-talet, nedgång i mitten och viss återhämtning i slutet. Gulärkla och blåhake har en jämn reproduktion utan stora variationer, men just i år har blåhaken haft en tydlig nedgång. Rödvingetrasten varierar rätt mycket utan tydlig trend och björktrasten har minskat avsevärt

sedan början av 90-talet. Koltrasten däremot visar tecken till en nyetablering i området de senaste åren. För ängsplärka har vi bara myrinventeringsdata, dvs revirhållande fåglar. Den gradvisa ökningen som ses under början av 90-talet är sannolikt skenbar och beror troligen på att myrinventerarna efterhand lärt sig att upptäcka och notera ängsplärkorna fullt ut. För rödstjärtens del har vi också holkdata från Strömsund. Även om den inte är någon frekvent häckare i småfågelholkar – arten föredrar faktiskt större holkar – syns en klar ökning i slutet av 1990-talet, vilket stämmer med data från Ännsjön.

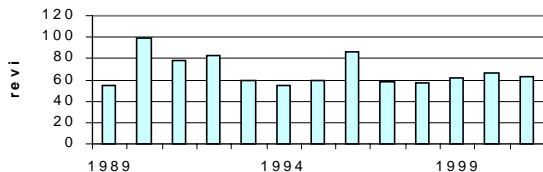
Passerines feeding on the ground. A large and heterogeneous group. The Redstart, Robin, Dunnock,

Tree Pipit, and possibly Song Thrush, show trends similar to the warblers. Yellow Pipit and Bluethroat display somewhat fluctuating but overall stable indices for juvenile birds. Both Fieldfare and Redwing has declined over the last decade, whereas the Blackbird is one of the traditionally southern or low-land species that seems to be extending their breeding area. Meadow Pipit is mainly monitored by the mire census, and the apparent increasing trend is most likely due to increased awareness for this species by our censusing staff.

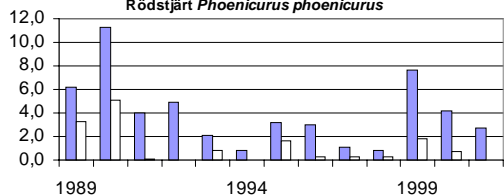
Gulärla *Motacilla flava* -deltat



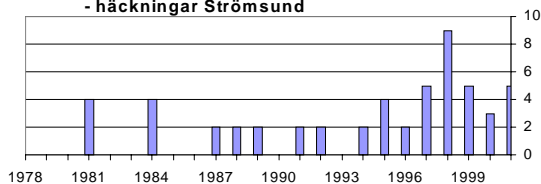
Gulärla - myrinventering



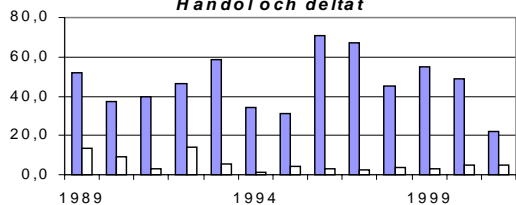
Rödstjört *Phoenicurus phoenicurus*



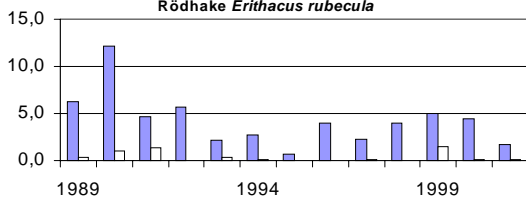
Rödstjört *Phoenicurus phoenicurus* -häckningar Strömsund



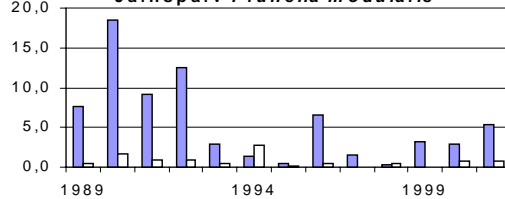
Blåhake *Luscinia svecica* Handöl och deltat



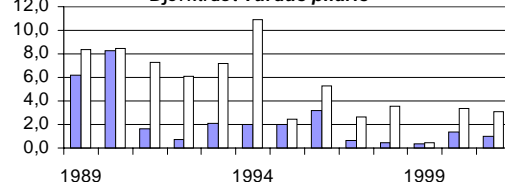
Rödhake *Erithacus rubecula*



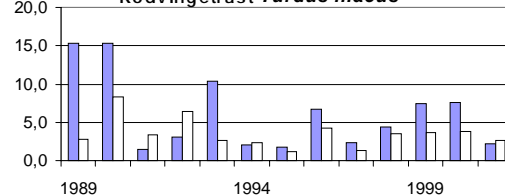
Järnsparv *Prunella modularis*



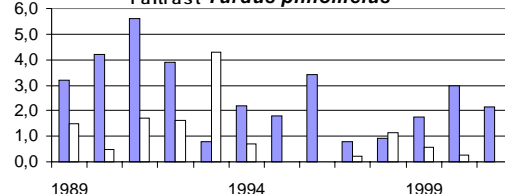
Björktrast *Turdus pilaris*



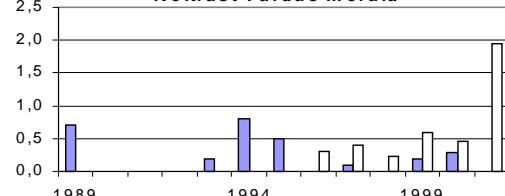
Rödvingetrast *Turdus iliacus*



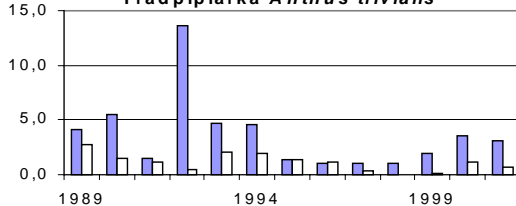
Taltrast *Turdus philomelos*



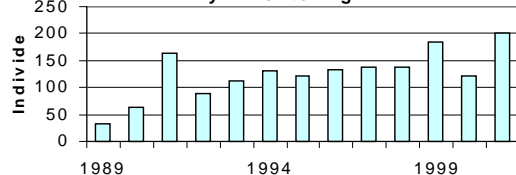
Koltrast *Turdus merula*



Trädpiplärka *Anthus trivialis*



Ängspiplärka *Anthus pratense* - myrinventering



Ofyllda staplar fångstindex för gamla fåglar, mörkare staplar fångstindex för ungfåglar

Fröätare

Man skiljer på arter som lever av frön från kortlivade växter (bofink, grönfink, sävsparv) och de som lever av frön från långlivade växter (bergfink, grönsiska, gråsiska och domherre). Det är inte bara frötillgången som styr förekomsten av fröätarna. Under häckningen är många arter i stor utsträckning insektsätare.

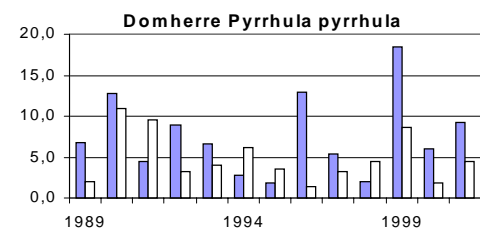
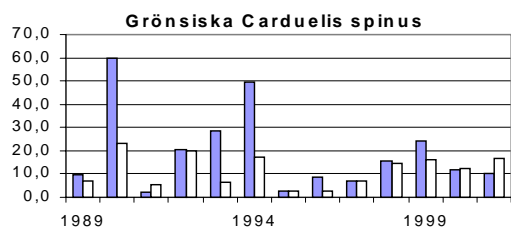
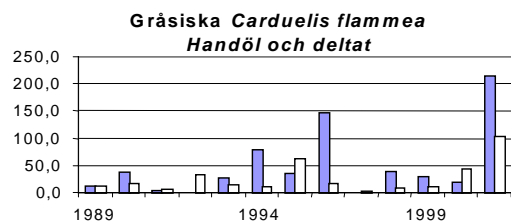
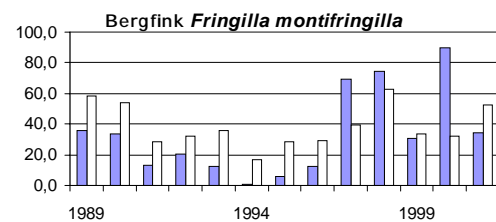
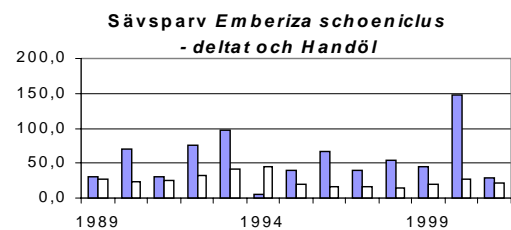
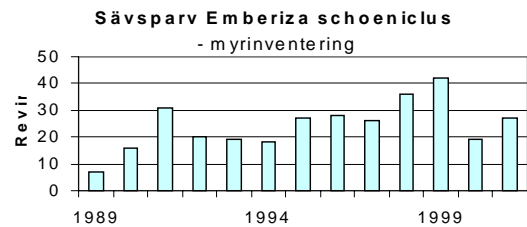
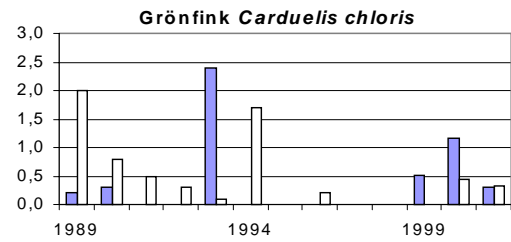
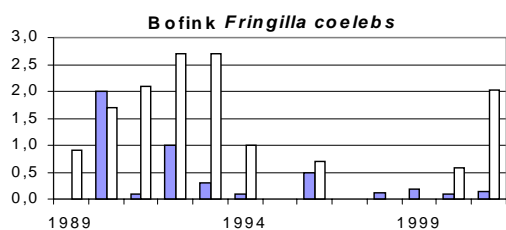
Långlivade växter sätter frön oregelbundet, vilket gör att födotillgången blir ojämn för de fåglar som lever på deras frön. Både grönsiska och gråsiska har en mycket växlande förekomst och det behövs längre tidsserier för att se ett mönster. Bergfinken är förvånansvärt stabil, men reproduktionsresultatet varierar.

Kortlivade växter har en mer jämn frösättning (många lever ju bara ett år) och åtminstone sävsparven som är en av områdets karaktärsfåglar har en tämligen stabil förekomst. Både grönfink och bofink befinner sig på marginalen till sin normala utbredning vilket kan förklara de relativt stora svängningarna. Bägge verkar för tillfället på vara på uppgång.



Gråsiska, den mest fångade arten 2001. Redpoll, the most numerous species 2001. (PC)

Species feeding on seeds. Although many of these species feed their chicks with insects, the adult populations are probably governed by the supply of different seeds. This supply varies not only in magnitude, but also spatially, especially for perennial plants. We believe that the large variations seen for Siskin and Redpoll are largely due to variations in the presence of birch seeds, for instance. For Greenfinch and Chaffinch our site is on the border of their breeding areas, and this may explain the large fluctuations.



ANALYS

Varför minskar småspov och brushane medan storspoven ökar?

TH

Myrinventeringen som pågått sedan 1989 visar en gradvis minskning av småspov och brushane, medan storspoven däremot ökar. I artikeln diskuteras tänkbara orsaker till dessa trender.

Alla tre arterna är lättinventerade och inventeringsresultaten bör därför kunna betraktas som tämligen säkra. För att närmare kartlägga förändringen redovisas här årsmedelvären myr för myr uppdelade på två lika stora tidsperioder, de sex första åren 1989 - 1994 och de sex senaste 1996 - 2001. År 1995 hamnade precis mittemellan och utgår. Två av myrarna (Blåhammarmyren och Rektjärnfloarna) har bara inventerats från 1990 och framåt och där utgörs den första tidsperioden av åren 1990-1994.

Fyra delområden

De sammanlagt 17 myrobjekten kan sammanföras till fyra delområden: myrar väster om Ånnsjön (Lomtjärnsmyren, södra och norra Åsanmyren, Klockamyren), myrar norr om Ånnsjön (Storklockbäcken, Nätaflon med Dolparna, Halsenmossen), myrar öster om Ånnsjön (Näseflon, Kärråflon, Re-kåflon och Ånnsfloarna) och myrar kring Storlien (Åsvallmyren, Visjömyren, Blåhammarmyren och Rektjärnfloarna). Snasadolparna är ett område mellan Handöl och Storulvån, som faller utanför dessa grupper (nr 5 från höger i diagrammen).

Brushane och småspov

Både brushane och småspov är väl spridda och finns på nästan alla inventerade myrar. Båda är vanligast på myrarna väster om Ånnsjön och vid Storlien, men det finns också vissa skillnader. Norr om Ånnsjön är småspoven relativt fåtalig i förhållande till brushanen medan det motsatta förhållandet gäller på Ånnsjöns östra sida. Den gradvisa minskningen hos småspov och brushane är generell och kan knappast sägas vara mer eller mindre uttalad inom vissa område. Visserligen har inte småspoven minskat på norra sidan av Ånnsjön, men paren där är totalt sett få. På endast en av de större myrarna (Blåhammarmyren) har småspoven inte minskat. Brushanen har minskar på alla större myrar.

Storspov

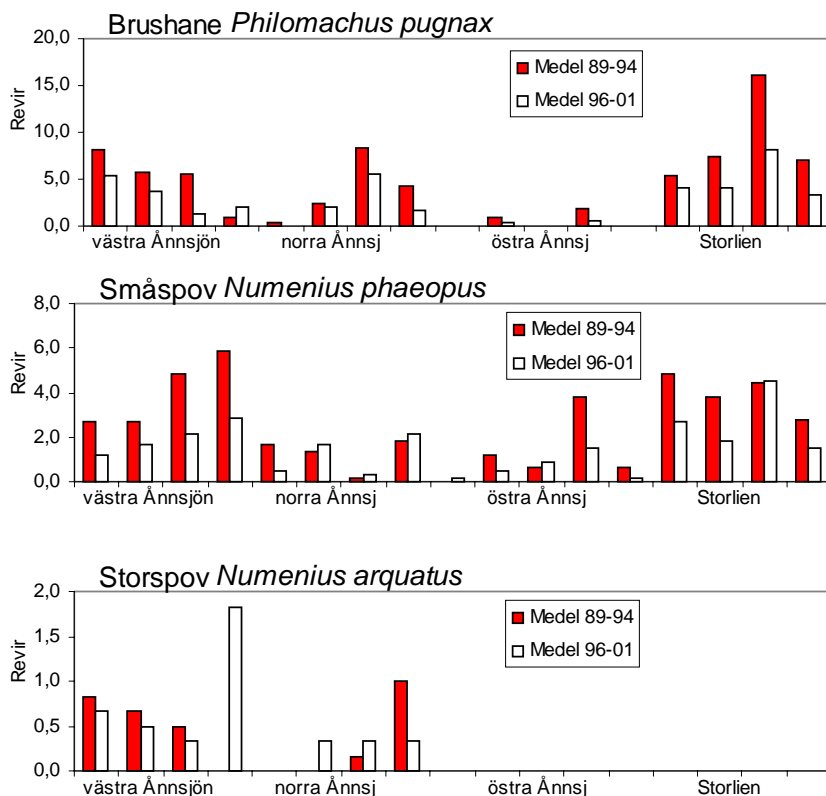
Storspoven däremot har en mycket begränsad utbredning och finns bara på myrarna väster och norr om Ånnsjön. Storspovens ökning är nästan helt koncentrerad till en myr, Klockamyren, där en nyetablering skett under den senaste sexårsperioden. På övriga myrar på västra sidan har den faktiskt minskat knappt.

Ingen konkurrens mellan spovarna

Samtidigt som storspoven ökat på Klockamyren har småspoven minskat i samma utsträckning. Men eftersom småspoven minskat ungefär lika mycket på de myrar som saknar storspov finns det inget som talar för att småspovens minskning skulle bero på konkurrens med storspoven.

Minskad reproduktion?

De tre arter är relativt långlivade (de blir cirka 10-30 år gamla) vilket innebär att en nedsatt reproduktion endast resulterar i en långsam minskning. Tyvärr saknar vi data på reproduktionen, men typen av minskning för både småspov och brushane skulle i och för sig kunna överensstämja med en nedsatt reproduktion, dvs att de fåglar som dör undan inte ersätts av nya fullt ut.



Skådarhelg 8-9 juni

För vem? Alla som är vill veta mer om fågelstationens verksamhet och Ånnsjöns fågelliv!

Program

Lördag 8 juni

07.00 - 13.00 Våtmarksfåglar kring Ånnsjön.

Kunniga guider med tubkikare finns på plats i de flesta torn och gömslen i Ånn och Handöl och hjälper dig att hitta och identifiera de vanligaste arterna.

14.00 – 18.00 Öppet hus på fågelstationen. Vi bjuder på kaffe och kaka!

18.00 Pubkväll på Pensionat Handöl.

Summering av dagens skådning, korta föredrag om fågelstationens verksamhet, Projekt jaktfalk och Projekt Kungsörn. Mat och dryck till självkostnadspris.

23.00 - 02.00 Dubbelbeckasinspelet i Storlien

Guidad tur till en mycket udda och fascinerande upplevelse! Samling vid högfjällshotellet.

Söndag 9 juni

08.00 - 13.00 Fjällfåglar / Våtmarksfåglar

Beroende på väder och intresse ordnas exkursion upp till Getryggen eller våtmarkerna vid Storlien

Miljöfaktorer

Men flera andra förklaringar är också möjliga, exempelvis att häckningsmiljön gradvis försämras och att fåglarna söker sig andra häckningsområden. Mot den förklaringen talar emellertid att vi inte ser någon påtaglig förändring i miljön och rimligen borde i så fall också skillnaderna mellan olika myrar vara större. Myrarna vid Ånnsjön ligger drygt 500 m.ö.h. medan de vid Storlien ligger på 600-650 m.ö.h., en i de här sammanhangen rätt stor skillnad som innebär att en generell klimatförändring borde slå olika på de olika nivåerna. En generell miljöförändring borde också drabba artens randbiotoper i första hand, dvs de myrar som har få häckande småspovar och brushanar. Någon sådan tendens ser vi emellertid inte.

Vi vet också att ingen av arterna förekommer i nämnvärd omfattning på högre nivåer. På totalt mer än 90 km linjetaxering på fjällhed 2001 (700 m.ö.h och högre, varav en hel del våta marker) sågs bara två brushanar och en småspov (och ingen storspov) så någon omfördelning av populationerna i riktning uppåt är det knappast fråga om. Däremot vet vi mindre om hur det ser ut på lägre nivåer. Alla tre arterna förekommer på myrar på lägre nivåer, längre österut i skogslandet, storspoven dessutom inom odlingslandskapet, och där vet vi inget om populationsutvecklingen. De har dessutom olika övervintringsområden, storspoven i sydvästeuropa, småspoven längs Afrikas kuster (främst de västra delarna) medan brushanen också övervintrar i Afrika, men huvudsakligen i deltaområden och längs flodbäddar. Vad som händer där vet vi lite om.

Sammanfattning

Vi kan konstatera att både småspov och brushane minskat gradvis de senaste tretton åren. Småspo-

vens bestånd har närmast halverats och brushanens minskat med cirka 30%. Vi har inga indikationer på att det skett någon omfördelning i denna delen av häckningsområdet. Storspoven har ökat, men ökningen är mycket lokal. Totalpopulationen är liten, och det finns inga tecken hittills på någon geografisk expansion av storspovens utbredning. Några mer precisa slutsatser går troligen inte att dra med de fakta vi har. De här relaterade exemplen visar hur viktigt det är att samla in data från många geografiska områden, både häcknings-, flyttnings- och övervintringsområden för att vi ska kunna tolka de förändringar vi ser.

Summary in English

Curlw, Whimbrel and Ruff are three species that have been monitored by our wetland censuses since 1989. The Curlw show an increasing population trend, while Whimbrel and Ruff are declining. This article analyzes the cause for these opposing trends.

For the present analysis, the censused wetlands are partitioned into four main areas: east, north, and west of Lake Ånnsjön and Storlien.

Whimbrel and Ruff are common in all four areas, but their populations have slowly declined during the period of study. Curlw is only found in two of the wetland areas. Its population is stable or, in one case, clearly increasing.

Competition between Curlw and Whimbrel is ruled out as a putative cause for the opposing trends since the Whimbrel has declined equally on all mires, both where Curlw is present and absent.

För dig som vill jobba vid Ånnsjöns fågelstation

Praktiska upplysningar inför sommaren 2002

Ånnsjöns fågelstations verksamhetsidé

är att undersöka fågelfaunan i västra Jämtland i vetenskapligt och miljöövervakande syfte. Vi ser fågelstationsarbetet som ett sätt att under socialt trivsamma förhållanden utveckla och fördjupa sitt fågelintresse. Arbete och fritid ska kunna varvas i lämpliga proportioner. Som medarbetare välkomnar vi intresserade ornitologer av alla åldrar och kategorier. Ånnsjöns fågelstation ligger i ett av våra finaste fjällområden och ger rika möjligheter till naturupplevelser under både arbete och fritid. I synnerhet skådare från södra Sverige och utlandet uppskattar möjligheten att se många spännande arter (blåhake, ringtrast, fjällpipare mfl) i deras häckningsmiljö.

Kost och logi

Du bor i den fullt utrustade fågelstationsbyggnaden som ligger i Handöl (se nedan). Här finns sammanlagt åtta sängplatser i fyra sovrum. Köket är utrustat med elspis, kylskåp och frys, och badrummet omfattar dusch, WC och tvättmaskin. Vi förutsätter att du kan stanna minst en vecka, men andra tidsperioder kan diskuteras. Normal ankomstdag är lördag, men även detta är flexibelt. Möjligheter att delta finns även för den som föredrar att bo på annat sätt i närheten, t ex i Handöls stugby eller i egen stuga. Närmaste affär finns i Ånn 15 km bort, bank och uttagsautomat i Åre ca 40 km österut och postkontor i Storlien 25 km från Handöl. Fågelstationen bjuder på ett sortiment basvaror (pasta, ris, havregryn, hårt bröd, tepåsar, socker, salt etc) då det kan vara svårt att komma iväg till mataffärerna, särskilt om ingen vid stationen har egen bil. Stationspersonalen kan följa med på den allmänna inköpsresa som görs med buss/taxi en gång i veckan från Handöl och kostar några tior. Fjällrutterna kommer att läggas ut inte bara vid Ånnsjöområdet utan även i andra delar av länets fjällområden. I detta projekt kan även ornitologer som avser att besöka andra delar av fjällområdet delta.

Åldersgräns?

Vi har ingen formell åldersgräns, men för att kunna arbeta vid Ånnsjöns Fågelstation måste du kunna ta ansvar för ditt eget boende, sköta mathållning själv eller i samarbete med andra och kunna arbeta självständigt efter skriftliga och muntliga instruktioner. Yngre personer som ännu inte är mogna att ta eget ansvar, men som bedöms kunna delta i arbete är välkomna i vuxens sällskap.

Kostnader

Arbetet är oavlönat, men det kostar inget att bo på fågelstationen. Däremot bekostar var och en resan till och från Handöl och sin egen mat (undantaget viss basmat, se ovan) under vistelsen. Resersättning med 500 kr/vecka kan utgå till den som reser i egen bil under perioden 27/5- 29/7, eftersom bil behövs under den perioden för transporter till olika inventeringsområden. För inventeringsresorna utgår dessutom kilometerersättning.

Hur tar man sig till Handöl?

Handöl är ett litet samhälle med ett sextiotal hushåll vid Ånnsjöns västra ände. Byn ligger 7 km från järnvägsstationen i Enafors, som för närvarande har dagliga förbindelser med flertalet orter i södra och mellersta Sverige. Från Enafors tar man lämpligen den taxi (bil eller buss) som kör vidare till Storulvåns fjällstation. Närmaste flygplatser är Trondheim (ca 10 mil) och Östersund (ca 15 mil). *OBS! Järnvägsstationen i Enafors kan komma att läggas ned under sommaren 2002, och vilka alternativ som kommer att erbjudas är ännu oklart.*

Eget projekt?

Ringmärkning och inventeringar resulterar i stora mängder data som för närvarande bara bearbetas och analyseras i liten omfattning. Här finns många nya upptäckter att göra bara genom en förfinad bearbetning av det material som rutinmässigt samlats in under tretton säsonger. Vi välkomnar alla som vill hjälpa oss analysera våra data! Detta kan ske under många olika former, exempelvis som specialarbete på gymnasiet eller som kortare eller längre projektarbete i samband med högskolestudier. Oavsett form hjälper vi gärna till genom att diskutera frågeställningar, ta fram data och presentera resultatet. Färdiga artiklar kan publiceras i årsrapporten, på vår hemsida eller i annan lämplig tidskrift.

Working at Lake Annsjon Bird Observatory 2002

Lake Annsjon Bird Observatory surveys bird populations in mid-west Sweden for basic research and environmental monitoring purposes. We welcome voluntaries from any country to participate in our activities, and to enjoy a beautiful piece of Scandinavian nature! In June we run various census projects (mires, mountains, lakes, nestboxes etc), and in July and August we focus on ringing passerines. For information and application, please contact Thomas Holmberg, Rödön 1824, 835 91 Krokomb, Sweden (Ph. +46 (0)647 34240, email 06334240@telia.com). For general information you may also contact Peter Carlsson, Visättravägen 7, 141 50 Huddinge, Sweden (Ph. +46 (0)8 774 35 12, email pec@home.se) or go to our website www.annsjon.com

B Föreningsbrev

~~Avs. Jämtlands Ornitologiska Förening
C/o Märta Bohman, S. Mjällevändan 3
832 54 Frösön, Sweden~~

BEGRÄNSAD EFTERSÄNDNING
Vid definitiv eftersändning återsändes försändelsen
med uppgift om den nya adressen.

Välkommen till Ånnsjöns Fågelstation och Fåglar i Jämtlandsfjällen 2002

För fjortonde säsongen i följd kommer Ånnsjöns fågelstation att undersöka populationsutvecklingen hos en rad fågelarter i västra Jämtlands fjälltrakter. Resultaten är av värde både för miljöövervakning och grundläggande ekologisk forskning. Följande delprojekt ingår i undersökningen:



1. *Sjöinventering* Fåglarna på Ånnsjön räknas vid fyra tillfällen.
2. *Dubbelbeckasinräkning* Spelande dubbelbeckasiner räknas på några kända spelplatser.
3. *Revirkartering* Småfågelfaunan i Handöl kartläggs med revirkarteringsmetodik.
4. *Myrinventering* Sammanlagt 1700 hektar myrmark i Ånnsjö-Storlienområdet inventeras vid ett besök under juni och ytterligare ett i juli.
5. *Fjällrutter* Fåglar på fjällheden räknas med linjetaxeringsmetodik.
6. *Holkprojekt* Ett femtiotal småfågelholkar i Handöl kontrolleras, vuxna fåglar och ungar ringmärks.
7. *Nätfångst och ringmärkning* på fasta fångstplatser i Handöl och Handölsdeltat.

Undersökningarna bygger helt på ideella insatser, och vi behöver tre kategorier av ornitologer:

Inventerare För att arbeta som inventerare ska du vara kunnig fåltornitolog och känna igen de normalt förekommande arterna till utseende och läte. Det är bra, men inte nödvändigt om du har tidigare erfarenhet av inventeringsarbete. Inventerare behövs till delprojekten sjöinventering, revirkartering, myrinventering och fjällrutter.

Ringmärkare Måste ha tidigare erfarenhet av självständigt ringmärkningsarbete och nätfångst. Förutom nätfångsten som är den helt dominerande verksamheten under juli och augusti behövs ringmärkare också för märkning av holkfåglar och smålom.

Assistent För att vara assistent krävs inga särskilda förkunskaper och det arbetet passar bra för den som är nybörjare eller vill bli exempelvis ringmärkare. Assistenterna kan arbeta med dubbelbeckasinräkning, holkprojekt och ringmärkning, men kan också delta i andra projekt i mån av tid och intresse.

Preliminär planering av säsongen 2002. Datum anger normal bytesdag (lördagar) för efterföljande vecka.

Datum	26/5	2/6	8/6	15/6	22/6	29/6	6/7	13/7	20/7	27/7	3/8	10/8	17/8	24/8
Vecka	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Sjöinventering														
Dubbelbeckasin														
Revirkartering														
Myrinventering														
Fjällrutter														
Holkprojekt														
Nätfångst														

Vill du jobba med oss i år?

Kontakta Thomas Holmberg, Rödön 1824, 835 91 Krokomb, tfn 063 - 342 40, epost 06334240@telia.com.

Upplysningar kan också lämnas av Peter Carlsson, Visättravägen 7, 141 50 Huddinge, 08 - 774 35 12, pec@home.se eller Mikael Jönsson 042 - 22 61 73.

Mer information och praktiska upplysningar om Handöl och fågelstationen återfinns på omslaget insida, samt på vår hemsida

www.annsjon.com