

# Kan ortolansparven klara sig kvar i Uppland?

## – en lägesrapport

### Inledning

Redan under 90-talets första hälft kom det larm om att allt inte stod rätt till med ortolansparven i Uppland (se t ex artiklar i FiU av Eriksson 1993 och Stolt 1994). Sedan dess har både forskning och inventeringar bedrivits runt om i landskapet, men ännu så länge har inga riktade åtgärder för att rädda kvar ortolansparven i Uppland genomförts. Detta har dock diskuterats inom UOF under senare tid, bl a tillsammans med Länsstyrelsen i Uppsala län som intresserat sig för arten som en av de många jordbruksfåglar som minskar i länet. Inför 2010 involverades även Hushållningssällskapet i en satsning som förhoppningsvis kan leda till åtgärder i utvalda områden redan under 2011.

Innan en redogörelse för detta tänkte denna artikel ge en bakgrund till situationen för ortolansparven i Uppland inklusive en redovisning av gångna häckningssäsongens fynd. Författaren passar också på att sammanfatta en del av de slutsatser som dragits från olika studier på arten som genomförts runt om i Norden.



I det varierade jordbrukslandskapet runt Rönna och Rotbrunna i Enköpings kommun är ortolansparven numera försvunnen. Då flera revir fortfarande finns kvar endast några kilometer bort är detta ett bra exempel på område som kan vara lämpligt för kommande åtgärder.

FOTO: PETER SCHMIDT



En ortolansparvshona på stubbträdan vid Söderby där häckning kunde konstateras 2010.  
Ortolansparv, *Emberiza hortulana*, Söderby, Sparrsätra i juni.

FOTO: PETTER HALDÉN

### Ortolansparvens förekomst och utveckling i Sverige och övriga Västeuropa

Denna fältsparvs historiska förekomst i Uppland och Sverige har redovisats vid flera tillfällen i olika skrifter, bl a i FiU (Stolt 1994, Berg 2006 m fl), men tål kanske en kortare repetition tillsammans med en redogörelse för situationen i våra grannländer.

Ortolansparven fanns länge som en karaktärsfågel i jordbruksbygder i nästan alla svenska landskap, men fick sig en rejäl knäck i samband med moderniseringen av jordbruket och speciellt användningen av kvicksilverbehandat utsäde under flera år i början av 60-talet. Efter förbudet av det sistnämnda skedde en viss återhämtning i främst Mälardalen och längs Norrlandskusten, men så började åter en period med kraftig tillbakagång under slutet av 80- och hela 90-talet. I samband med millenniumskiftet togs ortolansparven

för första gången upp på rödlistan över arter med minskande populationer i Sverige och beståndet uppskattades då till 2000-7000 par, med starkast förekomst längs Norrlandskusten. En analys av landets häckfågeltaxering (standardrutterna) 1996-2006 uppskattar att en så stor andel som 92% av landets ortolansparvar numera finns i Norrland, men att dessa i stor utsträckning försvunnit från jordbruksbygderna och istället återfinns ute på nyupptagna hyggen i skogsbygden (Ottvall 2008). I södra Sverige är kvarvarande fåglar fortfarande knutna till jordbruksmarker, men från Svealand och söderut finns det samtidigt bara tre landskap där man fortfarande kan tala om en stam av ortolansparv, och det är Närke (Kvismaren), Västmanland och Uppland. Inget tyder i dagsläget på att något av dessa landskap hyser mer än tvåsiffrigt antal par.



**EN UTBLICK I VÅRA** grannländer och övriga Europa visar tyvärr på liknande svartkantade beskrivningar av utvecklingen. I Finland, där metylkvicksilver till skillnad från Sverige och Norge aldrig användes, noterades en uppgående trend ända fram till 80-talet då så många som 150000-200000 par antogs häcka, den vid denna tidpunkt kanske näst största Västeuropeiska populationen efter Spanien (Vepsäläinen 2005). Under 90-talet kraschade så ortolansparven med en uppskattad nivå vid sekelskiftet på endast runt 30000 par med fortsatt fritt fall och en minskning som enligt den finska nationella fågelövervakningen legat på 15% per år och anmärkningsvärda 95% under perioden mellan 1983-2005 (Väisänen 2005).

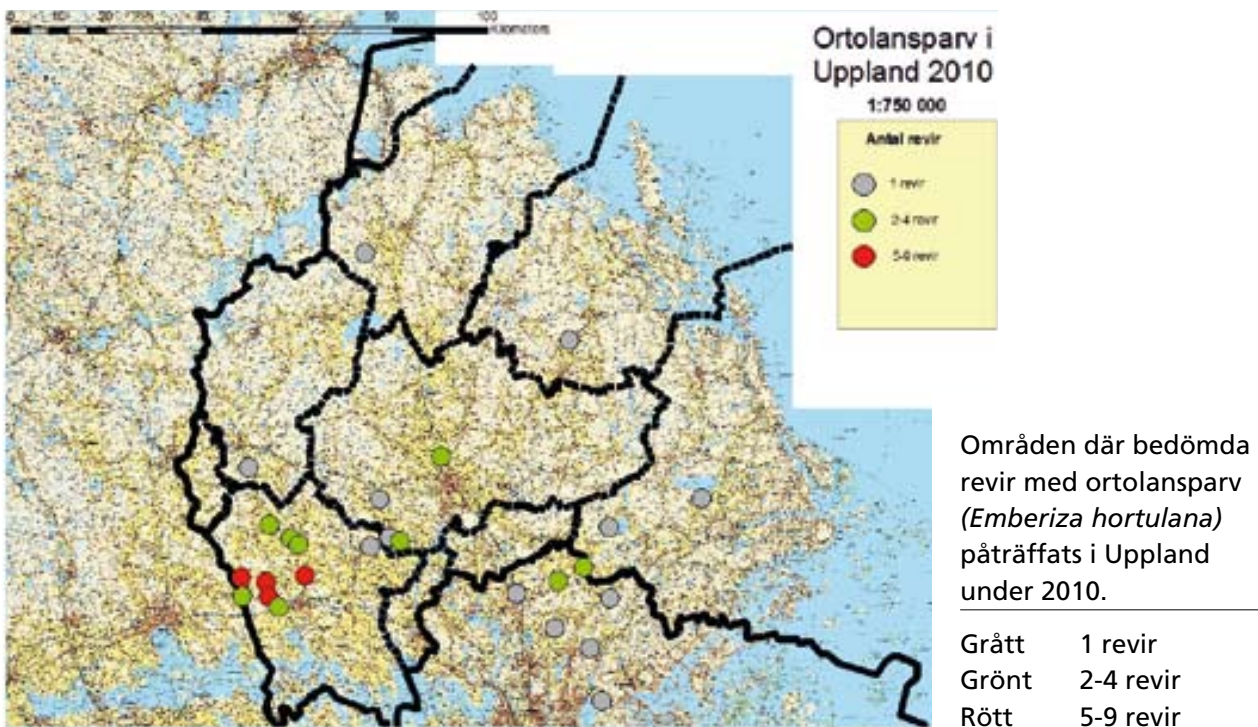
I Norge var ortolansparven länge vanlig i traditionell jordbruksbygd i de södra delarna av landet, men för idag en mycket tynande tillvaro i andra typer av miljöer som på brandfält och kring torvmossar. Fördjupade studier mellan 1996-2006 konstaterade en genomsnittlig årlig nedgång på runt 7% och populationen är idag nere i under 100-talet par (Dale 2009).

BirdLife International presenterar varje år en rapport - "The state of Europe's common birds" - över trenderna för fåglar i Europa.

Data från Ryssland och flertalet länder i sydost, där större populationer av ortolansparv ännu finns, saknas dock tills vidare i statistiken. Senaste sammanställningen, med uppgifter fram till 2008, talar om en stabilisering av ortolannivåerna men bedömer samtidigt att det skett en minskning i (Väst)Europa med 79% sedan 1980 och 28% sedan 1990 (vilket kan nämnas är en påtagligt nedjusterad beräkning jämfört med rapporten 2007 då siffrorna såg klart mindre alarmerande ut). Anmärkningsvärt är att ortolanen tillsammans med tofslärkan i denna sammanställning betraktas som de två arter som har minskat kraftigast av alla västeuropeiska fåglar under den senaste 30-årsperioden.

### Utvecklingen i Upplands rapportområde

Under de inledande åren av 80-talet rapporterades årligen 125-150 sjungande hanar från Uppland och en sammanställning baserad på sådana spontanrapporteringar uppskattade populationen till 1300 par med närmare hälften av landskapets atlasrutor besatta (Stenlund 1985). Redan 1991 spekulerar man i rkk's fågelrapport om att Upplands rapportområde troligen håller under 500 häckande par och idag är siffrorna alltså med stor sannolikhet nere i tvåsiffriga antal.



**Tabell 1.** Kommunvist fördelade rapporter av revirhävdande ortolansparv i Upplands rapportområde under åren 2005-2010.

<b>2005:</b>	<b>35</b>	(Enköping 17, Uppsala/Knivsta 7, Östhammar 4, Norrtälje 4, Heby 2 och Tierp 1)
<b>2006:</b>	<b>46</b>	(Enköping 25, Uppsala/Knivsta 9, Östhammar 2, Norrtälje 7, Heby 2 och Sala 1)
<b>2007:</b>	<b>68</b>	(Enköping 41, Uppsala/Knivsta 9, Östhammar 3, Norrtälje 11, Heby 3 och Håbo 1)
<b>2008:</b>	<b>27</b>	(Enköping 17, Uppsala/Knivsta 7, Östhammar 0, Norrtälje 2, Heby 0 och Håbo 1)
<b>2009:</b>	<b>34</b>	(Enköping 22, Uppsala/Knivsta 4, Östhammar 0, Norrtälje 6 och Heby 2)
<b>2010:</b>	<b>58</b>	(Enköping 44, Uppsala/Knivsta 7, Östhammar 1, Norrtälje 4, Heby 1 och Tierp 1)

**I TIERPS KOMMUN** får ortolansparven numera anses vara helt utgången. Tidigare förekom arten bl a på östra sidan av Tämnaren och i åkerlandskapet söder om Ledskär. Samma sak gäller Heby kommun och jordbruksområdena kring tidigare starka fästen längs västra Tämnaren och runt Huddunge. Enstaka sjungande hanar har rapporterats vid bl a Aspnäs och Hamra de senaste åren, men riktade eftersök under 2010 gjordes utan att några fåglar alls kunde återfinnas (bl a Klingse muntl.).

**FRÅN ÖSTHAMMARS KOMMUN** rapporteras arten numera endast regelbundet från Örskär, men detta rör sig förstås om rastande individer som skall vidare, antagligen till Norrland. Vid mitten av 2000-talets första årtionde rapporterades arten fortfarande från en handfull lokaler i jordbrukslandskapet runt Alunda och längs Olandsån, men under senare år finns endast fynd från Laggarbacken i närheten av Lunda flygfält, senast en sjungande hane från i våras. Det ska dock sägas att det är ganska få fågelskådare som regelbundet rör sig i denna del av Uppland och det är inte osannolikt att ett flertal odokumenterade revir fortfarande finns kvar. Varför inte ta en tur till Stamsjön nästa vår!?

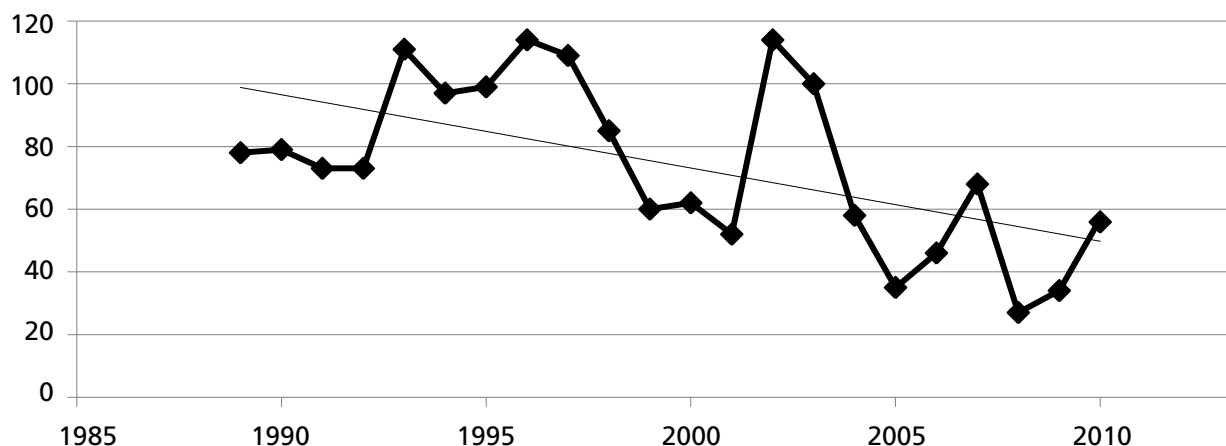
**I UPPSALA KOMMUN** var områdena kring Dalby och Balingsta länge klassiska marker och arten fanns i ett stort sammanhängande bälte, grovt beskrivet hela vägen vidare in i Enköpings kommun förbi Hjalsta, Fjärdhundraslätten och Sparsåtra ända fram till Sagån där den Västmanländska populationen tog vid.

Numera återstår i bästa fall endast en spillra av dessa revir i Uppsala kommun och 2009 kunde för första gången inte en enda sjungande hane lokaliseras runt Balingsta trots flera eftersök. I övriga delar av kommunen försvann ortolansparven tidigare. Redan 1994 skriver Bengt-Olov Stolt om hur ortolansparven successivt försvunnit från de flesta lokaler runt Uppsala. Idag finns den enda kända förekomsten på Uppsalaslätten vid Faxan, där 3-4 hanar troget återkommer varje år trots att avståndet till närmsta kända lokal numera är ganska långt. På Lövsta/Laggaslätten sjöng de senaste noterade ortolansparvarna i revir kring Lilla Vallby 2007.

**I NORRTÄLJE** har under 2000-talet noterats en handfull hanar årligen framförallt från de tidigare välkända områdena SO om sjön Erken och vid Skedviken/Närtuna. Det är oklart hur mycket ortolansparven eftersökts i kommunen gångna säsonger, men det skulle antagligen fortfarande löna sig att leta efter arten på flera platser.

**ENKÖPINGS KOMMUN** var förmodligen även under den tid då det fanns mycket ortolansparv att betrakta som landskapets starkaste fäste för arten och det är bara här som det fortfarande finns kvar fåglar i någon större utsträckning, med de största ansamlingarna runt Bred, Tillinge och Sparsåtra. Ortolansparven var tidigare ingen ovanlig syn i ett större område mellan Örsundsbro och Hjalstaviken, men är med enstaka oregelbundet återkommande undantag helt borta härifrån sedan ett par år

**Figur 1.** Antalet rapporterade ortolansparvar (*Emberiza hortulana*) på häckplats i Upplands rapportområde 1989-2010.



tillbaka. Längre norrut i kommunen finns ytterligare en handfull lokaler som regelbundet håller flera revirhävande fåglar.

### Rapport från våren 2010

Vid en preliminär sammanräkning av antalet ortolansparvar som bedömts vara på häckningsplats i Upplands rapportområde under våren 2010 kan man konstatera en fördubbling (58 fåglar) jämfört med två föregående år (27 resp. 34). Detta är förvisso mycket glädjande, men vid en närmare titt står ett par riktade eftersök i Enköpings kommun för den största delen av denna "ökning". Samma fenomen med tillfälliga toppar har setts vid ett par tillfällen under de senaste 20 åren, dels då Åke Berg genomfört inventeringar i sydvästra Uppland i samband med sin forskning på arten (1996-97 och 2002-03) och dels 2007 då UOF tog initiativ till en inventeringsinsats i landskapet. En annan tänkbar felkälla är dubbelräkningar. I Norge har man genom färgmärkning konstaterat att många hanar flyttar sig ganska många gånger under våren om de inte hittar någon partner. I sammanställningsmaterialet har dock sällats bort ett par fynd av sjungande hanar som bedömts som tillfälliga. Trots dessa brasklappar så fanns det ändå vissa tecken på ett förhållandevis bra år för ortolansparven i Uppland, då nästan alla återbesökta lokaler i Enköpings-trakten höll minst lika många eller fler fåglar än föregående år och att sjungande ortolan

åter hördes i trakterna kring Balingsta efter sabbatsåret 2009.

Värt att tillägga i sammanhanget är siffrorna från Stockholmsdelen av landskapet, de flesta från Sigtuna och Vallentuna kommuner, vilka justerar upp totalsumman för hela Uppland med 10-20 individer årligen under den senaste femårsperioden. Här görs riktade inventeringsinsatser sedan många år tillbaka, inte minst av Kjell Eriksson, och den kraftiga nedgången runt Angarnsjöängen och närliggande områden är väldokumenterad.

Av de cirka 180 rapporter av ortolansparv i Uppland som finns inmatade i Svalan under våren 2010 är nästan hälften från Faxan vid Gamla Uppsala. Det är naturligtvis roligt att många intresserar sig och vill åka för att lyssna på dessa fåglar, men samtidigt vore det fint om fler kunde passa på att göra ytterligare lyssningsstopp på andra gamla kända lokaler eller till synes fina ortolanbiotoper under sina skådarterurer för att på så sätt komplettera kunskapen om förekomsten i landskapet. Även rapporter i Artportalen av typen "eftersökt, ej återfunnen" är nog så intressanta i sammanhanget.

### Orsaker till nedgången

Den kraftiga decimeringen av ortolansparv i de tre nordiska länderna som hyser arten har föranlett en rad vetenskapliga studier både i Sverige, Finland och Norge. Detta har givit värdefull information om bl a habitatval



Grustag fungerar som hemvist för flera av Upplands ortolansparvar.

Ortolansparv, *Emberiza hortulana*, Skanskas grustag, Åhl i maj.

FOTO: PETER SCHMIDT

och därmed flera uppslag till lämpliga hjälpåtgärder.

Utseendet på ett ortolanrevir kan variera påtagligt och bland de lokaler som hyser eller har hyst ortolansparv i Uppland hittar man alltifrån grustag, åsryggar, ruderatmark, trädor, alléer, åkerholmar och energiskogar. I Norrland återfinns arten till stor del på yngre hyggen och i Norge förekommer arten numera främst på brandfält och i kanterna på torvmossor. Gemensamt för alla dessa platser är dock att det finns god tillgång på födosöksareal med sparsam eller ingen vegetation, lämpliga sångplatser för hanarna och områden med lite högre vegetation för val av boplatser. De flesta reviren innefattar talrika småbiotoper, såsom lador, odlingsrösen, åkerholmar, öppna diken, el/teleledningar och buskage, med andra ord ett mosaikartat landskap med många kantzoner. Inte sällan är det fråga om relativt torra platser.

En sak som är slående i det Uppländska kärnområdet i Enköpings kommun är att nästan alla ortolansparvshonar numera sitter och håller revir i energiskog kantad av åkermark. I en studie på energiskogar i Uppland var förekomsten av ortolansparv associerad med lågvuxen *Salix*, men det var dessutom en kombination av energiskog och karaktären på intilliggande mark som verkade avgörande, helst bearbetade trädor eller vårsådder med

mycket bar mark (Berg 2002).

Man kan konstatera att det svenska jordbruket har förändrats mycket under de senaste decennierna. Antalet betande djur har minskat medan spannmålsodling numera dominerar i slättlandskapet. Under de senaste 50 åren har även betydande arealer jordbruksmark i skogs- och mellanbygd upphört att brukas och har antingen planterats med gran eller såtts med gräs och blivit långliggande trädor. Många åkerholmar och glest trädbevuxna betesmarker har vuxit igen.

Dessa successiva förändringar av landskapsbilden har säkerligen varit negativa för ortolansparven under en längre tid. Betydelsen idag av försämrade livsmiljöer på häckningsplatserna jämfört med andra hot är svår att värdera. Vi är många som tycker att det trots allt finns gott om fina men obesatta ortolanbiotoper kvar i landskapet. Det finns ändå mycket som talar för att en habitatförsämring lagt grunden till den tillbakagång som vi sett de senaste åren, men i takt med en minskande population har förmodligen andra faktorer börjat spela allt viktigare roller för den negativa utvecklingen.

Att revirhållande hanar tenderar att ansamlas i lösa grupper på en lokal är ett välkänt fenomen för ortolansparven. I den mån detta är nödvändigt för artens häckningsframgång kan man förstå att kraftiga

populationsminskningar i så fall är förödande. Hässelby hage, strax NV Uppsala är möjligen en illustration av detta, men är hur som helst ett typexempel på hur fort det gått utför på många platser. Jumkilsåns dalgång var länge säkra ortolanmarker och fram till början av 90-talet fanns vid Hässelby hage årligen ett 10-tal sjungande hanar och hela 8 häckningar hittades vid en närmare undersökning 1990. Bara fem år senare kunde arten konstateras vara helt utgången från lokalen.

Norska studier indikerar att ortolanhonor är mer benägna att sprida sig till nya områden än hanarna (Dale 2009). Detta beteende förekommer hos många fåglar och kan vara en bra strategi för att öka den genetiska variationen så länge utbredningen är någorlunda tät och regelbunden. Med dagens fläckvisa utspridda förekomster av ortolan är risken dock stor att populationsstorleken passerat en kritisk gräns som istället leder till en kraftig övervikt av ungar på många lokaler. I en sådan situation med en stor andel operade fåglar minskar arten, trots att överlevnad och häckningsframgång hos de par som trots allt skrider till häckning kan vara förhållandevis god (något som för övrigt just verkade vara fallet med de norska fåglarna!).

Även om återfynd på övervintringsplatser av fåglar ringmärkta i Norden tyvärr saknas, så tror man att dessa ortolansparvar tillbringar vintern i Västafrika söder om Sahara. Sammanlagt ett knappt 30-tal fåglar märkta i Sverige, Norge eller Finland återfunna på flyttning i Italien, Frankrike, Iberiska halvön och i Marocko stödjer entydigt detta. Som för alla flyttfåglar innebär denna strategi en risk om förhållandena förändras längs flyttvägar och på övervintringsplatserna. Återkommande torka och ökad användning av bekämpningsmedel har angetts som orsaker till potentiellt försämrade överlevnad av svenska tropikflyttare bl a i Sahelområdet, men hur detta påverkar våra ortolansparvar vet vi idag mycket lite om. Norska data från 1996-2006 på återfångade fåglar visade i själva verket på en förhållandevis god överlevnad där i genomsnitt 63% av hanarna återkom nästföljande vår med flera individer som blev över 10 år gamla,

fullt jämförbara siffror med andra arter som inte minskar i samma takt (Dale 2009).

Ortolansparven är även utsatt för jakt. I sydvästra Frankrike har arten fångats sedan lång tid tillbaka, eftersom den inom vissa gourmetkretsar anses vara en delikatess. Dessa fåglar är värda stora summor på den numera illegala marknaden och kan förtäras på lyxinrättningar där man uppenbarligen inte bryr sig ett dugg om artens prekära status. Trots ett nationellt jaktförbud som infördes för över 10 år sedan så talar relativt färsk uppskattningar från franska ornitologer via BirdLife International om drygt 1000-talet fortsatt aktiva jägare och om årliga fångster av 30000-50000 fåglar, så denna tradition verkar tyvärr på intet sätt vara på utdöende. Tyst acceptans och brist på medvetenhet hos allmänheten är ett problem i sammanhanget, hotade småfågelarter får inte samma publicitet som snöleoparder och bergsgorillor.

Förutsättningarna för att jobba med åtgärder för ortolansparv i landskapet är alltså allt annat än optimala. Orsakerna till nedgången förefaller vara både många, komplexa och i vissa avseenden svåra att göra någonting åt på lokal nivå. Dessutom är det en kapplöpning med tiden där populationen nu nått så låga nivåer att ett utdöende blir mycket svårt att stoppa även med omfattande åtgärder. Det positiva i sammanhanget är ändå att tättingar generellt har dynamiska populationer och lyckas man bara få till förändringar som tippar vägen över mot gynnsammare förhållanden kan det ganska snabbt ske en ökning av arten. Det finns ett flertal exempel på detta, inte minst ortolansparven själv som ju åtminstone i våra trakter återhämtade sig påtagligt och återkoloniserade många områden efter förbudet av kvicksilverbetat utsäde på 60-talet.

### **Planer på åtgärder för ortolansparven i Uppland**

Inför 2007 tog UOF initiativ till en inventering av ortolansparv i rapportområdet (dvs den del av landskapet som ingår i Uppsala län samt Norrtälje kommun) och även om den knappast blev heltäckande, så bekräftade den artens starkt nedåtgående trend (Wärnbäck





Utsikt över trädan vid Söderby som hållit ortolansparv under många år.

FOTO: PETTER HALDÉN

& Malmaeus 2007). Under kommande år fortsatte diskussionerna med Länsstyrelsen i Uppsala län med målet att ta fram förslag till åtgärder för att gynna ortolansparven. Många av dessa förslag är fördelaktiga även för många andra arter i jordbrukslandskapet och är på så sätt lite lättare att motivera och ligger i linje med Länsstyrelsernas generella arbete med hotade jordbruksarter. Ett första steg var att identifiera de kvarvarande områden som fortfarande kan anses hysa en livskraftig stam. Eftersom ortolansparven uppenbarligen föredrar sällskap av artfränder är det rimligt att koncentrera åtgärder till platser som fortfarande håller ett flertal sjungande hanar. I nuläget bedöms Enköpings kommun vara mest lämpat för detta, speciellt områdena kring Bred, Tillinge och Sparsätra.

Den 30 juni i år anordnade UOF tillsammans med Hushållningssällskapet, på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län, en fältvandring för intresserade lantbrukare till vilken även några experter och intressegrupper var inbjudna. Som plats för sammankomsten valdes ett område vid Söderby i Enköpings kommun där det under många år, och tidigare den gångna våren, setts och hörts ett flertal fåglar. Dessutom är området ett pedagogiskt exempel på en miljö som innehåller alla de

element som kännetecknar ett fint ortolanshabitat, småbiotoper kring en knappt 10 ha stor stubbträda med bar mark, kantzoner, åkerholmar och lämpliga sångplatser. I samband med en rekognosering kunde Petter Haldén konstatera en markhäckning ute på trädan, en vuxen fågel som kom med mat och försvann med en exkrementssäck. Efter samtal med markägaren Mats Petterson kom man överens om att putsning av trädan skulle skjutas upp till ett senare tillfälle än planerat för att ungarna skulle hinna bli flygga. Detta blev lustigt nog ett konkret exempel på en förhållandevis simpel åtgärd som man kan göra för att gynna ortolansparven. Att ren information till markägaren kan vara nog så betydelsefullt blev också tydligt. Mats kände inte till förekomsten av ortolan, men tyckte att det var inspirerande att ha en ovanlig art på sina marker och var mycket positiv till att göra åtgärder för att bevara fåglarna.

Under hösten kommer lantbrukare i ortolansparvens kärnområde i sydvästra Uppland att kontaktas för att erbjudas rådgivning om vilka åtgärder de kan göra för att gynna ortolansparven. Vissa av dessa kan möjliggöras med pengar från UOF:s fågelskyddsfond. För några av åtgärderna finns det även möjlighet att få ersättning via EU:s jordbruksstöd. En



variant är att anlägga en så kallad mångfaldsträda där lantbrukaren förbinder sig att lämna stubben efter spannmål eller oljeväxter orörd i ett antal år för att gynna bl a markhäckande fåglar. Trädor eller andra extensivt brukade områden är numera en bristvara i slättbygd. Andra åtgärder som är möjliga att söka ersättning för är att röja eller bränna åkerholmar för att göra dessa öppnare och därmed mer attraktiva som häckningsmiljö. Det går också att få ersättning för att restaurera ängslador eller olika typer av gårdsgårdar i sten eller trä. För lantbrukaren innebär det dock i dagsläget ett ganska stort merarbete att sätta sig in i regelverket för de olika stödmöjligheterna samtidigt som nuvarande ersättningsnivåer är för låga för att intressera det breda lantbrukarkollektivet.

Inte bara ortolansparven utan även andra jordbruksanknutna arter som t.ex. tofsvipa, storspov, sånglärka och stenskvätta skulle gynnas av mer intensiv odling i skogsbygd (spannmål och andra ”öppna” grödor) och mer extensiv odling i slättbygd (mer ”slutna” grödor som vall, energiskog etc). Det rimmar måhända illa med dagens ekande mantra om en ständigt ökande ekonomisk tillväxt, men utan en viss tillbakagång till ett mer småskaligt och varierat jordbruk så blir det oundvikligen mycket svårt för ortolanen och flera andra arter att klara sig kvar i det Uppländska åkerlandskapet. I ett större perspektiv handlar det förstås om politiska och ekonomiska prioriteringar kring synen på hur vår jordbruksmark skall tas till vara och hur stort värde vi sätter på den biologiska mångfalden i förhållande till annat i vardagen. Det sistnämnda är till stor del beroende av medvetenhet och intresse hos gemene man och det är kanske här, snarare än med ekonomiska medel, som ornitologer och andra med naturvårdsambitioner har de bästa möjligheterna att bidra.

**STORT TACK TILL** Petter Haldén och Jan Wärnbäck för bidrag och kommentarer på manus samt Ulrik Lötberg för hjälp med kartor.

## Referenser och rekommenderad läsning

1. Berg Å. *Habitat selection and reproductive success of Ortolan Buntings *Emberiza hortulana* on farmland in central Sweden*. Ibis 2008 (150), 565–573.
2. Berg Å. Ortolansparven i Uppland – utbredning, habitatval och populationsförändringar. Fåglar i Uppland 2006, 33(1-2), 42-45.
3. Berg Å. *Breeding birds in short-rotation coppices on farmland in central Sweden—the importance of Salix height and adjacent habitats*. Agriculture, Ecosystems and Environment 90 (2002) 265–276.
4. Dale S. *Hurtulanen er kritisk truet!* Vår fuglefauna 2009 (32) nr 3, 108-115.
5. Eriksson K. *Dramatisk minskning av ortolansparv i Vallentuna*. Fåglar i Uppland 1994, 20(2), 83-84.
6. Fransson T & Hall-Karlsson S. Svensk ringmärkningsatlas vol 3, 2008.
7. Fredriksson R & Tjernberg M. *Upplands fåglar* 1996.
8. Ottvall R et al. *Ortolansparvens *Emberiza hortulana* förekomst och habitatval i Sverige*. Ornis svecica 2008 (18) 3–16.
9. Stenlund J. *Ortolansparven i Uppland*. Fåglar i Uppland 1985, 12(1), 18-21.
10. Stolt B. *Vad händer med ortolansparven? Tidigare och nuvarande förekomst i Uppsalatrakten*. Fåglar i Uppland 1994, 21(1), 29-35.
11. Vepsäläinen V et al. *Population crash of the ortolan bunting *Emberiza hortulana* in agricultural landscapes of southern Finland*. Ann. Zool. Fennici 2005, 42: 91–107.
12. Väisänen R. *Monitoring population changes of 86 land bird species breeding in Finland in 1983–2005*. Linnut-Vuosikirja 2005, 83–98.
13. Wärnbäck J & Malmaeus M. *Ortolansparv i Uppland 2007*. Fåglar i Uppland 2007, 34(1), 21-23.
14. The state of Europe’s common birds 2008, Bird Life International 2009.

## Bonusmaterial på nätet:

1. Hushållningssällskapet och Artdatabankens faktablad om ortolansparv:  
[www.sofnet.org/apps/file.asp?Path=2&ID=3721&File=Ortolan-artfakta.pdf](http://www.sofnet.org/apps/file.asp?Path=2&ID=3721&File=Ortolan-artfakta.pdf)  
<http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/GetSpecies.aspx?SearchType=Advanced>
2. Hur man tillreder och äter ortolansparv i Frankrike:  
[www.youtube.com/watch?v=8y4MS7mSzX8](http://www.youtube.com/watch?v=8y4MS7mSzX8)
3. Restaureringsåtgärder i Schweiz:  
[www.dailymotion.com/video/xcvxbj\\_saving-the-songbird-that-inspired-b\\_animals#from=embed](http://www.dailymotion.com/video/xcvxbj_saving-the-songbird-that-inspired-b_animals#from=embed)
4. Fångstmetoder i Frankrike:  
[www.lpo.fr/comm/2009/comm2009-08-30.shtml](http://www.lpo.fr/comm/2009/comm2009-08-30.shtml)