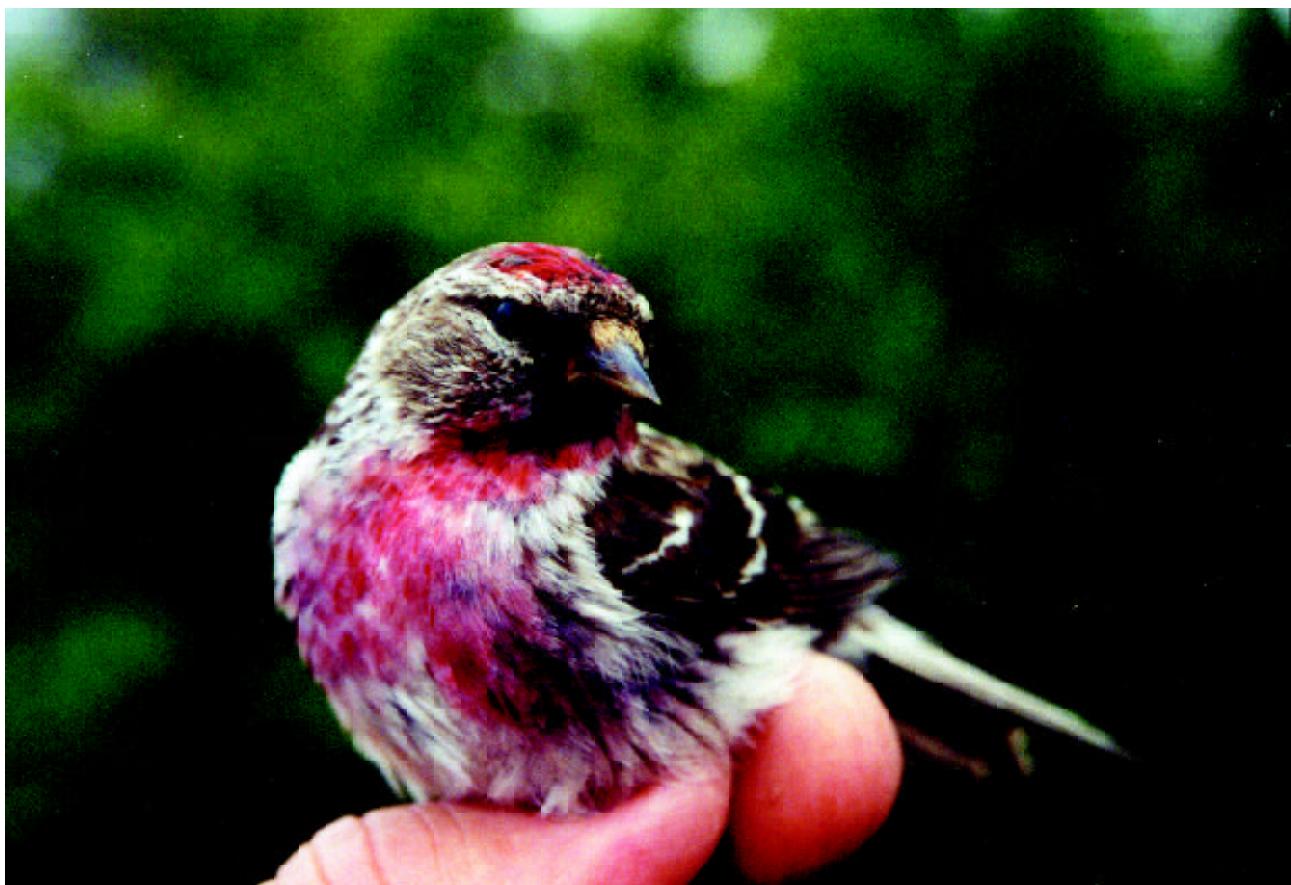


Årsrapport från
Ånnsjöns Fågelstation 2003
*Lake Annjon Bird Observatory, Sweden, Annual report
2003*



Myrfåglar Tättingar
Fågelkoppor
Projekt Kungsörn Projekt Jaktfalk



Fåglar i Jämtland-Härjedalen

Ges ut av Jämtlands läns Ornitologiska Förening. Detta nummer av FiJH är ett specialnummer om Ånnsjöns fågelstations verksamhet under 2003, sammanställt av Thomas Holmberg.
Medlemmar erhåller tidskriften utan extra kostnad. Prenumerationsavgiften för icke medlemmar är 120kr/år. Tidskriften utkommer med fyra nummer/år. ISSN 0282-4760.

Jämtlands läns Ornitologiska Förening (JORF)

Länsförening för fågelskydd, fågelforskning och fågelskådande. Medlemsavgift 2003 120 kr (ungdom under 15 år 60 kr och familjemedlemmar 20 kr). Postgiro 860309-4. **Ordförande** Lars Arvidsson, larsarvid@hotmail.com. Föreningens adress: c/o Märta Bohman, S. Mjällevändan 3, 83254 Frösön. Hemsida: <http://www.jorf.se>

Ånnsjöns Fågelstation (ÅF)

Forskningsstation för fågelforskning och miljöövervakning i Jämtlandsfjällen. Postadress juni-augusti, Handöl 1155, 83015 Duved, 0647-72210. Ägs och drivs av **Föreningen Ånnsjöns Fågelstation** i samarbete med JORF. Ordförande Thomas Holmberg, Rödön 1824, 83591 Krokom, 063-34240, info@annsjon.com Postgiro 854551-9. Medlemsavgift 2004: 100 kr.

Verksamhetsansvariga: Thomas Holmberg adress mm, se ovan, och Peter Carlsson pec@home.se
Vill du delta i forskningsverksamheten, se omslagets sida. Hemsida: www.annsjon.com

Sveriges Ornitologiska Förening (SOF)

Riksförening för fågelskydd och fågelskådande. Adress Ekhagsvägen 3, 10405 Stockholm, tel 08-6122530. Föreningen ger ut publikationerna **Vår Fågelvärld**, **Ornis Svecica**, **Fågelnäven** och **Fågelårsboken**. Hemsida: www.sofnet.org

Fåglar i Jämtland-Härjedalen nr 1/2004 Innehåll

Invasionen söderifrån fortsätter	1
Fåglar och människor vid Ånnsjön 2003	2
Fågelkoppor vid Ånnsjön och i Närke	3
Klimatutvecklingen	8
Hårddata från 2003	9
Fåglar på fjällheden	10
Populationsutvecklingen hos fåglar i Ånnsjöområdet	12
Holkprojektet 1992-2003	16
Kungsörn och jaktfalk i Härjedalen, <i>Bengt Warensjö</i>	18
Kungsörnsåret 2003, <i>Erik Hemmingsson</i>	19
Projekt Jaktfalk 2003, <i>Ulla Falkdal</i>	23
Ånnsjöns fågelstations verksamhet	omslag 3
Tack!	omslag 3
Fågelskådarhelg	omslag 4

Invasionen söderifrån fortsätter!



Stenknäck, den första i fågelstationens historia.

Etableringen av sydliga arter i det fjällnära området fortsätter. I år blev stenknäck det stora utropstecknet. En enstaka observation i Handöl redan förra året gav en fingervisning om vad som komma skulle. Årets ringmärkning resulterade i sju märkta individer av en art som aldrig tidigare ringmärkts i Handöl! En kanske inte lika spektakulär, men väl anmärkningsvärd tilldragelse var ett par kajor som också etablerade sig i samhället under året. En tillfällig besökare skulle kanske inte höja på ögonbrynen för ett par kajor, men de är faktiskt de första bosatta i byn under de 15 år som vi på fågelstationen följt fågellivets utveckling. Fler glädjande etableringar har skett. Under sjöinventeringen i slutet av maj sågs ett sädgåspar nära Halsenmossen. Omkring 1990 gjordes ett utplanteringsförsök då ett femtontal ettåriga fåglar släpptes vid sjön. De kom från Lambard von Essens uppfödning på Öster-Malma i Sörmeland och hade aldrig fått flyga fritt tidigare. Därmed fanns förutsättningar för att de skulle betrakta Ånnsjön som sitt framtidiga hem. Det gjorde bara till en viss del. Under ett följande år sågs sädgäss vid enstaka tillfällen, men sedan försvann de. Två av dem återfanns så småningom i Finland, vilket visar att präglingen inte fungerade fullt ut. De nu observerade fåglarna är att betrakta som en

spontan nyetablering och det inger hopp för framtiden. Ytterligare en nyetablering av det mindre iögonfallande slaget var de två gråtrutar som höll till vid Bunnernäset i slutet av maj. Visst ses en och annan gråtrut i sjön men det här var första gången de uppträddes på ett sätt om vitnade om en reviretablering. År 2002 fick vi bevittna hur flera par dvärgmås slog sig ner vid Ånn. Även i år har dvärgmås observerats men klart färre individer och ingen häckning har konstaterats. När denna rapport går i tryck är planeringen för sommaren 2004 i full gång. Vi kommer att fortsätta det standardiserade programmet med myrinventering, fjällinventering och ringmärkning som tidigare. Nytt för i år är en särskild dubbelbeckasinvecka i början av juni. Nya som gamla medarbetare är alltid välkomna att delta i verksamheten.

Summary

During the 16 years we have followed the changes of the bird populations we have noticed a general trend indicating that lowland species extend their boundaries. A new breeding species this year was Hawfinch. Also Jackdaw is a new species to Handöl and Bean Goose was observed for the first time for many years. Last year 2-3 pairs of Little Gull bred at the lake Annjon. This year some individuals were observed but no breeding was observed.

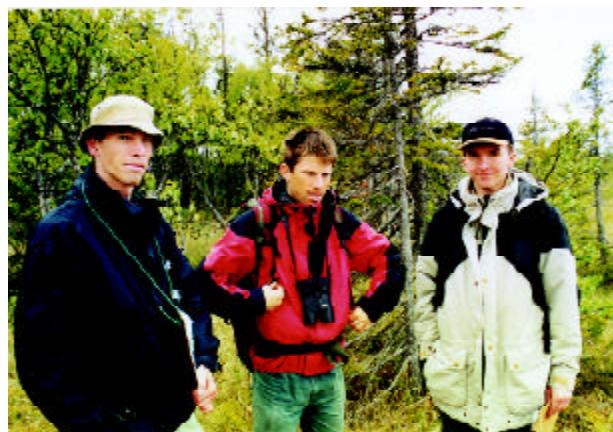
Fåglar och människor vid Ånnsjön 2003



Köbildning på vid Storulvån. Noémie Hermin har svårt att ta sig förbi vissa bredhuvade fotgängare. Foto Gaetan Delaloye.



Ett pirrigt ögonblick. Jag har just plockat ut en ormvråk ur en kartong och ska ringmärka den innan den släpps - i direktsändning i Naturmorgon. Tänk om jag tappar den. Lotta Löfgren kommer dessutom med knepiga frågor. Foto Eva Jonsson.



Nöjda myrinventerare efter väl förrättat värv på Klockamyren. Från vänster till höger Mikael Carlsson, Peter Carlsson, Lars Falkdalen-Lindahl.



Martinj begår sin premiär som motorbåtsförare.

Martinjs kompis Jelmer ständigt beredd med kameran. Man vet ju inte, det kan komma en lavskrika flygande vilken sekund som helst





Visst är Ånnsjön vacker! Så här fin utsikt har man från Täljstensbrottet. Om man har tur kan man dessutom få se en älg på myren vid Lomtjärn!



Nu är vi nästan helt digitaliserade sedan Ageto sponsrat oss med en digitalvåg även till deltat. TACK!



Årets gruppbild: Övre raden från vänster: Martinj Buenskoek, Jelmer Poelstra, Peter Carlsson, Mikael Carlsson, Anette Strand, Göran Knutsson. Nedre raden: Noémie Hermin, Gaetan Delaloye, Thomas Holmberg. Foto: Gaetan Delaloye (ja, faktiskt, det finns ju fjärrutlösare!)



Aktivt, engagerat och koncentrerat! Det är precis som det ska vara i ringmärkboden. Ulla Renck Hooper, Pavla Blazkova, och Maria Klaudova.

Aktiv, engagerad och koncentrerad! Det är precis så en blåmes är. Men hur de kan de veta att det gör så in i norden ont när de hackar just på nagelbandet!? Foto Gaetan Delaloye.



Vad är det här??? Tacksam art, kön och ålder, helst på ungefär en vecka när. Rätt svar belönas med en månad som ringmärkare i Handöl. Annars går det också bra att ta en titt på sidan 17.

Fågelkopper vid Ånnsjön och i Närke

I. Literák¹, M. Hromádko², P. Blažková³, T. Holmberg⁴

¹Department of Biology and Wildlife Diseases, Faculty of Veterinary Hygiene and Ecology, University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences, Palackého 1-3, 612 42 Brno, Czech Republic, e-mail: literaki@vfu.cz
²Hálasova 824, 500 09 Hradec Králové, Czech Republic, e-mail: hromadkovi@atlas.cz

³Zemedelské nám. 8, 312 00 Plzen, Czech Republic

⁴Thomas Holmberg, Ånnsjöns fågelsonstation

Fågelkopper hos vilda fåglar

Fågelkopper är en virusinfektion hos fåglar. Den yttrar sig som svullnader i huden och på slemhinnorna i munhålan och de övre luftvägarna. Eftersom förändringarna är mycket iögonfallande hör fågelkopper till de tidigast beskrivna fågelsjukdomarna.

Sjukdomen tycks vara spridd över hela världen. Fågelkopper orsakas av ett poxvirus. Det är ett virus som innehåller DNA och som utvecklas i fåglarnas celler. Infekterade celler har i mikroskopet ett typiskt utseende och innehåller så kallade Bollinger kroppar. Det är okänt hur många arter eller varianter det finns av fågelkoppviruset (Bolte et al. 1999).

Symtomen hos infekterade fåglar varierar beroende virusets egenskaper, fågelns mottaglighet och svullnadernas utbredning. Hudförändringarna yttrar sig

som knölar eller svullnader på fjäderlösa partier, främst vid näbbroten, ögonlocken, benen och vingarna. Inkubationstiden (tiden från smitta tills de första symtomen uppträder) varierar från fyra dagar till en månad. Sjukdomens längd kan också variera. Hos vilda fåglar kan den pågå i två till tretton månader. Förändringar läker genom att svullnaderna går tillbaka och de sjukdomsangripna cellerna stöts av. Föga är känt om dödligheten hos angripna vilda fåglar. I flertalet fall är sjukdomen sannolikt lindrig och läker spontant. Om förändringarna ändå är lokaliserade till ögonregionen är dödligheten sannolikt hög då den nedsatta synen gör det svårt för fågeln att hitta mat. Fåglar som tillfrisknat är immuna mot förnyad smitta av just den typen av poxvirus. Det finns också en difteriliknande form, som drabbar främst övre delen av

En talgoxe med ovanligt uttalad poxvirussjukdom. Bilden från Venan Örebro, 2002-09-02. Foto Leif Sandgren.



luftvägarna och magtarm-kanalen. Den typen är ganska ovanlig hos vilda fåglar, men dödigheten är högre. Det finns också en ovanlig, akut form med hög dödligitet. Virus smittar genom direktkontakt mellan infekterade och mottagliga fåglar men också indirekt via sittplatser och genom insekter, exempelvis myggor. Myggorna överför viruset genom att viruset fastnar på myggans mundelar och det är inte en blodsmitta i egentlig bemärkelse. Poxviruset kan inte tränga igenom intakt hud men små skrapsår räcker för att viruset ska kunna ge en infektion. Infektionen förekommer alla årstider. Totalt har poxvirusinfektioner rapporterats från 232 fågelarter av 23 olika ordningar. Symtombilden för den variant av sjukdomen som drabbar huden är mycket typisk och gör diagnosen lätt. Förurom symtomen är också den mikroskopiska bilden typisk. För att kunna fastställa vilken typ av poxvirus det rör sig om krävs



Foto Mila Hromadko



Poxvirus hos blåhake, enbart med förändringar på ben och fötter. De bågge bilderna är tagna på samma fågel men med en månads mellanrum, mitten av juli(den övre) respektive mitten av augusti(den nedre) 2002. Någon större förändring tycks inte ha skett. Fågeln var vid båda tillfällena vid god kondition och hade även ökat ett gram i vikt mellan de båda fångstfallena

speciella odlingsförfaranden på hönsägg eller cellkulturer från fåglar. Som när det gäller de flesta virusinfektioner finns ingen effektiv behandling av tillståndet.

Poxvirus infektioner hos vilda fåglar vid Ånnsjön och i Närke.

Ånnsjön

Under 2002 and 2003, deltog två av oss (MH, PB) i nätfångst och ringmärkning vid Ånnsjön. Redan 2002 observerade vi sjukdomstecken hos några av de fångade fåglarna Under 2003 inriktade vi oss därför på att hitta fler fåglar med tecken på sjukdom. Då fann vi sjukdomstecken hos ytterligare två fåglar. Vi beskrev och fotograferade dem för att i efterhand kunna identifiera sjukdomsorsaken.

Sjukliga förändringar noterades hos en blåhake, två talgoxar och två lövsångare. Hos blåhaken (en adult hona) sågs knölar på tarsen och ena baktån (se bilden). Dessa gulaktiga rundade knölar var cirka 2-3 mm i diameter. På en av talgoxarna (en ungfågel) sågs iögonfallande svullnader nedanför undernäbben och på kroppen. Svullnaderna var upp till 10 mm i diameter. På ytan var de lättblödande. Den andra talgoxen var drabbad på ett liknande sätt. Svullnaderna blödde kraftigt från skador orsakade av nätet. Den ena lövsångaren hade knölar på benen och den andra liknande men mer sönderfallande knölar. En av lövsångarna hade en gulbrun svullnad, ca 5 mm i diameter på baksidan av tarsen. Hos den andra lövsångaren var den yttre delen av ena tarsen svullen, ca 8 mm lång och 2-4 mm bred. Svullnaden var gulbrun till färgen och längst upp var den svart av sönderfallande död vävnad.

Örebro

Extremt stora svullnader fanns på en talgoxe som fångades av Leif Sandgren i trakten av Örebro i Närke 2002 (foto). Svullnaden på höger ögonlock är ungefär 10 mm och täcker nästan helt ögat. Andra mindre svullnader fanns under näbben och vid vingknogen. De blödde lätt. Under 2003 deltog en av oss (PB) i ringmärkningsarbetet vid Kvismarens fågelstation strax utanför Örebro. Utbredda svullnader noterades på en svarthätta (adult hona) runt näbben och på buken (se tabell).

Diskussion

I samtliga fyra fall som beskrivs från Ånnsjön pekar förändringarnas utseende på att det rör sig om en form av poxvirusinfektion. Poxvirusinfektion hos blåhake har hittills inte beskrivits. De förändringar som sågs på blåhaken från Ånnsjön är emellertid så typiska att vi nu också kan inkludera blåhaken bland de arter som angrips av poxvirus. Det finns skäl att anta att infektionen dessutom är ganska vanligt hos blåhaken eftersom en av fem undersökta fåglar visade sig infekterad och en av oss (TH) även tidigare iakttagit samma typ av förändringar hos blåhakar. För att bättre undersöka infektionens utbredning och betydelse hos blåhaken behövs fortsatta undersökningar kommande säsong. Mycket få rapporter om poxvirusinfektioner

hos talgoxe har hittills publicerats, även om Polowinkin redan 1901 genom ett antal experimentella infektioner visade att talgoxen är mottaglig för infektioner med poxvirus. Naturligt förekommande infektioner hos vilda talgoxar har bara rapporterats från Norge (Holt och Krogsrud, 1973) där fem fall av sjukdomen hos talgoxar beskrivits. Sjukdomen uppträdde under hösten och vintern i den södra och sydöstra delen av landet. Svullnaderna var endast lokaliseraade till huvudet, främst vid näbbasen, näbbvinkel och ögonen. Storleken på svullnaderna varierade från småknölar och våtor till 20 mm stora bölder. Sjukdomsfallen uppträdde samtidigt inom ett relativt begränsat område tillsammans med poxvirusinfektioner hos en gråsparv, en ringduva och en skata.

Svullnaderna hos talgoxarna vid Ånnsjön och i Närke var mycket stora och en infektionsfrekvens på 15% vid Ånnsjön 2002 är förvånansvärt högt. Hur det påverkar hälsa och överlevnad hos talgoxpopulationen i området kan man endast spekulera om. Det är emellertid uppenbart att talgoxen från Närke måste haft stora problem att försörja sig. En annan intressant fråga är hur pass artspecifikt viruset är. Är det samma virus som infekterar både blåhakar och talgoxar? Förekommer viruset enbart i Skandinavien eller även i övriga delar av Europa? För att kunna besvara den frågan måste viruset isoleras och beskrivas. Det finns all anledning att tro att sjuka fåglar kommer att påträffas på de här lokalerna även i framtiden.

Det finns mycket få rapporter om poxvirusinfektioner hos sångare av släktet *Sylvia*. Ett fall hos ärtsångare har beskrivits från Danmark (Christiansen 1949). Typiska poxvirusförändringar hos ärtsångare har också rapporterats från Polen och hos svarthätta från Slovakien (Literak et al. 2001). Fynd från Tjeckien (Rajchard och Rachac, 2001, Literak, opublicerade data) antyder att i Centraleuropa är svarthätta den art som oftast drabbas av fågelkopp. Eftersom inga fall av poxvirusinfektioner tidigare beskrivits hos *Phylloscopus*-sångare tycks våra fynd hos lövsångare vara de första publicerade. Det skulle vara mycket svårt att påverka förekomsten av fågelkopp hos vilda fåglar. Det är dock mycket angeläget att uppmärksamma poxvirusinfektioner och andra sjukliga förändringar i samband med ringmärkning och att rapportera sådana fall. Det är det enda sättet för oss att åtminstone få en allmän uppfattning om hur vanligt det är med olika sjukdomar hos vilda fågelpopulationer.

Referenser:

- Bolte A.L., Meurer J., Kaleta E.F.: Avian host spectrum of avipoxviruses. *Avian Pathology* 28, 1999, 415-432.
- Christiansen M.: Sygdomme hos vildlevende fugle. *Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift* 43, 189-215. (Diseases in wild birds, with a summary in English).
- Holt G., Krogsrud J.: Pox in wild birds. *Acta Veterinaria Scandinavica* 14, 1973, 201-203.
- Literák, I., Halouzka R., Hromádko M., Honza M., Haman A.: Avipoxvirus infection in wild birds: new

findings from Slovakia and Poland. *Acta Veterinaria Brno* 70, 2001, 339-344.

Polowinkin P.: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Taubenpocke. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 27, 1901, 86-109.

Rajchard J., Rachac V.: Find of bird-pox (*variola avium*) in blackcap (*Sylvia atricapilla*). *Veterinary Medicine – Czech* 46, 2001, 78-79.

Summary

Avian Pox in Ånnsjön and Örebro, Sweden

Avian pox is a viral infection of birds characterized by proliferative lesions on the skin and/or mucous membrane of the mouth and upper respiratory tract. Because they produce obvious lesions, pox infections in wild birds were among the earliest described avian diseases. The geographic distribution of the avian poxes appears to be worldwide

In 2002 and 2003, we (MH, PB) took part in the netting and ringing of birds in Ånnsjön in the south-western part of Sweden. Even in 2002, we noticed marked pathomorphological lesions on some of the birds netted.

Pathomorphological lesions were recorded in one *Luscinia svecica* (photo 2), two *Parus major* and two *Phylloscopus trochilus* (table 1).

Extremely big nodular proliferations were found on a *Parus major* netted in Örebro in southern Sweden by Leif Sandgren (Photo 1). The swelling on the right eyelid was about 10 mm in size, practically blocking the eye. In 2003, PB spent three days netting birds at the Kvismare ornithological station near Örebro in southern Sweden. Extensive nodular changes were found there in an adult female *Sylvia atricapilla* around the beak and on the abdominal region of the body (table 2).

In all cases, characteristic pathomorphological lesions pointed to the cutaneous form of an avipoxvirus infection.

Avipoxvirus infections in *Luscinia svecica* have not been described yet. The changes found in *Luscinia svecica* in Ånnsjön are, however, typical for avipoxvirus infections and may serve as evidence for including *Luscinia svecica* to the range of species afflicted by avipoxvirus infections. For a better understanding of prevalence of avipoxvirus infections and their negative impact on *Luscinia svecica* populations, further monitoring of the infection in the next season would be required. Only a very few reports of avipoxvirus infections in *Parus major* have been published to date, although as early as in 1901 Polowinkin in a series of experimental infections demonstrated that *Parus major* were sensitive to avipoxvirus infections.

The nodules found on *Parus major* in Ånnsjön and in Örebro were very big and the infection prevalence of 15 % in Ånnsjön in 2002 was surprisingly high. The influence of avipoxvirus infections on the health of *Parus major* at the sites monitored is a matter of speculation only. It is certain, however, that the *Parus major* examined at Örebro must have found it very difficult to search for food. Another interesting question is that of the specificity of the avipoxvirus agent for *Luscinia svecica* and *Parus major*. Is it the same virus to which the two species are sensitive?

Answers to these questions can only be given by an all-round characteristic of the virus yet to be isolated. There are very few reports of avipoxvirus infections in the Sylvidae family. Findings in the Czech Republic seem to suggest that in Central Europe *S. atricapilla*

may be the species that suffers most frequently from avipoxvirus infections. Because no cases of avipoxvirus infections have been described in birds of the genus *Phylloscopus* (Bolte et al. 1999), our findings in *Phylloscopus trochilus* seem to be the very first report in this respect. It would be

highly desirable to be at least very attentive to avipoxvirus infection symptoms and other pathological phenomena during ringing, and to report such cases. It is the only way that in the future it will give us at least a general idea about prevalence levels of different diseases among avian populations living in the wild.

Tabell 1.

Fågelkoppor hos fåglar vid Ånnsjön (urval från 2002(8-19/7) och 2003 (18/7-12/8)

Table 1. Cutaneous avipoxvirus lesions of birds at Ånnsjön

Art/Species	fall/märkta ind (cases/ringed)	
	2002	2003
<i>Accipiter nisus</i>	-	0/1
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0/1	0/2
<i>Anthus trivialis</i>		0/5 0/36
<i>Calidris alpina</i>	-	0/1
<i>Carduelis flammea</i>	0/44	0/454
<i>Carduelis chloris</i>	0/12	0/14
<i>Carduelis spinus</i>	0/98	0/159
<i>Carpodacus erythrinus</i>	0/1	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	0/2
<i>Delichon urbica</i>	-	0/1
<i>Dendrocopos minor</i>	-	0/2
<i>Emberiza schoeniclus</i>	0/66	0/135
<i>Eriothacus rubecula</i>	-	0/9
<i>Ficedula hypoleuca</i>	0/23	0/72
<i>Fringilla coelebs</i>	0/6	0/9
<i>Fringilla montifringilla</i>	0/94	0/113
<i>Hippolais icterina</i>	0/3	0/16
<i>Hirundo rustica</i>	-	0/1
<i>Luscinia svecica</i>	1/5	0/27
<i>Motacilla alba</i>	-	0/3
<i>Motacilla flava</i>	0/65	0/33
<i>Muscicapa striata</i>	0/1	0/10
<i>Parus montanus</i>	-	0/16
<i>Parus caeruleus</i>	0/8	0/10
<i>Parus major</i>	2/13	0/47
<i>Parus montanus</i>	0/1	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0/11	0/4
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	0/1
<i>Phylloscopus trochilus</i>	0/190	2/611
<i>Pica Pica</i>	-	0/1
<i>Prunella modularis</i>	0/3	0/11
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0/5	0/51
<i>Saxicola rubetra</i>	0/1	0/3
<i>Sitta europea</i>	-	0/1
<i>Sylvia atricapilla</i>	0/4	0/9
<i>Sylvia borin</i>	-	0/16
<i>Sylvia curruca</i>	0/5	-
<i>Tringa erythropus</i>	-	0/1
<i>Tringa hypoleucos</i>	-	0/4
<i>Tringa nebularia</i>	-	0/1
<i>Tringa totanus</i>	-	0/1
<i>Turdus iliacus</i>	0/5	0/18
<i>Turdus philomelos</i>	-	0/12
<i>Turdus pilaris</i>	0/6	0/6
Total	3/659	2/1924

Tabell 2

Fågelkoppor hos fåglar vid Kvismaren 20-22/8 2003

Table 1. Cutaneous avipoxvirus lesions of birds at Kvismaren

Art/Species	fall/märkta ind (cases/ringed)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0/44
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0/16
<i>Anthus trivialis</i>	0/1
<i>Carduelis chloris</i>	0/1
<i>Carpodacus erythrinus</i>	0/1
<i>Certhia familiaris</i>	0/1
<i>Emberiza citrinella</i>	0/2
<i>Emberiza schoeniclus</i>	0/11
<i>Eriothacus rubecula</i>	0/1
<i>Ficedula hypoleuca</i>	0/3
<i>Fringilla coelebs</i>	0/1
<i>Lanius collurio</i>	0/2
<i>Locustella naevia</i>	0/2
<i>Luscinia luscinia</i>	0/1
<i>Motacilla alba</i>	0/4
<i>Muscicapa striata</i>	0/1
<i>Parus ater</i>	0/2
<i>Parus caeruleus</i>	0/3
<i>Parus major</i>	0/2
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0/1
<i>Phylloscopus trochilus</i>	0/72
<i>Regulus regulus</i>	0/1
<i>Sitta europea</i>	0/1
<i>Sylvia atricapilla</i>	1/7
<i>Sylvia borin</i>	0/10
<i>Sylvia communis</i>	0/3
<i>Sylvia curruca</i>	0/3
<i>Turdus iliacus</i>	0/1
<i>Turdus merula</i>	0/1
Total	1/199

Klimatutvecklingen

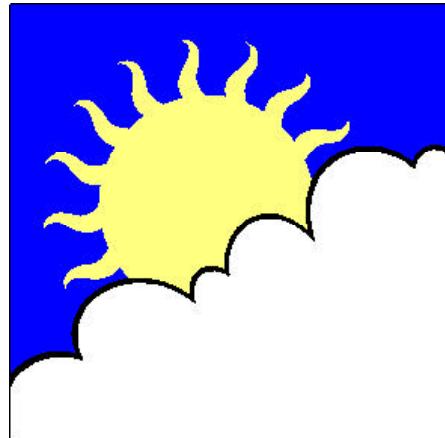
Utan tvekan är klimatet den enskilt viktigaste faktorn för att förklara populationssvängningarna hos flertalet arter eftersom snötäcket, islossningen och lufttemperaturen avgör födotillgången för alla arter som hämtar föda i vattnet, på marken eller insekter från luften eller vegetationen. Vegetationens utveckling i sig är också av stor betydelse både för födotillgång och skydd.

Vårfloden

Snösmältningens utveckling följs enklast genom vårfloden. Sedan många är tillbaka mäter SMHI dagligen vattenflödet vid Öster-Noren, en liten sjö som ligger mellan Ånn och Handöl, strax efter Tännforsen. Den utgör början av Indalsälven och vattnet kommer huvudsakligen från Ånnsjön. Under de sexton år som fågelstationen funnits till ser man att variationerna är stora när det gäller datum för vårflodens kulmen. Tidigast var den 1990 då kulmen inträffade redan 6 maj och senast kom den året därpå när maximum var så sent som 27 juni. Vårfloden dock rätt utdragen och inte särskilt kraftig det året. Sett över hela perioden syns dock en klar tendens till tidigare vårflodmaximum under senare år. Vårflodens storlek totalt sett framgår av övre diagrammet som visar genomsnittligt vattenflöde under april-juni, en siffra som torde spegla den totala vårfloden rätt väl. Variationerna mellan olika år är stora, men det är svårt att utläsa en trend över tiden. Växlingarna följer inget speciellt mönster.

Vårtemperaturer

Ett annat och kanske mer detaljerat mått på vårens utveckling är att följa medeltemperaturens utveckling under månaderna april, maj och juni. Se nedre diagrammet. Som vi påpekat flera gånger i tidigare årsrapporter ser man framför allt under maj, men även under juni att vi hade några varma vårar i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet, som åren 1993-1997 avlöstes av en betydligt svalare period. Från 1998 och framåt har det åter varit varmare. En motsvarande kurva när det gäller populationsutvecklingen kan ses hos många av de tättingar som vi ringmärker i Handöl, det gäller både rena tropikflyttare och kortflyttare som övervintrar i Europa. Temperaturutvecklingen under april skiljer sig faktiskt från både maj och juni och här ser vi mer en trend till gradvis ökande temperatur under hela perioden. En ökande



temperatur i april kan man förmoda att främst påverkar de tidigt anlända flyttfåglarna som exempelvis häger och trana. Vi får bland annat signaler från byborna i Handöl (muntligt meddelande från Per Anders Jämting) att tranorna anländer tidigare nuförtiden. Det gör att det finns anledning att omvärdra gällande datum för hur länge skotertrafik ska vara tillåten på myrarna runt

6
Adobe Illustrator(TM) 1.
Unknown

6
Adobe Illustrator(TM)
Unknown

Summary

Weather data from 1988 show that snow melting tends to be earlier and the April temperature seems to be progressively higher (the upper diagram). The May and June temperatures were high in the early nineties, lower in the middle and higher again in the end and beginning of this decade. With earlier spring birds tend to arrive earlier. This applies to Crane, which is sensible to disturbance by snowmobiles and it will need a longer period of protection.

Hårddata från säsongen 2003



Stenkäck. Foto Eva Jonsson

Vår veteran bland ringmärkarna, Alan Old, toppar listan över ringmärkta fåglar. en stor del av augusti skötte han verksamheten nästan helt på egen hand. Två tjeckiska debutanter, Pavla och Marie, och ”vår egen produkt”, tillika JORF:s webmaster, Lars följer tätt efter. Som vanligt har verksamheten haft en internationell prägel, deltagarna kommer från sex länder. Årets märksiffror är den femte högsta sedan starten 1988. Den hittills högsta märksiffran, 3902, är från 1990.

Ringmärkartoppen

(märkta och kontrollerade fåglar)

Alan Old	722
Pavla Blazkova	625
Marie Klaudova	590
Lars Falkdal-Lindahl	534
Malte Busch	436
Thomas Holmberg	173
Peter Carlsson	119
Stefan Bergman	116
Mikael Jönsson	103
Bertil Roos	92

Alla som var med

Jörgen Andersson, Bräcke Erik Annmo,
Göteborgstrakten, Benkt Aspman, Järpen Staffan
Bergman Sundsvall, Stefan Bergman Östersund,
Lisbeth Berntsson Östersund, Per Björkman
Göteborgstrakten, Pavla Blazkova Tjeckien, Ian
Bradshaw England, Hugh Bradshaw England, Martinj
Bunskoek Holland, Malte Busch Tyskland, Peter
Carlsson Stockholm, Mikael Carlsson Sundsvall,
Gaëtan Delaloye Schweiz, Hanna Eriksson Stockholm,
Lars Falkdal-Lindahl Östersund, Ulla Falkdal
Östersund, Noémie Hermin Schweiz, Thomas
Holmberg Krokom, Mats Hultman Östersund, Eva
Jonsson Nälden, Mikael Jönsson Hälsingborg, Marie
Klaudova Tjeckien, Göran Knutsson Kristianstad,
Gunbritt Linderholm Hälsingborg, Alan B. Old
England, Tor Persson Strömsund, Jelmer Poelstra
Holland, Benny Paulsson Åre, Ulla Renck-Hooper
Uppsala, Bertil Roos Svenstavik, Johan Råghall
Nälden, Håkan Sjölin Östersund, Anette Strand
Kristianstad, Ante Strand Stockholm, Inger Stridh-
Andersson Enköping, Hans och Margot Sundquist
Stockholm, Bengt Warensjö Funäsdalen, Karl-Gustav
Åström Bjuråker, Dan Önnestig Östersund

Ringmärkta fåglar 2003

Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	950
Gräsika <i>Carduelis flammea</i>	559
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	303
Svartvit flugsnappare <i>Muscicapa hypoleuca</i>	263
Grönsika <i>Carduelis spinus</i>	215
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	149
Talgixe <i>Parus major</i>	85
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	81
Gulärla <i>Motacilla flava</i>	65
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	61
Blåhake <i>Luscinia svecica</i>	38
Järnsparr <i>Prunella modularis</i>	35
Rödvingetrastr <i>Turdus musicus</i>	29
Blåmes <i>Parus caeruleus</i>	27
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	26
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	23
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	21
Grönfink <i>Carduelis chloris</i>	18
Talltita <i>Parus atricapillus</i>	18
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	18
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	17
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	17
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	15
Drillsnäppa <i>Tringa hypoleucus</i>	13
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	11
Sädesärla <i>Motacilla alba</i>	8
Stenkäck <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	7
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	7
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	5
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	4
Koltrast <i>Turdus merula</i>	4
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	4
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2
Mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	2
Gluttsnäppa <i>Tringa nebularia</i>	1
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	1
Hussvala <i>Delichon urbica</i>	1
Kungsfägel <i>Regulus regulus</i>	1
Kärrsnäppa <i>Calidris alpina</i>	1
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	1
Lavskrika <i>Perisoreus infaustus</i>	1
Nötväcka <i>Sitta europea</i>	1
Ormvråk <i>Buteo buteo</i>	1
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	1
Skata <i>Pica pica</i>	1
Sparvhök <i>Accipiter nisus</i>	1
Svartsnäppa <i>Tringa erythropus</i>	1
Ängspiplärka <i>Anthus pratense</i>	1
Summa:	3114

Summary

Some hard facts from this season are presented. Left above is the list of ringers and the numbers of ringed and recaptured birds handled. To the left all the names of participants and above the list of ringed birds. The figure 3114 is the fifth highest since the start 1988. The top year was 1990 with 3902 ringed birds.



Fjällhed vid Stekenjokk

Fåglar på fjällheden

Nu har fjällinventeringarna pågått i fyra år. I år inventerades 20 rutter och det är det mesta sedan starten. Syftet är kartlägga förändringar i fågelfaunan på fjällheden, en fågelpopulation som vi dåligt täcker med myrinventeringen och nätfångsten.

Totalt finns 23 rutter utlagda på fjällheden, de flesta i området Ånnsjön-Storlien, men vi har också några rutter på Flatruet och i Stekenjokk. Ruterna är mellan 2 och 9 km långa och den sammanlagda längden är 130 kilometer. Avsikten är att de ska vara någorlunda lättillgängliga så att den ska kunna nås och inventeras på en dag. Erfarenheter visar att tillgängligheten är en oerhört viktig faktor för inventeringsrutter som ska göras varje år.

Tidsperspektivet är ännu för kort för att vi ska kunna uttala oss om populationsförändringar, men vi har fått en bild av fågelfaunan i de olika områdena. Vi har också strävat efter att ha rutter på olika nivåer eftersom fågelfaunan förstas varierar med höjden över havet. Den lägst belägna rutten har en snitthöjd på 748 meter och den högst belägna 1083 meter. Det sammanlagda resultatet redovisas i

tabellen. Knappt 5000 fågelobservationer har hittills gjorts på de 23 rutterna. Förutom antalet för varje art redovisas också tätheten i form av kilometer/individ, dvs hur många kilometer man genomsnittligt måste gå för att stöta på en individ arten. Inte oväntat är ängspiplärka den vanligaste

En ängspiplärka observeras varje 180 meter, men för att se en skärsnäppa måste man gå 53 kilometer

arten, i medeltal registreras en individ per 180 meter. Därnäst kommer ljungpipare med en individ ungefär varje halvkilometer. Värre är det om man vill se en skärsnäppa. Då måste man gå 53 kilometer. Samma sak gäller kungsörn. I i vissa fall är det stora skillnader mellan olika områden. Typiska fjällarter som lappsparr och fjällabb är betydligt vanligare både i Stekenjokk och på Flatruet än i Ånnsjön-Storlien, medan det inte är några större skillnader i ljungpiparens förekomst. Mosnäppa finns praktiskt taget enbart i Stekenjokk-området. Nu skiljer sig ormådena en hel del åt när

det gäller nivåer och biotoper så man ska ännu inte dra allt för säkra slutsatser när det gäller regionala skillnader, men sådana finns och det är något som vi kommer att titta närmare på i framtiden.

Förekomsten av vadare genomgår en markant förändring från myrarna på 500-600 meters höjd ner i skogslandet till fjällheden på 700-1000 meters höjd.

Ljungpipare är den art som visar minsta förändringen.

Den är vanlig i båda miljöerna. Rödbenan följer också med upp på högre nivåer, medan den tredje vanligaste arten på fjället, större strandpiparen, nästan inte alls finns på myrarna, vilket kanske inte är så konstigt. När man ser hur den rör sig förstår man att den skulle ha svårt att ta sig fram på de risbevuxna myrarna. Även kärrsnäppa är vanligare på fjällheden än på lägre belägna myrar. De flesta andra vadare som småspov, brushane, grönbena, gluttnäppa och simsäppa förekommer i betydligt lägre tätheter på kalfjället än nere i skogslandet. Två arter som är helt begränsade till kalfjället är skärsnäppa och fjällpipare. Ingen av dem kan sägas vara vanlig, men de är också svårinventerade. Hittills har vi bara sett 10 fjällpipare och 6 skärsnäppor och alla har påträffats över 900 meters höjd.

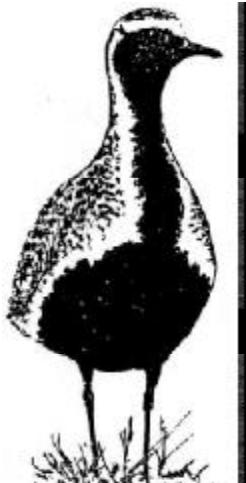
Summary

The alpine heath is censused regularly since 4 years with the line transect method. The total line length is 130 km divided in 23 different routes. The mean altitude is between 748 and 1083 m a.s.l.

Meadow pipit is the most common species with one observation every 180 meters. To see a Purple Sandpiper you have to walk 53 kilometers.

Corresponding values for all species are found in the table.

Comparing the wader populations on the mires at lower levels and the alpine heath we find that Golden Plover and to some extent Redshank occur in both areas, while whimbrel, Ruff, Wood Sandpiper, Greenshank and Red-necked Phalarope are much more common on the mires. Dunlin and Ringed Plover are more common on the alpine heath and Purple Sandpiper and Dotterel are found exclusively in the highest mountain areas (above 900 m a.s.l.).



Teckning Ulla Falkdale

Observationer Fjällfågelinventeringen 2000-2003

Art	Antal	km/obs
Ängspiplärka <i>Anthus pratense</i>	1766	0,18
Ljungpipare <i>Pluvialis apricarius</i>	681	0,47
Lappsparr <i>Calcarius lapponicus</i>	321	0,99
Fiskmås <i>Larus canus</i>	273	1,2
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	196	1,6
Grässika <i>Carduelis flammea</i>	193	1,6
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	169	1,9
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	157	2,0
Större strandpipare <i>Charadrius hiaticula</i>	149	2,1
Fjällabb <i>Stercorarius longicaudus</i>	125	2,5
Gök <i>Cuculus canorus</i>	102	3,1
Kärrsnäppa <i>Calidris alpina</i>	84	3,8
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	79	4,0
Alfvägel <i>Clangula hyemalis</i>	62	5,1
Fjällripa <i>Lagopus mutus</i>	62	5,1
Korp <i>Corvus corax</i>	61	5,2
Bergand <i>Aythya marila</i>	35	9,1
Blåhake <i>Luscinia svecica</i>	35	9,1
Ringtrast <i>Turdus torquatus</i>	33	9,6
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	30	11
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	28	11
Mosnäppa <i>Calidris temmincki</i>	28	11
Silvertärna <i>Sterna paradisea</i>	22	14
Fjällvråk <i>Buteo lagopus</i>	21	15
Kricka <i>Anas crecca</i>	21	15
Rödingetrast <i>Turdus musicus</i>	18	18
Smalhäbbad simsäppa <i>Phalaropus lobatus</i>	18	18
Småspov <i>Numerius phaeopus</i>	16	20
Dalripa <i>Lagopus lagopus</i>	14	23
Grönsika <i>Carduelis spinus</i>	12	26
Storlom <i>Gavia arctica</i>	11	29
Fjällpipare <i>Charadrius morinellus</i>	10	32
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	10	32
Snösparv <i>Plectrophenax nivalis</i>	10	32
Grönbena <i>Tringa glareola</i>	9	35
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	9	35
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	8	40
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	7	45
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	7	45
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	7	45
Kungsörm <i>Aquila chrysaetos</i>	6	53
Skärsnäppa <i>Calidris maritima</i>	6	53
Tomfalk <i>Falco tinnunculus</i>	6	53
Gluttnäppa <i>Tringa nebularia</i>	5	64
Bläsand <i>Anas penelope</i>	3	106
Drillsnäppa <i>Tringa hypoleucos</i>	3	106
Gulärla <i>Motacilla flava</i>	3	106
Jorduggla <i>Asio flammea</i>	3	106
Kräka <i>Corvus corone</i>	3	106
Trana <i>Grus grus</i>	3	106
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	3	106
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	2	159
Havssörn <i>Haliaetus albicilla</i>	2	159
Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>	1	318
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	1	318
Ringduva <i>Columba palumbus</i>	1	318
Skrattmås <i>Larus ridibundus</i>	1	318
Stenkalk <i>Falco columbarius</i>	1	318
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	1	318
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	1	318
Totalt	4954	0,06

Populationsutvecklingen hos fåglar i Ånnsjöområdet

Myrfåglar

Myrarna är kanske de mest stabila miljöer vi har i vårt land, bortsett från sjö- och havsbotten. Vegetationens omsättning är oerhört långsam. Vattenståndet i myrgöarna är betydligt stabilare än i sjöarna.

Mikroklimatet varierar mindre än på fjällheden. Exploateringstrycket är ovanligt lågt. Nästan ingen människa, utom en och annan fågelskådare har något ärende dit innan hjortronen mognat och då är fåglarna redan på väg därifrån.

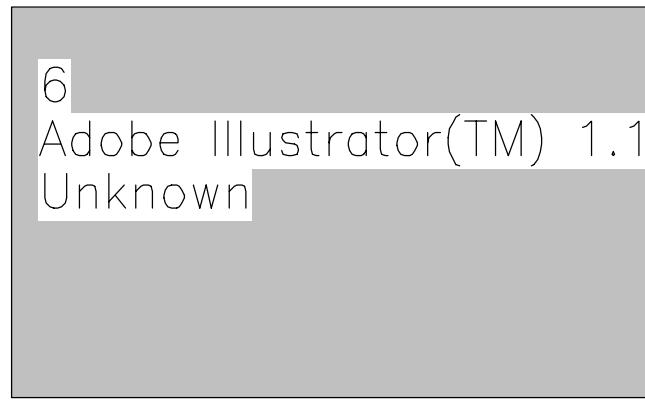
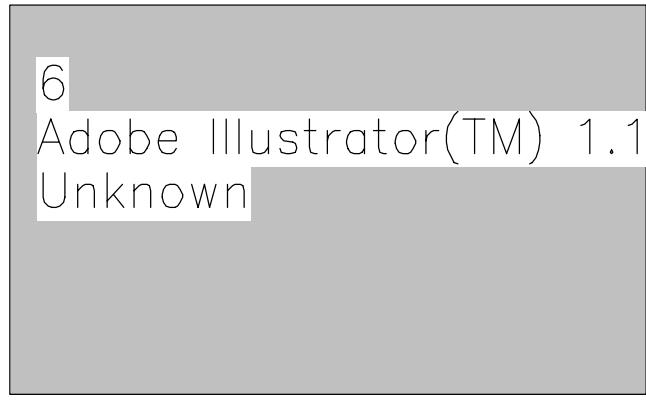
Inte oväntat har många myrfåglar en påfallande stabil förekomst. Karaktärsarter som grönbena, gluttsnäppa, ljungpipare, smalnäbbad simsnäppa, fiskmås och gulärla uppvisar små variationer i antal från år till år och ingen märkbar längsiktig trend. Men varför visar alfägeln en sådan märklig utveckling? Den är egentligen en fjällsjöfågel, men den har under senare år på ett alldeles påtagligt sätt ”flyttat ner” till vissa myrar

i skogslandet och i år hittades det första boet på Blåhammarmyren. Också storspoven ökar markant, men bara på de lägre belägna myrarna runt Ånnsjön. Tofsvipan är på väg tillbaka efter att ha varit nästan

Varje år sedan 1989 inventeras 1600 hektar myrmark kring Ånnsjön och Storlien. Varje myr besöks en gång under perioden 10-20 juni. Totalt har 19082 fåglar av 101 arter observerats under åren. Årets antal, 1480 individer, ligger över snittet (1272). De tre talrikaste arterna är ängspiplärka, rödbena och fiskmås i nu nämnd ordning.

helt borta några år. Brushane och silvertärna visar en markant nedåtgående trend i ett 15-årsperspektiv. Orsaken är okänd. Även småspoven har minskat men

Samtliga diagram visar antalet observerade fåglar



inte lika tydligt. De sista tre-fyra åren tycks de nedåtgående trenderna ha planat ut. Enkelbeckasinen, som har minskat kraftigt i södra Sverige hade en svacka i mitten av 90-talet, men har sedan återhämtat sig och som helhet syns ingen påtaglig långsiktig trend. Kanadagåsen, denna som planterades in i länet i mitten av 1900-talet har en stabil förekomst runt Ånnsjön och även om antalet fåglar varierar tycks den ha uppnått ett jämviktsläge. Hägern, ändå, är fortfarande inne i ett expansivt skede, uppenbarligen gynnad av de senaste årens tidiga snösmältning och islossning. Både kanadagåsen och hägern har sannolikt främst sitt ursprung på den norska sidan av fjällkedjan. Tre för myrinventeringen helt nya arter sågs i år: koltrast, ringduva och svarthakedopping. De är alla exempel på den starka pågående trenden, som innebär att låglandsarter koloniseras allt högre nivåer.

Tättingar

Den standardiserade fångsten och ringmärkningen av tättingar i Handöl och deltat ger framför allt en god uppfattning om häckningsframgången hos arter som lever i buskterräng. Som helhet har det varit ett bra år för de flesta arter. Våren var tidig och det blev inga svårare väderbakslag under juni, som är den kritiska perioden. Det mest anmärkningsvärda var förstås häckningen av stenkärr i nära anslutning till ringmärkningsområdet och flera individer märktes som vi redan berättat om i inledningen. Annars var fångstsiffrorna för många arter något lägre än förra året som tydlig var kulmen på flera års uppgång. En positiv överraskning var talltita som som ökade klart efter två mycket svaga år. Talltita är också en art som minskar kraftigt i de nationella räkningarna. Av de två andra stannfåglarna i Handöl, talgoxe och blåmes, hade talgoxen ett bra år medan blåmesen minskat jämfört med 2002.

6

Adobe Illustrator(TM) 1.1
Unknown

Kortflyttande tättingar som koltrast, bofink och grönfink håller sig kvar även om de är något färre än förra året. Lövsångaren är som vanligt stabil. Både rödstjärt och svarthätta har dock backat markant, av skäl som vi inte har någon aning om. Andra tropikflyttare som svartvit flugsnappare, grå flugsnappare, trädgårdssångare och härmsångare har inte minskat på samma sätt. Några av dem, som grå

Den standardiserade ringmärkningen startar 30 juni och pågår till 2 september. fångsten sker på två platser, den ena ligger i Handöl, och den andra i Handölsdeltat där Enan och Handölan rinner ut i Ånnsjön. Fångsten sker på fasta nätplatser med ungefär 30 nät i Handöl och 25 i deltat.

Eftersom fångstinsatsen varierar något mellan åren, beroende på väder och tillgång till personal räknas fångst-siffrorna om till ett indexvärde för att möjliggöra jämförelser mellan olika år. Indexvärdet kan tolkas som "det antal fåglar som (statistiskt sett) skulle fångas om vi hade 20 nät uppe en timme varje dag under perioden 30/6-2/9 (för deltat 9/7-2/9). Årets redovisning omfattar endast Handöl, eftersom vi pga personalbrist i augusti inte kunde bedriva regelbunden fångst i deltat under hela perioden.

flugsnappare har istället ökat.

En art som stadigt minskat är björktrasten. Orsaken vet vi inte, men det kan vara en strikt lokal företeelse. De björktrastar vi fångar är i stort sett bara de som häckar i själva ringmärkningsområdet.

Bergfinken är en art som i fågelböcker brukar beskrivas som nomadisk med starkt varierande förekomst. Det gäller definitivt inte Handöl, där den hör till de mest stabila arterna genom åren. Notera dock att bergfinken är en av de få arter där vi fångar mest gamla fåglar. Det innebär att stapeldiagrammet huvudsakligen visar den häckande populationen, inte ungfågelproduktionen som hos de flesta andra arter. Siskorna dock varierar



Ung gråsiska. Arten har haft fyra bra år efter varann.

mycket i förekomst, särskilt gråsiskan, men nu har vi haft fyra medelgoda eller goda gråsiskeår efter varann och det är något nytt.

Som helhet sålunda ett ganska bra år för tättingarna utan dramatiska förändringar.

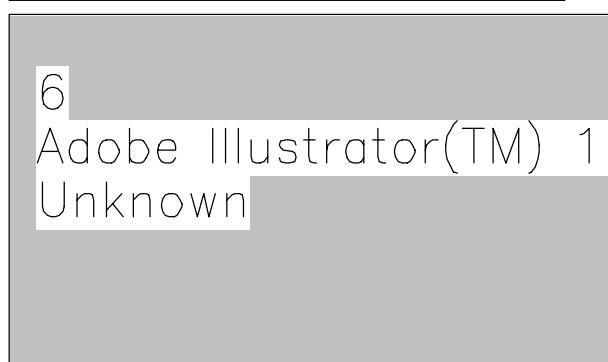
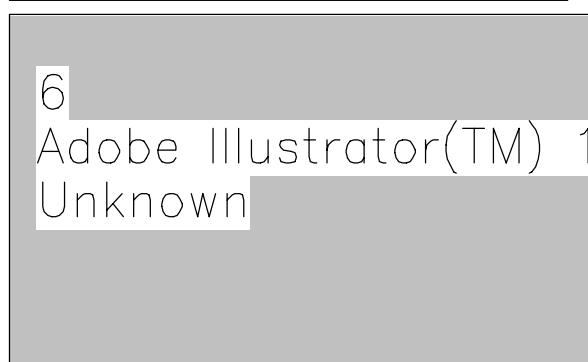
6

Adobe Illustrator(TM) 1
Unknown

Summary: Population monitoring of mire birds (mire bird census) and passerines (standardised mistnetting). The mire is a very stable environment. Most mire bird populations are also stable, like Wood Sandpiper, Greenshank and Yellow Wagtail. But there are exception: Long-tailed Duck, a rare birds on the mires, has increased. Also Curlew and Heron are increasing, while Ruff and Arctic Tern show a gradual decrease. A new species was Slavonian Greebe. The other long term project, the standard mistnetting of passerines mainly gives a measure of reproduction success. On the whole

it was a good year for most species, althoug not as good as 2002. The most remarkable was the first breeding of Hawfinch. A general trend among songbird the last four or five years is that lowland birds like Chaffinch and Greenfinch increase. Also for insect feeder like warblers and flycatchers the last years have been favourable with good weather in June. Results are shown in diagrams. The light bars to the left are juveniles and the darker to right are adults. The capture figures are transformed to an index, correcting for differences in capture effort between years.

Samtliga diagram på detta uppslag visar fångstindex med ungfåglar till vänster (något ljusare staplar) och äldre fåglar till höger(mörkare staplar)



Holkprojektet 1992-2003

Talgoxe och svartvit flugsnappare är de två kanske mest studerade fåglarna i världen. Orsaken är att de gärna häckar i holkar vilket ger stora möjligheter att på ett enkelt sätt samla in data om vad som händer under häckningen. Man kanske då skulle tro att vi i stort sett vet allt om dem och att de är därför inte är så intressanta att studera längre. I själva verket är det tvärtom. Tack vare att vi vet så mycket om dem och att de är lätt att studera kan vi undersöka och kartlägga invecklade ekologiska, etologiska och genetiska förhållanden som är helt omöjliga att få kunskap om hos andra vildlevande fågelarter. För de som är intresserad av detta kan jag varmt rekommendera Staffan Ulfstrands populärvetenskapliga bok "Flugsnapparnas vita fläckar".

Efter att Ånnsjöns fågelstation kommit igång på allvar började vi också sätta upp en del småfågelholkar för att kunna följa de holkhäckande fåglar mer i detalj som ett komplement till den nätfångst och ringmärkning som vi bedriver i Handölen. Starten var blygsam med 17 holkar 1992, och projektet har under flera år bedrivits "med vänsterhanden". Antalet holkar har gradvis ökat till 75 från 2002 och nu när holkprojektet sålunda pågått i 11 år börjar vi kunna få fram en del intressanta data, som jag hoppas ska sporra till att utvidga projektet ytterligare. Minst 100 holkar borde vi ha.

Målsättningen har varit att

- undersöka hur stor del av holkarna som är bebodda varje år och av vilka arter
- fastställa äggkullens storlek och antal flygga ungar för varje häckning
- ringmärka ungarna och även den häckande honan
- fastställa tidpunkt för äggläggning för varje häckning

Vi har olika år i varierande utsträckning lyckats uppfylla målsättningen, dock alltid så pass bra att vi har användbara genomsnittsdata för alla år från 1992 och framåt.

Vilka arter häckar i holkarna?

Holkarna är traditionella brädholkar med 10x10cm bottentya och hålstorlek 30 mm. Numera sitter alla holkar på 1-1,5 meters höjd för att de ska vara lätt att kolla utan stege. Svartvit flugsnappare domineras stort. Total 158 flugsnapparhäckningar har konstaterats. Därutöver har 27 talgoxar och 23 blåmesar häckat. Inga andra arter har häckat i holkarna hittills. Talgoxarna och blåmesarna är så få att det inte är meningsfullt att göra någon årsvis statistik på dessa arter. Den här redovisningen koncentreras därför på svartvit flugsnappare.

Häckningsfrekvens mm

I genomsnitt är 30% av holkarna bebodda av flugsnappare varje år. Variationerna är emellertid ganska stora som framgår av stapeldiagrammet. Häckningsfrekvensen var hög i början av 1990-talet men sjönk sedan kraftigt i mitten och slutet av decenniet för att åter stiga de senaste fyra åren. Häckningstidpunkten visar en liknande variation. 1992 och 1993 skedde äggläggningen de första dagarna i juni för att under 1994-1998 vara betydligt senare, någon gång mellan 10 och 20 juni. Från 1999 startar de tidigare igen, med undantag av 2001, och 2002 var häckningsstarten 30 maj, vilket är det tidigaste någonsin. Extremåret när det gäller sen start var 1994 då äggläggningen började 20 juni. Det är sålunda en skillnad på 3 veckor mellan den tidigaste och senaste starten.

Den genomsnittliga kullstorleken varierar inte lika mycket, för det mesta är medeltalet cirka 5-6 ägg, men

6
Adobe Illustrator(TM) 1.1
Unknown

6
Adobe Illustrator(TM)
Unknown

det finns en tendens till stigande kullar de senaste åren. Och årets medelvärde, 6,4, är faktiskt det högsta någonsin. Antalet ungar per lyckad häckning är något lägre eftersom rötägg förekommer då och då. I normalfallet brukar emellertid alla kläckta ungar klara sig. I år hade vi dessutom en rekordstor kull med nio ägg, som resulterade i nio flygga ungar! Utan tvekan spelar vädret under början av häckningssäsongen stor roll. Köldknäppar under juni

med temperatur ner mot frys punkten eller därunder, vilket inte är helt ovanligt, resulterar i övergivna kullar eller tillfälligt uppehåll i äggläggningen. Det var särskilt uppenbart under 2001 och den sena häckningsstarten då beror kanske egentligen på att många som startat häckningen tidigare fick avbryta och börja om igen. Kalla perioder när ungarna kläcks kan också vara farliga, men de är ovanliga. Efter midsommar brukar vädret stabilisera sig och svåra bakslag förekommer sällan. Generellt brukar det vara så att ju tidigare en fågel kommer igång med häckningen desto blir kullen och resultatet sålunda bättre. Det stämmer bra även bland flugsnapparna i Handöl, åtminstone vissa år, exempelvis 2002 och 2003 då häckningarna startade tidigt och kullarna var stora.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att det just nu går bra för svartvita flugsnapparna i Handöl. En tredjedel av holkarna nyttjas och häckningsresultaten har varit goda de senaste två åren. I ett elvaårsperspektiv har det inte varit mer gynnsamt för flugsnapparna sedan 1992-1993, då vi hade en motsvarande topp.

Hur kan det då se ut i ett ännu längre perspektiv?

Tack vare Nils Sjöbergs undersökningar i Strömsund har vi faktiskt närmast unika data där vi kan följa utveckling bland holkhäckarna från 1978, dvs under 26 år. Hans material omfattar 300 holkar, dvs betydligt fler än vi har i Handöl. Utvecklingen när det gäller svartvit flugsnappare i Strömsund uppvisar stora likheter med Handöl. Årets resultat var det bästa på 10 år. Går vi ännu längre tillbaka i tiden kan vi konstatera att häckningsfrekvensen låg klart högre under hela 80-talet med ungefär 20% fler häckande par i medeltal.

Om utvecklingen fortsätter enligt hypotesen om växthuseffekten kan vi förmodligen vänta oss ännu tidigare häckningar. Om flugsnapparen kommer att generellt bli vanligare är svårare att säga. Som hålhäckare är den begränsad av tillgången på lämpliga bohål och om vi människor inte satte upp så många holkar skulle den svartvita flugsnapparen sannolikt vara betydligt mer ovanlig.



Hane av svartvit flugsnappare. Foto Börje Olsson.

Summary: The nestbox project started in 1992 and the number of boxes have gradually increased to 75. Pied Flycatcher is, by far, the most common breeder. A few Great Tits and Blue Tits also breed in the boxes. On average 30% of the boxes are occupied by Pied Flycatcher. Breeding frequency is shown in the upper diagram on page 16. The time of egg laying varies, apparently depending on the weather in the end of May and beginning of June. There is a tendency towards earlier breeding (lower diagram page 16). The years with very late egg laying many clutches have been relaid after an early failure. The lower diagram on this page shows Pied Flycatcher breeding frequency in another area, further north in this county, but a lower altitude.

Vilken fågel? Svar på frågan på sidan 3. Fågeln är en domherre, vilket bl a kan misstänkas på det vita och svarta på vingen som syns till vänster i bilden. Den röda strimman utgörs av nya bröstdrägar som håller på att växa fram och ersätta de gulbruna fjäderna. Fågeln är med andra ord en unge hanne. Ålder? Tja, lite svårt att säga då jag saknar referensvärdar för kroppsrugningens utveckling, uppskattningsvis 4 veckor.

Kungsörn och jaktfalk i Härjedalen

Bengt Warensjö

Sedan lång tid tillbaka, närmare bestämt sedan 1984, d.v.s. under 20 år, har jag följt både kungsörnens och jaktfalkens populationsutveckling i Härjedalen. Under den tiden har noggranna inventeringar omfattat 16 kungsörnrevir och 9 jaktfalkrevir varje häckningssäsong.

Dessa revir är naturligtvis inte de totala revirbestånden i Härjedalen, eftersom nygamla revir hittats efter hand, och i år har 32 kungsörnrevir av 34 kända kontrollerats. 12 jaktfalkrevir har inventerats. God kunskap om de båda arternas situation och utveckling i Härjedalen från tidigt 80-tal fram till 2003 års häckningssäsong har erhållits. Denna undersökning är kanske den längsta någonsin, som gjorts av dessa två arter inom ett landskap.

Kungsörn

Årets häckningsresultat blev återigen en framgång för kungsörnen i vårt område. **13** par fick sammanlagt **15** ungar. Det kan jämföras med fjolårets resultat 19 ungar, men då var antalet dubbelkullar i stället flera. Två par misslyckades efter att ha inlett ruvning. Intressant i jämförelsen är, att det är i stort sett de par som avstod från häckning förra året som nu besatte sina revir. De som upprepade sin häckning var endast 4 par. Detta är mera undantag än regel, enär de flesta örnpär inte orkar med att årligen föda upp ungar. 13 ungar både färg- och ringmärktes. Inom samebyarnas s.k. åretruntmarker blev resultatet 2 ungar i 2 revir. Ett skralt resultat kan tyckas, men fjällpopulationen har det tufft med stundom hårdna väderförhållanden och säkert färre bytesdjur att tillgå under vintern. Viss förföljelse kan också anas. Jag är lite förvånad över, att årets resultat nästan var jämförbart med fjolårets, som blev det mest framgångsrika hittills. Då hade ju lämlarna säkerligen en avgörande roll i sammanhanget. Troligen har bytesställningen ändå varit god och väderförhållandena stabila. Vårvintern var högtrycksbetonad och sommaren som bekant nederbördsfattig.

Jaktfalk

Om kungsörnens status är stabil i landskapet, är det någonting helt annat för vår största och mest sårbara falk, jaktfalken. 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. 12 kända falkrevir inventerades, vilket resulterade i 4 besatta revir. I år blev resultatet **4 ungar i 2 revir**. Iduns "syskonrevir" fick äntligen till det och ungarna ringmärktes. Ett nygammalt revir, benämnt Mjölner, fick ut två ungar. Den statistik som ligger till grund för min uppfattning att jaktfalken har gått tillbaka kraftigt i Härjedalens fjällvärld, grundar sig på 9 revir, som alla någon gång under de gångna åren haft minst en lyckad häckning. Som mest kunde tre lyckade häckningar med 7 flygga ungar noteras. I år blev ett av de nio reviren i alla fall besatt av ett falkpar, vilket var positivt. Tyvärr misslyckades det paret, troligen på grund av korpboets dåliga läge på en lutande klipphylla. Här borde en restaurering göras med lite cement, för hyllan ligger skyddad med bra överhang. Vad som oroar är det faktum att de gamla reviren, som jag följt i så många år, har så svårt att bli besatta. Riptillgången i vintras var relativt god, varför bytesbrist inte kan vara orsaken. Störningar under den känsliga inledande häckningsfasen kan inte uteslutas. Tyvärr är stora delar av Härjedalens fjällområden upplåtna för jakt, skoteråkning, helikopterskidåkning och äventyrssport, vilket sammantaget kan ha en negativ inverkan på den biologiska mångfalden. Mycket få återfynd av ringmärkta jaktfalkungar förbryllar och kan oseriösa småviltjägare från Sverige och andra länder vara ett hot? Frågorna är många som alltid när en djurart minskar i antal. I Lättillgängliga fjällområden, som är Härjedalens signum, blir förändringar i artsammansättning lätt bestående.

Summary. The Golden Eagle and Gyrfalcon populations have been studied in the county of Härjedalen since 1984. The Golden Eagle population is rather stable, but Gyrfalcons have decreased

6

Adobe Illustrator(TM) 1.1
Unknown

6

Adobe Illustrator(TM) 1.
Unknown

Projekt Kungsörn i Jämtland/Härjedalen och Sverige

Erik Hemmingsson

Arbetet med att följa den svenska kungsörnsförekomsten har på de senaste åren vuxit i omfattning som en direkt följd av att kungsörnen fått samma status som björn, järv, lodjur och varg när det gäller lagstiftning, övervakning, förvaltningsplaner, skydd osv. Kungsörnen är således den enda fågelart som platsar bland våra större rovdjur.

I tidigare årsrapporter har vi mest behandlat hur kungsörnsförekomsten ser ut i Jämtland och Härjedalen. I år sker för första gången en samlad redovisning på riksplanet av våra stora rovdjur inklusive kungsörn. Redovisningen görs av Grimsö Viltforskningsstation (SLU) och bygger på inventeringar gjorda under 2002 – 2003.

Årets kungsörnsartikel kommer därför mest att handla om kungsörn i ett Sverigesperspektiv vilket i sin tur kanske skapar förståelse för vårt arbete i Jämtlands län.

Organisation

Inventeringsarbetet med kungsörn genomförs av länsvisa kungsörnsgrupper som organiseras under respektive läns ornitologiska föreningar.

Kungsörnsgrupperna är organiserade i projekt som endast är löst bundna till resp. läns ornitologiska förening. De länsvisa kungsörnsgrupperna inom de norra delarna av landet är dessutom sammanbundna med ett arbetsutskott med en person från vardera länet. Arbetsutskottet har tillkommit för att samordna inventeringsinsatser, metoder, remisser, planering, rapporter, redovisning etc. Allt arbete sker på ideell basis med ekonomiskt stöd från resp. länsstyrelse, skogsbolag, fonder etc. Det ekonomiska stödet avser i första hand att täcka inköp av viss materiel, resor, skoterkostnader, flygtransporter etc. Arbetet sker i nära samverkan med resp. länsstyrelse. Länsstyrelsens naturbevakare sköter normalt inventeringen i fjäll eller fjällnära områden

Redovisning sker årligen till berörda myndigheter i slutet av året i samband med ett årligt kungsörns-symposium. Allmänhet informeras genom hemsidor på nätet eller via tidskriften **Kungsörnen** som ges ut årligen av Örn –72. Kungsörnsarbetet bedrivs i ett fennoskandinaviskt perspektiv där både Finland och Norge deltar i inventeringsarbetet inom respektive land enligt gemensamma inventeringsrutiner och kriterier. De årliga resultaten är således direkt jämförbara mellan de nordiska länderna.

Inventeringsmetodik

Kungsörnen får anses som mycket svårinventerad eftersom den inte lämnar några spår efter sig på marken på samma sätt som t ex varg, lo eller järv. Kungsörnen visar sig normalt ej heller öppet i reviret annat än under s. k. spelflykt under några veckor på våren. Den varnar inte heller då personer befinner sig nära bolokalen.

Mycket av arbetet består i att inhämta gamla uppgifter från tidiga inventeringsupprop, ornitologiska föreningar, jägarorganisationer, skogsfolk osv. Den första riktiga inventeringen i modern tid gjordes av Martin Tjernberg under senare delen av 70-talet och början på 80-talet. Den gjorda inventeringen låg sedan som grund för Martin Tjernbergs doktorsavhandling "Kungsörnens häckningsekologi i Sverige" som blev färdig 1983. I direkt anslutning till Martins arbete startades några kungsörnsgrupper i norra Sverige. Allt material som Martin Tjernberg insamlat har i sin helhet delats ut till berörda kungsörnsggrupper. Under senare halvan av 90 talet startades ytterligare kungsörnsgrupper som då bands samman i projektet Kungsörn Norrland och som i dag täcker samtliga norrländslän. Kungsörnsggrupper har även bildats i de sydsvenska länen varför Sverige kan ses som heltäckande när det gäller inventering och uppföljning av kungsörn

En områdesinventering startar ofta med inhämtning av information av den typ som beskrivits ovan. Därefter görs omfattande kartstudier för att minimera aktuellt sökområde. Områdesinventeringen omfattar sedan eftersök av flyktande örnar i området under tiden februari och mars. Finns flyktande kungsörnspar i området genomförs en genomsökning av området från början av juni för att fastställa var bolokalerna finns. Detta arbete pågår sedan under resten av barmarksperioden.

Rullande inventering sker årligen vid uppföljning av redan kända kungsörnrevir. Revir och boplatser besöks vid vissa tillfällen för att fastställa att reviret är bebott, om häckning är påbörjad, antal stora ungar, ringmärkning etc.

Inventeringsarbetet av kungsörn måste ske långsiktigt där speciellt eftersök av bolokaler tar lång tid.

Kungsörnsredovisningen visar en uppåtgående trend när det gäller kända revir, besatta revir, lyckade häckningar etc. Denna uppåtgående trend innebär inte att kungsörnstammen i Sverige ökar utan att det årligen upptäcks nya revir som ett resultat av systematisk inventering

Förvaltningsmål

Det svenska förvaltningsmålet för kungsörn ligger på 600 häckande par årligen. Under 2003 fanns 203 kända påbörjade häckningar. Till dessa tillkommer, enligt vår bedömning i kungsörnprojekten, maximalt ca 50 påbörjade häckningar som ej är kända på grund av ej komplett inventering. Vi skulle således få ca 250 påbörjade häckningar under 2003 vilket skall jämföras med förvaltningsmålet 600 häckande par.

Reproduktionen för den svenska kungsörnsstammen under 2003 får anses ligga något under ett normalår.

Den svenska kungsörnspopulationen

Den svenska kungsörnspopulationen bestod 2003 av 355 kända revirhållande par enligt gjorda inventeringar samt ytterligare ett antal par som tillkommer på grund av ej kompletta inventeringar. Den tillkommande delen har av kungsörnsgrupperna uppskattats ligga mellan 100 – 150 par. Totalt har vi således maximalt 500 par och till dessa tillkommer unga ej könsmogna kungsörnar (juvenila, subadulta). Uppskattningsvis består det svenska kungsörnbeståndet av 1400 – 1500 individer. Vintertid besöks även Sverige av kungsörnar från Finland och Norge och då är det främst unga, ej könsmogna kungsörnar.

Utbredning

Ca 90 – 95 % av den svenska kungsörnspopulationen finns norr om en linje dragen mellan Sundsvall och Mora. Utanför det nordsvenska kärnområdet finns en delpopulation på Gotland bestående av ca 35 par och en mindre delpopulation i Skåne bestående av 10 – 15 par. Utöver dessa finns några enskilda par spridda på andra län i södra Sverige. (se bilagd karta) Vi uppskattar att ca 20 – 25 % av den svenska kungsörnspopulationen finns inom Jämtlands län

Förväntad populationsutveckling

Under senare år har vi sett att kungsörnen fått en ökande utbredning i mellersta och södra Sverige. Orsakerna är dock ej helt kända men antas bero på bättre tillgång på föda. Den utfodringsverksamhet som bedrivs av Örn 72, slaktrester från älgjakt, ökande rovdjursstammar (lo och varg) i södra Sverige kan tänkas vara faktorer som påverkar denna spridning söderut. På Gotland och i Skåne torde tillgången på kaniner vara en av orsakerna till kungsörnstable-ringarna.

I fjäll och fjällnära områden sker en minskning av kungsörnspopulationen delvis som en följd av fortsatta förföljelse samt brist på föda. Födobristen beror till viss del på minskande rovdjursstammar (kadaverbrist) samt förändrad renskötsel. Uteblivna sork och lämmelår har också indirekt inneburit att kungsörnens normala bytesdjur minskat. Normalt får kungsörnarna en reproduktionstopp året efter ett bra sork- eller lämmelår eftersom deras normala bytesdjur ökar som en direkt följa av att andra predatorer (räv, mård m fl) i första hand livnär sig på smågnagare i stället för mer svårfångade byten som hare eller skogsfågel. Även räv- och mårdpopulationen ökar i samband med smågnagarår. Både mård och räv utgör normala byten för kungsörn till sammans med hare o skogsfågel. Bytesrester från andra rovdjur och fallvilt (kadaver) utgör också en mycket viktig del i kungsörnens födoval. Den fria småviltjakten i fjäll och fjällnära områden torde också ha en negativ påverkan på kungsörnens tillgång på föda.

I den redovisning som skett tidigare i denna rapport visar diagrammen en ökning av den kända delen av kungsörnspopulationen. Denna ökning är dock skenbar eftersom den i sin helhet har sin grund i ökad inventering samt förbättrade inventeringsmetoder. Kunskapen om den svenska kungsörnspopulationen är fortfarande kumulativ vilket innebär att den byggs på årligen fram till dess att hela landet är

6
Adobe Illustrator(TM) 1.1
Unknown

6
Adobe Illustrator(TM) 1.1 E
Unknown

färdiginventerat. Det är framför allt Norrlands inland som behöver inventeras bättre, vilket kommer att ta ytterligare något år.

För närvarande anser vi i kungsörnsgrupperna att den svenska kungsörnspopulationen är relativt stabil utan större ökningar eller minskningar. Variationerna är dock geografiskt stora med en påfallande minskning i fjäll och fjällnära områden. Vissa fjällområden i norra Sverige är i år helt tomta på lyckade häckningar.

Vi anser att det är ytterst angeläget att ett åtgärdsprogram tas fram snarast för att långsiktigt få ett väl avvägt skydd för den svenska



Tre ungar i en kungsörnkull är ovanligt. Snittet ligger på drygt en. Foto Ove Källström.

kungsörnspopulationen. Viktiga frågor som måste lösas är hur vi kommer tillräffa med den illegala jakten på kungsörn i vissa områden samt skyddet av viktiga biotoper med klara regler för skogsbruket.

Fortsatt inventeringsarbete

Inventeringsarbetet bör bedrivas i minst samma omfattning som hittills under ytterligare något år för att den svenska kungsörnastamens numerär och status skall kunna fastställas på ett säkert sätt. Det fortsatta inventeringsarbetet kommer att mer exakt kunna indikera de åtgärder som måste vidtas för att det fastställda förvaltningsmålen skall uppnås. Även i ett längre perspektiv behövs inventering för att följa upp att vidtagna åtgärder har gett önskad effekt eller om nya hot tillkommit som kräver åtgärd.

Forsknings

Forsknings bedrivs i dag endast i begränsad omfattning på kungsörn t ex i form av ringmärkning med kontroll på utfodringsplatser i mellersta och södra Sverige. Under 70- och 80-talet gjorde Martin Tjernberg omfattande studier som han disputerade på 1983. Sedan dess har ingen mer omfattande forskning skett vilket har medfört att vi saknar viktig kunskap om hur t ex. modernt skogsbruk, radiomaster, vindkraftverk etc. påverkar kungsörnarna. Det är angeläget att någon form av styrd forskning startas upp gärna i samarbete med Finland och Norge.

Nordisk samverkan

1999 hölls det första nordiska kungsörnssymposiet i Jämtland. Det har senare följts av ytterligare fyra symposier. Genom dessa symposier har det nordiska samarbetet stärkts både när det gäller att följa det nordiska kungsörnsbeståndet och en samverkan inom forskning och gemensamma skyddsåtgärder. Fastställda gemensamma inventeringsrutiner och kriterier används sedan fem år tillbaka i Finland och i Sverige vilket ger möjlighet att direkt jämföra våra resultat samt att få en gemensam plattform för att kunna upptäcka nya hot, trender etc. Även Norge kommer att utföra sina inventeringar på likartat sätt förmå i år. Det fortsatta nordiska samarbetet måste prioriteras i ett längre perspektiv när det gäller skyddet av den svenska och nordiska kungsörnspopulationen.

Rovdjursdatabas

Från och med 2004 kommer alla information om våra större rovdjur inklusive kungsörn att läggas in i en central databas som tagits fram av Naturvårdsverket. Databasen kommer till största delen att användas av länsstyrelsernas naturbevakare och inventerare samt av kungsörnsggrupperna. Inom Jämtlands län har tre personer utbildats från kungsörnprojektet. Vi tre som utbildats i handhavande av databasen är Tomas Bergström, Bengt Warensjö och Erik Hemmingsson.

Under våren 2004 kommer vi att starta en hemsida för kungsörnprojektet i Jämtlands län. Du kommer att hitta den som en länk under Jämtlands läns ornitologiska föreningars hemsida. På vår hemsida kommer du att få bättre information hur just du skall kunna rapportera kungsörnssbsar till rovdjursdatabasen. Rovdjursdatabasen har fått benämningen *Rovdjursforum*.

Resultatredovisning 1999-2003

De senare årens resultat av inventeringar har sammanställts i diagram, som visar data från Jämtlands län, hela Sverige och även en jämförelse med Finland. Av utrymmesskäl sker inga ytterligare kommentarer av resultaten. Även här kommer ytterligare information att läggas in på vår kommande hemsida.

Avslutningsvis vill jag rikta ett varmt tack till alla som jobbat med kungsörnprojektet i Jämtland och Härjedalen under 2003.

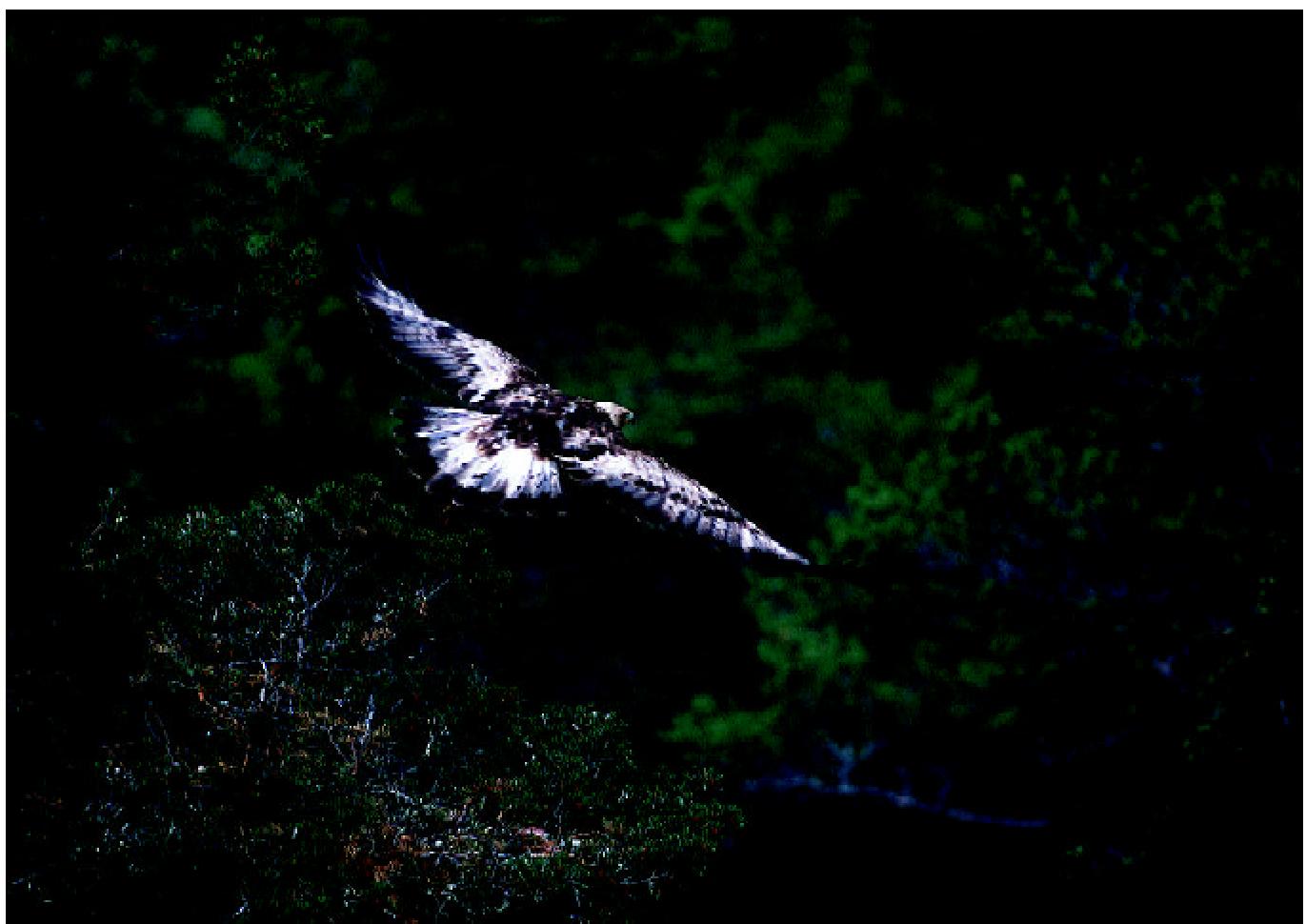
Summary

The Golden Eagle population monitoring in Sweden is organised by voluntary groups on a county basis. The Golden Eagle population is concentrated to the northern part of the country but there are small populations on

the island of Gotland and in the most southern county, Scania. The Jämtland population is about 20-25% of the total population. A complete census is a several year project and the increasing figures of breeding pairs indicate an increasing knowledge and not an increasing population! The population as whole is considered to be rather stable, but decreasing in the mountain region, probably due to lack of food and illegal persecution.

The number of breedings in the whole country is estimated to 250 for 2003. The goal of the project is to attain 600 breeding pairs.

Since 1999 there have been regular conferences to develop the cooperation between the nordic countries (Sweden, Finland, Norway) to facilitate comparison of census results etc. Still we lack basic knowledge of how the Golden Eagle population is affected by forestry, wind farms etc. More research is needed. The results of the last years census work is shown in a number of diagrams showing (page 20 from above) 1. Population development in Jämtland 1999-2003. 2. Breeding results in Jämtland 1999-2003. 3. Population size and number of breedings in whole Sweden 2003. 4. Population and breeding results in 2003, a comparison between Sweden and Finland.



Den gamla kungsörnen ger sig ut på jakt. Foto Ove Källström



(c) Alf Kjellström -02

Jaktfalkungar. Foto Alf Kjellström.

Projekt Jaktfalk 2003

Ulla Falkdalens

Fältarbetet i Projekt Jaktfalk i Jämtland- och Härjedalsfjällen sköttes under 2003 av 12 ideellt arbetande personer samt några av länsstyrelsens naturbevakare. Inventeringarna av hela fjällområdet från Dalarna till nordligaste Jämtland bedrevs främst till fots eller på skidor. I mindre utsträckning användes snöskoter och häst. Under två dagar i juni nyttjades helikopter för ringmärkning av kullar över hela länet. Ett enmotorigt sjöflygplan från 1944 har också använts i delar av länet.

Efter de goda åren med mycket lämlar och ripor och många kläckta jaktfalkungar Jämtland- och Härjedalsfjällen blev många revir besatta i början av 2003. Vi fann under vinterinventeringen i mars-april jaktfalkar i flera gamla revir som stått tomma under många år och vi hittade också två helt nya häckningsplatser vilket var mycket glädjande.

Häckningsresultat Jämtland - Härjedalen

24 ungar producerades på 11 lyckade häckningar i Jämtland, vilket ger ett relativt lågt medeltal på 2,18 ungar per häckning. Normalt ligger detta runt 2,67.

Ännu sämre blir siffran om man räknar på antalet besatta revir, då resultatet blir endast 0,80 ungar per besatt revir. Anledningen till det dåliga häckningsresultatet skulle kunna vara att många unga och oerfarna falkar fanns bland de nya paren. Någon studie av riptyllgången har inte gjorts. Den planerade studien i slutet av april gick inte att genomföra 2003 då snösmälningen kom ovanligt tidigt och terrängen blev oframkomlig.

Specialstudier av jaktfalk inför utbyggnad av en vindkraftanläggning om 12 turbiner i Oldfjällen har däremot genomförts, liksom övriga fågelstudier i området. Om regeringen ger tillstånd till Storrunns vindpark kommer projektet att kunna bidra till viktig kunskap om hur fågellivet kan påverkas av vindkraft i fjällen. De inledande studierna pekar på att vindkraftområdet som ligger utanför häckningsreviren kan ha stor betydelse för många unga rovfåglar under hösten före flyttning. Den planerade studien med sändare på kungsörn och jaktfalk har tillsammans med direktobservationer på platsen, stora möjligheter att ge

ny kunskap om hur de rör sig efter att de lämnat häckningsreviret samt var de flyttar. Om vindparken uppförs kommer också sändarna att kunna visa eventuellt förändrat rörelsemönster. Likaså kan sändare ge mer information om ungfåglarnas dödlighet, något som ännu är dåligt känt hos jaktfalk.

Bergsklättrande rödräv

För att skydda fjällräven i fjället bedrivs en del skyddsjakt på rödräv. Under naturbevakarnas försök att skjuta en rödräv vårvintern 2003 flydde en räv genom att klättra upp för en ca 50 m hög nästan lodrät klippbrant. I branten fanns två jaktfalkar som attackerade räven intensivt. Räven duckade upprepade gånger vid falkarnas angrepp men klarade ändå att ta sig ända upp till klippans krön och försvinna iväg. Denna observation kan visa att rödräv kanske är ett större hot mot jaktfalkens ungar än vi tidigare trott. Kanske är det räven som ligger bakom det faktum att just det jaktfalkreviret så sällan får ut flygga ungar?

Färgmärkt jaktfalk i Danmark

Ringmärkningsåterfynd av unga jaktfalkar från svenska fjällen har tidigare endast gjorts i Norge, men i år kom den första indikationen på att svenska jaktfalkar kan övervintra även i Danmark.

Den första november i år kom rapporten om att en ung jaktfalk med röd färgring på vänster ben och aluminiumring på det högra benet setts i Danmark. Den hade setts av många personer på flera platser på öarna Själland och Mön sedan 24 oktober, men inte förrän 31 oktober noterade en observant ornitolog att den var ringmärkt och hade röd färgring. Alla jaktfalkungar i Sverige märktes i år med röd färgring. Trots att många jaktfalkungar fick röd färgring i svenska fjällkedjan kan vi tyvärr inte vara helt säkra på att den var svensk, eftersom 4-5 finska jaktfalkungar också fick röd färgring 2003. Det enda beviset vore om färgringen kan avläsas. Färgringen är försedd med en bokstav och en siffra. Det finns numera en hel del jaktfalkar med den typen av färgring. Jag vill be alla som ser färgmärkta jaktfalkar att studera ringen med tubkikare. Den som lyckas avläsa den alfanumeriska koden på en jaktfalk får en belöning!

Falkenerarfalk fångad i Jämtland

En medtagen och skadad falkenerarfalk infångades av projektmedarbetarna i Silsjönäs, Backe den 23 juli, efter att tillstånd givits från Naturvårdsverket. Falken vårdades en tid på Tackåsen och fraktades sedan till Fågelcentralen i Göteborg, där den sitter i väntan på beslut om dess framtid. Falken som är en hybrid mellan jaktfalk och tatarfalk visade sig tillhöra en tysk falkenerare.

Hur ungfågeln tagit sig till Norrland är ännu oklart. Flera hybridfalkar har iakttagits i Norrland i år. Frågan är om falkenerare olagligt tränar falkenerarfåglar i Sverige eller om falkarna själv har rymt och flugit från

Tyskland. Det är bekymrande att hybridfalkar sprider sig och riskerar att blanda sig med vilda jaktfalkar och uppta jaktfalkrevir. Den infångade hybridfalken var betydligt mer aggressiv än våra vilda falkar och skulle nog kunna hävda sig bra i en revirstrid.

Workshop i Rovaniemi

Den 7-9 november 2003 deltog projektledaren i en workshop i Finland, *The Gyrfalcon and the Peregrine Falcon in Fennoscandia. Workshop in Rovaniemi, Finland 7-9 november 2003*.

Mötet gav värdefull information och kontakter med andra projekt och falkforskare från Fennoskandien och Ryssland. Vi planerade också ett kommande samarbetsprojekt på jaktfalk.

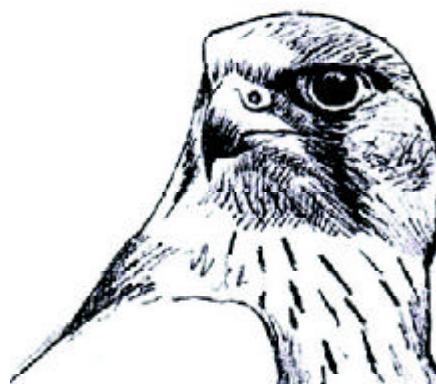
Tack

Varmt tack till projektets bidragsgivare och gynnare 2003; **Stiftelsen Sveriges Vildnad, Alvins fond, Länsstyrelsen i Jämtlands län, Rid i Jorm, Jämtkraft, Ageto AB, Margareta och Sten-Ove Lindbergs stiftelse för fågelforskning samt privata donatorer.**

Många tack också till följande personer som medverkat i fältarbetet eller rapporterat enstaka observationer; **Bengt Warensjö, Alf Nordin, Gunnar Lind, Janne Eriksson, Tomas Bergström, Erik Hemmingsson, Lars Falkdalén, Göran Andersson, Tor Persson, Benkt Aszman, Olof T Johansson, Mikael Leander, Knut Age Storstad, Patrik Hultstrand, Kent Herrström, Peter Carlsson, Göran Abel, Martin Gierow, Janne Nilsson samt naturbevakarna Christer Edsholm, Alf Kjellström, Håkan Berglund, Bert-Ivan Mattson och Lars Liljemark.**

Summary

In 2003 eleven Gyrfalcon breedings produced 24 fledged young, which means 2,18 young/breeding which is a comparatively low figure. The number of occupied territories, on the other hand, was high, probably due to good breeding results the year before. Two new breeding sites were discovered. A Gyrfalcon with a colour ring, presumably from Sweden, was observed in Denmark last autumn.



Jaktfalk *Falco rusticolus*. Teckning Staffan Ullström.

Ånnsjöns fågelstation 63.16N 12.27E

Ideellt forskningsarbete

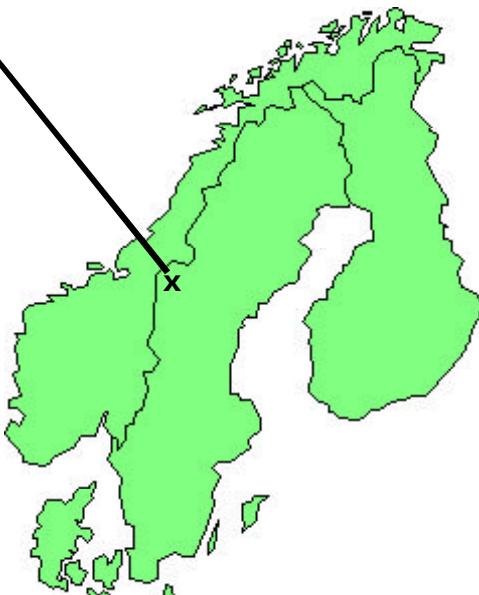
Ånnsjöns fågelstation är en ideell förening för forskning om fåglar i Jämtlands fjällområden.

Alla intresserade välkomna

Vi inbjuder alla fågelintresserade att delta i arbetet som inventerare, ringmärkare eller assistenter utifrån tidigare kunskaper och erfarenheter. Assistenter, som behövs både under inventeringsperioden och ringmärkningen behöver ingen tidigare vana. Allt arbete är ideellt, men ett dagtraktamente på 100 kr/dag kan utgå till van ringmärkare.

Bekvämt boende i Handöl

Vi kan erbjuda deltagarna gratis boende på vår fågelstation i Handöl. Här finns fyra tvåbäddsrum och ett fullt utrustat modernt kök och moderna hygienutrymmen. Det går också alldelvis utmärkt att delta i verksamheten för den som ordnar boende på annat sätt.



Stimulerande arbete för alla åldrar

Vi har ingen åldersgräns och yngre personer som ännu inte är mogna att ta eget ansvar som medarbetare, är välkomna i förälders sällskap, i mån av plats.

Vi förutsätter att du kan stanna minst en vecka, men andra tidsperioder kan diskuteras. Fågelstationen ligger i Handöl, 7 km från järnvägsstationen i Enafors, som har nästan dagliga förbindelser med flertalet större städer i södra Sverige.

Vi ser fågelstationsarbetet som ett sätt att utveckla sitt fågelintresse under socialt trivsamma former samtidigt som ett värdefullt arbete uträttas. Vi har regelmässigt deltagare från flera olika länder och det är en klar fördel, men inte ett krav, att kunna kommunicera på engelska!

Om du är intresserad av att delta i verksamheten, kontakta undertecknad för närmare information. Säsongen sträcker sig från början av juni till början av september. Inventeringsperioden pågår från juni till början av juli och ringmärkningsverksamheten från slutet av juni till början av september

Ånnsjön Bird Observatory

Ånnsjön Bird Observatory is situated in middle Sweden in the mountain region near the norwegian border, not far from Trondheim, Norway. Ånnsjön is well known as a breeding area for many wetland and mountain species as *Golden Plover*, *Whimbrel*, *Ruff*, *Red-necked Phalarope*, *Dunlin*, *Broad-billed Sandpiper*, *Red throated* and *Black throated Diver*, *Bluethroat*, *Willow Grouse*, *Ptarmigan*, *Dotterel*, *Long-tailed Skua*, *Golden Eagle* and *Gyrfalcon*.

Welcome to participate

The observatory is run by the regional amateur ornithologists society. We welcome volunteers to participate in the work at the observatory during the different periods of activity.

Some practical information

We have an observatory building in Handöl, a small village just west of lake Ånnsjön. There are eight beds in the hut. You can buy your own food and make the cooking together with the other members of the staff.

The area is very popular among tourists from all over Europe. The village is famous for its soap stone factory and a high waterfall.

If you are interested to participate in the work at the observatory you are welcome to contact us. During June the main activity is different kinds of census projects and the bird ringing period is from end of June to beginning of September. You are welcome to write, phone or email for further information.

Welcome to Ånnsjön!

Ånnsjöns fågelstation - Annjon Bird Observatory

c/o Thomas Holmberg, Rödön 1824, 83591 Krokom, Sweden

tel +46 (0)63 34240

info@annsjon.com

www.annsjon.com

Tack till våra ekonomiska bidragsgivare!

Utan er hade vi inte haft någonstans att bo, inga nät att fånga fåglar med och inte hade vi kunnat trycka den årsrapport som du nu håller i din hand

Länsstyrelsen i Jämtlands län

Alvins fond

Ageto AB (som skänkt oss två digitalvågar)

Medlemmarna i Föreningen Ånnsjöns fågelstation

B Föreningsbrev

Avs Jämtlands läns ornitologiska förening
c/o Märta Bohman, S Mjällevändan 3
83254 Frösön, Sweden

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



Fågelskådarhelg vid Ånnsjön 29/5-30/5 2004

Program

Lördag 29 maj

06-12 Välkommen att besöka fågeltornen i Ånn (utgå från Ånns station) eller i Handöl (vid Pensionat Handöl). Kom när det passar dig. Vi har guider på plats.

14-18 Öppet hus på fågelstationen i Handöl. Tipsrunda.

18-22 Pubafoton på Pensionat Handöl. Matservering. Fågelsnack. Information om olika fågelprojekt.
23-02 Dubbelbeckasinspel i Storlien.

Uppdaterad information om programmet kommer att finnas på fågelstationens hemsida www.annsjon.com
eller JORF:s hemsida www.jorf.se

Alla intresserade välkomna!