Övervakning av beståndsväxlingar hos svenska småfåglar med vinterkvarter i tropikerna via ringmärkningssiffror vid Falsterbo Fågelstation

Rapport 2009



Natur och Kultur 2010:4



Titel: Övervakning av beståndsväxlingar hos svenska små-

fåglar med vinterkvarter i tropikerna via ringmärk-

ningssiffror vid Falsterbo Fågelstation.

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne Län

Författare: Lennart Karlsson, Falsterbo Fågelstation

Redaktörer Lennart Karlsson, Kristian Nilsson, samordnare för

miljöövervakning.

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne Län

Miljöenheten 205 15 MALMÖ Tfn: 040-25 20 00 skane@lansstyrelsen.se

Rapporten kan läsas eller skrivas ut från Länsstyrel-

sens webbplats lansstyrelsen.se/skane

Copyright: Länsstyrelsen i Skåne län. Bilder får inte kopieras

utan fotografernas tillstånd.

Upplaga: 150 ex.

ISBN: 978-91-86079-97-0

Layout: Länsstyrelsen i Skåne län.

Tryck: Länsstyrelsen i Skåne län.

Årtal 2010

Omslagsbild: Törnsångare. Foto: P-G Bentz/www.sturnus.se ©

#### Förord

Övervakningen av tropikflyttare vid Falsterbo Fågelstation har en 50-årig tradition med långa tidsserier för många fågelarter. Dessa data är standardiserade sedan 30 år tillbaka och ger ett mått på tillstånd och utveckling för många av de arter som har sina häckningsområden i den södra halvan av Sverige. Verksamheten har stor betydelse för den nationella övervakningen av tropikflyttande fågelarter och är tillsammans med den fågelövervakning som idag sker vid Ottenby fågelstation den viktigaste lokalen för ringmärkning av fågel i södra Sverige.

Övervakningen är ett led i den regionala miljöövervakning som bedrivs för att övervaka den biologiska mångfalden i Skåne och för att följa upp de av riksdagen beslutade nationella miljömålen. De tropikflyttande fågelarterna häckar i många olika typer av biotoper och tillstånd och utveckling för denna stora organismgrupp utgör ett betydande underlag för både nationell och regional uppföljning av miljömål som rör skog, våtmarker och det öppna odlingslandskapet, och i synnerhet för uppföljning av miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv*.

I denna rapport redovisas och diskuteras 2009 års resultat från fångst under höstflyttning av 24 tropikflyttande fågelarter som främst övervintrar söder om Sahara. För 13 av arterna ses en tydlig nedåtgående trend i antalet fångade individ sedan fångstmetoderna standardiserades 1980 och då kan det tilläggas att endast svarthättan har ökat under denna period. Fågelfaunan och framförallt småfåglarna är mycket känsliga för förändringar i tillgång och kvalité på födan, som i sin tur påverkas starkt av förändringar i olika miljöfaktorer både i häcknings- och övervintringsområdena. Orsakerna är troligtvis många såsom näringstillförsel, miljögifter och försurning, men även förändringar i klimatet kan få stora konsekvenser för de insektsätande småfåglarna om t ex toppen för tillgång på larver kommer allt tidigare. Förändringar i klimatet pressar en redan ansträngd sydsvensk fågelpopulation, men än så länge kan vi för de fågelarter som ingår i studien inte se några tendenser till att de börjar anlända tidigare till Sverige för att parera en eventuellt tidigarelagd insektstopp.

Tillgången på långa tidsserier i datainsamling av den typ som tas fram genom verksamheten vid Falsterbo fågelstation har stor och avgörande betydelse för att kunna följa framtida förändringar i miljötillståndet och, vilket är det viktigaste av allt, för att få möjlighet att sätta in åtgärder för att få ett långsiktigt bevarande och hållbart nyttjande av den biologiska mångfalden i Skåne.

Malmö januari 2010,

Gabrielle Rosquist, koordinator för hotade arter, Länsstyrelsen i Skåne län.

# Innehållsförteckning

Inledning	7
Metodik och material	. 8
Resultat	9
Fångstsiffror under hösten 2009	. 9
Långsiktiga trender	11
Antal arter med signifikanta positiva trender	12
Antal arter med icke-signifikanta trender	12
Antal arter med signifikanta negativa trender	12
Kvantitativa förändringar	13
Diskussion	15
Artvis genomgång	17
Göktyta Jynx torquilla	17
Ladusvala Hirundo rustica	19
Trädpiplärka Anthus trivialis	20
Gulärla Motacilla flava	20
Näktergal Luscinia luscinia	21
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	22
Buskskvätta Saxicola rubetra	23
Stenskvätta Oenathe oenanthe	23
Gräshoppsångare Locustella naevia	24
Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus	25
Kärrsångare Acrocephalus palustris	26
Rörsångare Acrocephalus scirpaceus	27
Härmsångare Hippolais icterina	28
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	29
Törnsångare Sylvia communis	29
Trädgårdssångare Sylvia borin	30
Svarthätta Sylvia atricapilla	31
Grönsångare Phylloscopus sibilatrix	32
Lövsångare Phylloscopus trochilus	33
Grå flugsnappare Muscicapa striata	34
Mindre flugsnappare Ficedula parva	35
Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca	35
Törnskata Lanius collurio	36
Tack	37
Referenser	38
Sammanfattning	40

#### Inledning

Ringmärkning av fåglar är en allmänt spridd och använd metod inom ornitologisk forskning sedan mer än 100 år tillbaka. Väldigt mycket av den kunskap, som idag finns angående fåglars häcknings- och övervintringsområden samt flyttningen däremellan, har erhållits genom återfynd av ringmärkta fåglar.

Under 1900-talets sista decennier fick ringmärkningen ett nytt användningsområde, då även själva fångstsiffrorna blev intressanta. Med det växande miljömedvetandet kom också behovet av goda indikatorer på tillståndet i naturen. Fåglar är sådana, inte minst därför att de är relativt lätta att se och att räkna jämfört med många andra djurgrupper. De har också en relativt hög ämnesom-



Ringmärkning pågår. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

sättning jämfört med andra djur av motsvarande storlek, vilket gör att de reagerar snabbt på följderna av miljöförändringar. Att registrera förändringar i fågelbestånden blev därför snabbt ett användbart instrument i miljöövervakningen.

Flera metoder används för att mäta förändringarna. Att inventera häckande fåglar är fördelaktigt ur flera synvinklar. Man räknar fåglarna i deras häckningsmiljöer och såväl stann- som flyttfåglar registreras. En nackdel är måhända, att i ett så stort land som Sverige, krävs det många inventerare för att täcka en representativ areal och att man (tyvärr) i hög grad måste förlita sig på ideella insatser. Vissa artgrupper, t.ex. rovfåglar, är dessutom svåra att inventera pga. sina stora revir, vilka dessutom ofta är glest utspridda.

Här kommer fågelstationernas räkningar och ringmärkning av flyttfåglar in som ett mycket värdefullt komplement. Med standardiserade metoder kan man från en enda observationspunkt faktiskt få en mycket god bild av den långsiktiga beståndsutvecklingen för de flesta flyttfågelarter. De trender man ser, kan tolkas som ett genomsnitt av utvecklingen inom resp. arts fennoskandiska utbredningsområde. Man vet inte exakt varifrån fåglarna kommer men återfynd av ringmärkta fåglar kan indikera de huvudsakliga rekryteringsområdena. Genomförandet av standardiserade program vid fågelstationer kräver en åtskilligt mindre personalstyrka än storskaliga inventeringar och blir därigenom relativt billig.

De resultat, som redovisas i denna rapport, är en del i den totala ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo Fågelstation, vilken har bedrivits i standardiserad form sedan 1980. Rapporten fokuserar på de småfågelarter som (i huvudsak) övervintrar söder om Sahara. Anledningarna till att just dessa arter har valts är flera, t.ex. att en majoritet av dem visar klara negativa trender, särskilt under tiden fram till sekelskiftet (Karlsson m.fl. 2002), att de på ett sätt är en homogen grupp, eftersom samtliga arter är flyttfåglar samt att de på ett annat sätt kan ses som en heterogen grupp, eftersom de representerar många olika naturtyper.

#### Metodik och material

Ringmärkning har bedrivits vid Falsterbo Fågelstation i mer än 50 år. Ungefär halva denna period (fr.o.m. 1980) har verksamheten varit standardiserad enligt de riktlinjer som anges i Tabell 1 och som i stora drag följer de ursprungliga direktiven, publicerade av Roos & Karlsson (1981). Graden av standardisering har baserats på lokala förhållanden, hänsyn till fåglarna och egen mångårig erfarenhet. Den är dock helt tillräcklig för att få ett jämförbart material från år till år och därmed kan fångstsiffrorna spegla variationer i antal hos de fågelpopulationer, som flyttar förbi Falsterbo. Olika faktorer som påverkar resultaten såsom väder, fångstplatsens (och omgivningens) beskaffenhet, fåglarnas ursprungsområden, stickprovens storlek m.m. diskuteras av Karlsson m.fl. (2002).

**Tabell 1.** De standardiserade fångstsäsongerna vid Falsterbo, som har tillämpats sedan 1980. De dagliga passen börjar i gryningen, dock alltid på hel- eller halvtimme.

Lokal	Startdatum	Slutdatum	Antal dagar	Daglig fångsttid (från gryningen)	Nät max. antal och storlek
Fyren (vår)	21 mars	10 juni	82	Min. 4 tim.	21 9x2,7m
Fyren (höst)	21 juli	10 november	113	Min. 6 tim.	21 9x2,7m
Flommen	21 juli	30 september	72	Min. 6 tim.	20 9x2,1m

Fångst bedrivs på två lokaler. Dels i Fyrträdgården, en 100x100 m stor dunge som omger Falsterbo fyr (inkl. några enstaka buskage alldeles utanför) och dels i vassarna på Södra Flommen, en knapp kilometer norr om Fyren. De närmaste omgivningarna är öppet landskap (golfbana) vid båda platserna.

Vid Fyren pågår fångst både på våren och på hösten, medan fångsten på Flommen bedrivs under första hälften av hösten. Användningen av två olika fångstbiotoper betyder att fler arter kan inkluderas i programmet. Vid Fyren har samma nätplatser använts under alla år medan vi tvingats flytta några vid Flommen, beroende på vassens utbredning. Alla nät vid Flommen placeras dock alltid i vass. Som fångstredskap används enbart japanska slöjnät med 16 mm maskstorlek. Inga mp3-spelare eller annat som kan locka fåglarna till näten får användas.

Beroende på väderleken varierar antalet dagligen använda nät. Som mest används 21 nät vid Fyren och 20 vid Flommen. Fångst bedrivs dagligen undantaget dagar med kraftigt regn eller hård vind. Av hänsyn till fåglarna måste fångsten ställas in vid sådana tillfällen men det påverkar knappast resultatet, eftersom få fåglar flyttar i dåligt väder.

Näten sätts upp före gryningen och kontrolleras därefter en gång i halvtimmen. Vid den efterföljande ringmärkningen antecknas datum, klockslag (timme), ringnummer, art och ålder (årsunge, fjolåring eller äldre). Om möjligt könsbestäms fåglarna också och i mån av tid eller särskilt intresse insamlas biometriska data och/eller ruggningsuppgifter. Oavsett antal fåglar pågår den dagliga fångsten minst fyra (vår) eller sex timmar (höst). Under dagar med god fågeltillgång fort-

sätter vi tills färre än tio fåglar per timme fångas. Efter avslutad fångst tas näten bort från stängerna.

I denna redovisning ingår huvudsakligen fåglar fångade vid Fyren under höstsäsongen men för att förbättra materialet har vi även inkluderat data på typiska vassfåglar från fångsten vid Flommen. Siffrorna anger antalet nymärkta (eller ommärkta) fåglar, övriga kontroller av redan ringmärkta fåglar är inte inräknade.

Urvalet av arter är, enligt riktlinjerna för projektet, begränsat till långflyttande småfåglar, ibland kallade för "tropikflyttare". Totalt ingår 24 arter men några av dem är så fåtaliga, att den statistiska analysen försvagas. De flesta är typiska nattsträckare men undantag finns, t.ex. svalor och ärlor. Gemensamt för alla är, att deras huvudsakliga övervintringsområden ligger söder om Sahara. Rekryteringsområdena (där fåglarna häckar) varierar beroende på arternas specifika utbredning inom Fennoskandien. Återfynd under häckningstid pekar dock på att vid Falsterbo passerar huvudsakligen sydvästskandinaviska fåglar (Roos 1984), medan t.ex. Ottenby på Öland har i högre grad passeras av fåglar från norra Skandinavien, Finland och nordvästra Ryssland (Liljefors m.fl. 1985).

Statistiska test av trender har gjorts med hjälp av Spearman's rangkorrelation (med korrektion för lika värden i förekommande fall). Detta test visar kontinuiteten hos en trend men tar ingen hänsyn till den kvantitativa förändringen. För att visa denna har vi i stället jämfört medelvärdena från 1980–89, 1990–99 och 2000–09. Som jämförelsetal över hela perioden används medelvärdet 1980–2004.

#### Resultat

#### Fångstsiffror under hösten 2009

Höstens fångstresultat för de valda arterna jämte medelvärden redovisas i Tabell 2. Det framgår där att 19 av 24 arter fångades i antal som låg under resp. medelvärde. I några fall var summorna mycket låga och för svartvit flugsnappare och törnskata var det nya lägstanoteringar. Antalet ärtsångare och lövsångare var de näst lägsta i serien och för trädgårdssångare det tredje lägsta.

Trädpiplärka och törnsångare var de enda arterna som låg klart över resp. medelvärden. Resterande tre arter låg i närheten av sina medelvärden.

Årets resultat skiljer sig skarpt mot fjolårets, då inte mindre än 17 arter låg över medelvärdet. En orsak till detta antogs ha varit en lyckad häckningssäsong. På motsvarande sätt kan man misstänka att häckningssäsongen 2009 var en av de sämre. En starkt bidragande orsak till detta var den ovanligt kyliga, blåsiga och blöta perioden under första hälften av juni (SMHI 2009). Denna vädertyp drabbade stora delar av Sverige. Samstämmiga rapporter från fågelstationer, inventeringar, holkundersökningar osv. nu under hösten talar tydligt om att häckningarna spolierades i mycket hög grad sommaren 2009.

Eftersom ungfåglarna utgör en mycket stor del av fångsten, påverkas säsongssummorna under höstflyttningen av häckningsresultaten i högre grad än av andra faktorer som t.ex. gynnsamma övervintringsförhållanden. Ytterligare en orsak är att fångsten påverkas av väderförhållandena. Förhösten 2009 uppvisade dock inget extremt väder. Många dagar var lämpade för nätfångst men det fanns ovanligt få fåglar att fånga.

Två av de arter som låg nära eller över medelvärdena, trädpiplärka och gulärla, är bägge dagsträckare. Här kan vädret under enstaka dagar bidra till höga dagssummor, sålunda fångades t.ex. 55 trädpiplärkor 19 augusti (35% av säsongssumman). Detta kan jämföras med en nattsträckare som lövsångare, där den högsta dagssumman utgjorde 15% av säsongssumman. För törnsångaren, som är nattsträckare och tillika låg över medelvärdet, har vi däremot ingen bra förklaring.

**Tabell 2.** Fångstsiffror för 24 utvalda arter av tropikflyttare vid Falsterbo hösten 2009 samt medelvärde 1980–2004. FL efter artnamnet betyder att fåglarna är fångade vid Flommen, övriga är fångade vid Fyren.

	SUMMA	MEDELV
Göktyta Jynx torquilla	2	2
Backsvala Riparia riparia FL	13	48
Ladusvala Hirundo rustica FL	48	148
Trädpiplärka Anthus trivialis	159	126
Gulärla Motacilla flava FL	51	48
Näktergal Luscinia luscinia	1	5
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	104	194
Buskskvätta Saxicola rubetra FL	33	54
Stenskvätta Oenanthe oenanthe	2	10
Gräshoppsångare Locustella naevia FL	4	4
Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus FL	415	624
Kärrsångare Acrocephalus palustris FL	62	94
Rörsångare Acrocephalus scirpaceus FL	1360	2091
Härmsångare Hippolais icterina	24	41
Ärtsångare Sylvia curruca	35	75
Törnsångare Sylvia communis	50	39
Trädgårdssångare Sylvia borin	57	181
Svarthätta Sylvia atricapilla	74	100
Grönsångare Phylloscopus sibilatrix	14	19
Lövsångare Phylloscopus trochilus	377	1189
Grå flugsnappare Muscicapa striata	34	65
Mindre flugsnappare Ficedula parva	1	6
Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca	12	115
Törnskata Lanius collurio	4	17

#### Långsiktiga trender

De långsiktiga trenderna (Tabell 3), som visar beståndsutvecklingen, har stora likheter med dem som redovisades i fjolårets rapport. Detta är förväntat i en så pass lång serie som den föreliggande (30 år).

**Tabell 3**. Trender, visade som korrelation (Spearmans Rangkorrelation, Rs) mellan säsongssumma och år, hos 24 arter långflyttare 1980–2009. Som jämförelse visas samma korrelationer för perioden 1980–99 (Karlsson m.fl. 2002) samt 1990–2009. FL efter artnamnet betyder att fåglarna är fångade vid Flommen, övriga är fångade vid Fyren. Signifikansnivåer: \*= p<0,05, \*\*=p<0,01, \*\*\*=p<0,001.

	1980–200	9 1980–1999	1990–2009
	Rs p	Rs p	Rs p
Göktyta Jynx torquilla	–0,297 n.s	s0,787 ***	+0,660 **
Backsvala Riparia riparia FL	-0,628 ***	-0,647 ***	–0,082 <sup>n.s.</sup>
Ladusvala Hirundo rustica FL	-0,592 ***	-0,739 ***	–0,158 <sup>n.s.</sup>
Trädpiplärka Anthus trivialis	-0,386 *	-0,701 ***	+0,548 *
Gulärla Motacilla flava FL	–0,218 n.s	s0,438 n.s.	+0,217 n.s.
Näktergal Luscinia luscinia	-0,548 **	-0,760 ***	+0,126 n.s.
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	–0,291 n.s	s0,427 n.s.	+0,254 n.s.
Buskskvätta Saxicola rubetra FL	-0,498 **	-0,730 ***	+0,170 n.s.
Stenskvätta Oenanthe oenanthe	-0,847 ***	-0,904 ***	-0,515 <sup>*</sup>
Gräshoppsångare Locustella naevia FL	+0,027 n.s	s. +0,081 n.s.	+0,253 n.s.
Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus FL	–0,135 n.s	s. +0,234 n.s.	-0,229 n.s.
Kärrsångare Acrocephalus palustris FL	–0,200 n.s	s. –0,156 n.s.	-0,016 n.s.
Rörsångare Acrocephalus scirpaceus FL	-0,465 **	–0,009 n.s.	-0,499 *
Härmsångare Hippolais icterina	-0,450 *	-0,722 ***	+0,179 n.s.
Ärtsångare Sylvia curruca	–0,110 n.s	s. –0,291 n.s.	+0,175 <sup>n.s.</sup>
Törnsångare Sylvia communis	+0,111 n.s	s. +0,170 n.s.	+0,343 n.s.
Trädgårdssångare Sylvia borin	-0,503 **	-0,506 *	-0,021 n.s.
Svarthätta Sylvia atricapilla	+0,575 **	+0,544 *	+0,290 n.s.
Grönsångare Phylloscopus sibilatrix	–0,111 n.s	s. –0,372 n.s.	+0,444 n.s
Lövsångare Phylloscopus trochilus	-0,644 ***	-0,678 **	-0,026 n.s.
Grå flugsnappare Muscicapa striata	-0,404 *	-0,650 **	+0,210 n.s.
Mindre flugsnappare Ficedula parva	–0,067 n.s	s. –0,306 n.s.	+0,219 n.s.
Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca	-0,535 **	-0,749 ***	+0,104 n.s.
Törnskata Lanius collurio	-0,644 ***	-0,840 ***	-0,075 n.s.
Antal arter med signifikanta positiva trender	1	1	2
Antal arter med icke-signifikanta trender	10	10	20
Antal arter med signifikanta negativa trender	13	13	2

Precis som tidigare har en art (svarthätta) en signifikant ökande trend för hela perioden. Negativa trender konstateras för 13 arter (av 24), vilka är desamma som i fjol. Fem av dem (backsvala, ladusvala, stenskvätta, lövsångare och törnskata) är dessutom säkerställda på högsta signifikansnivå (p<0,001). Några förändringar gentemot fjolåret är att signifikansen steg en nivå för ladusvala, rör-

sångare och trädgårdssångare (alla negativa trender), medan det gick åt motsatt håll för den positiva trenden hos svarthätta (Tabell 3).

Vid jämförelse mellan 30-årstrenden 1980–2009 och 20-årstrenden 1980–99 (Tabell 3) finner man att sex arter visserligen är fortsatt signifikant minskande men inte lika starkt. Trädgårdssångare och lövsångare har däremot högre signifikans i långtidstrenden f.n. än under 1980–99. En art, göktytan, är inte längre signifikant men här bör man förstås betänka att materialet är väldigt litet. Rörsångaren har tillkommit som signifikant minskande och svarthättans signifikanta ökning har förstärkts i 30-årstrenderna.

En annorlunda bild får man vid jämförelsen mellan 30-årstrenden och 20-årstrenden 1990–2009 (Tabell 3). Efter de kraftiga nedgångarna hos flera arter, framför allt i början av 1990-talet, har bestånden stannat kvar på en låg men jämnare nivå, i några fall t.o.m. något ökande. Vi ser signifikanta ökningar för fyra arter: göktyta (obs. litet material), trädpiplärka, svarthätta och grönsångare. Endast två arter, stenskvätta och rörsångare, visar signifikant minskande trender under de senaste 20 åren. Se även kvantitativa förändringar nedan samt de enskilda artpresentationerna för fler kommentarer.

Bland de långsiktigt minskande arterna finns representanter från flera biotoper. Ladusvala, buskskvätta och törnskata hör hemma i ängs- och hagmark med betesdjur. Backsvala och stenskvätta hittas också i öppet, men lite torrare, landskap. Trädpiplärka, näktergal, trädgårdssångare, lövsångare, grå och svartvit flugsnappare är mer eller mindre knutna till rik löv- eller blandskog. Rörsångaren, som nu för första gången uppvisar en signifikant negativ trend, häckar i bladvass. De fyra arter som visar signifikant ökning under perioden 1990–2009 är samtliga hemmahörande i löv- eller blandskog.

#### Kvantitativa förändringar

De kvantitativa förändringarna (Tabell 4) är mycket stora hos många arter, särskilt mellan 1980- och 1990-talet. Under 1990- och 2000-talet är således det total antalet ringmärkta tropikflyttare 35% resp. 43% lägre än under 1980-talet.

Räknar man på de enskilda arterna, vilket förstås är det intressanta, finner man, att hos 13 arter är minskningen av resp. medelvärde större än 50% mellan 1980- och 1990-talen. Skillnaden kvarstår hos tio arter vid jämförelsen mellan 1980- och 2000-talen (Tabell 4) men inte längre hos trädpiplärka, härmsångare och grå flugsnappare.

Jämförelsen mellan 1990- och 2000-talen visar ett annat mönster. Inte mindre än 16 arter har ökat sina resp. medelvärden och sju har minskat. Förändringarna är dock mycket mindre än de ovan beskrivna. De kraftiga minskningarna har alltså upphört. Den genomsnittliga skillnaden mellan 1990- och 2000-talen är dock, mycket beroende på rörsångarens nedgång, en minskning men bara med 12%.

Här återfinns alltså samma mönster som bland trenderna (Tabell 3), nämligen att en kraftig minskning ägde rum omkring 1990.

**Tabell 4.** Medeltalet ringmärkta fåglar per höst under perioderna 1980–89, 1990–99 och 2000–09. För att avgöra om de kvantitativa skillnaderna mellan tidsperioderna är statistiskt säkra, testades säsongssummorna från de olika tidsperioderna med tvåsidigt t-test för olika varianser (1980–89 vs 1990–99, 1980–89 vs 2000-09 resp.1990–99 vs 2000–09). Signifikansnivåer: \*= p<0,05, \*\*=p<0,01, \*\*\*=p<0,001.

	Mv	Mv	Mv	80t <> 90t		80t <> 00t		90t <> 00t	
	80–89	90–99	00-09						
Göktyta	5	1	2	0,006	**	0,075	n.s.	0,012	*
Backsvala FL	94	21	13	0,064	n.s.	0,041	*	0,239	n.s.
Ladusvala FL	246	79	94	0,012	*	0,024	*	0,629	n.s.
Trädpiplärka	214	60	101	0,000	***	0,004	**	0,016	*
Gulärla FL	57	39	49	0,059	n.s.	0,260	n.s.	0,331	n.s.
Näktergal	9	3	4	0,000	***	0,003	**	0,142	n.s.
Rödstjärt	260	133	154	0,039	*	0,071	n.s.	0,383	n.s.
Buskskvätta FL	82	32	40	0,008	**	0,018	*	0,222	n.s.
Stenskvätta	20	4	3	0,002	**	0,001	**	0,208	n.s.
Gräshoppsångare FL	4	4	4	0,899	n.s.	0,819	n.s.	0,746	n.s.
Sävsångare FL	587	645	531	0,532	n.s.	0,588	n.s.	0,317	n.s.
Kärrsångare FL	110	85	83	0,174	n.s.	0,171	n.s.	0,921	n.s.
Rörsångare FL	2217	2060	1542	0,577	n.s.	0,034	*	0,116	n.s.
Härmsångare	63	24	32	0,038	*	0,088	n.s.	0,067	n.s.
Ärtsångare	82	66	79	0,089	n.s.	0,796	n.s.	0,217	n.s.
Törnsångare	43	37	41	0,475	n.s.	0,833	n.s.	0,570	n.s.
Trädgårdssångare	282	123	113	0,009	**	0,006	**	0,616	n.s.
Svarthätta	82	108	141	0,242	n.s.	0,050	*	0,214	n.s.
Grönsångare	24	16	22	0,049	*	0,588	n.s.	0,286	n.s.
Lövsångare	1932	739	662	0,005	**	0,004	**	0,557	n.s.
Grå flugsnappare	96	38	51	0,020	*	0,067	n.s.	0,219	n.s.
Mindre flugsnappare	8	5	7	0,059	n.s.	0,827	n.s.	0,196	n.s.
Svartvit flugsnappare	184	70	80	0,007	**	0,013	*	0,566	n.s.
Törnskata	30	9	11	0,000	***	0,000	***	0,330	n.s.
Totalt	6731	4401	3859						

Medelvärdena påverkas i vissa fall av extremt höga eller låga säsongssummor. Därför har vi också testat säsongssummorna under de tre decennierna mot varandra med ett t-test, som tar bort effekten av extremt höga eller låga summor och visar om det finns en signifikant kvantitativ skillnad, även om säsongssummorna är låga. Icke oväntat sammanfaller signifikanserna ofta med de stora skillnaderna i medeltal men undantag finns, t.ex. backsvala mellan 1980- och 1990-talen.

Fjorton arter visar signifikanta kvantitativa skillnader mellan 1980- och 1990-talen, alla beroende på minskningar. För tolv arter finns signifikanta kvanti-

tativa skillnader mellan 1980- och 2000-talen. Av de sistnämnda är backsvala (minskande) och svarthätta (ökande) inte signifikanta i jämförelsen mellan 1980- och 1990-talen, medan motsatsen gäller för rödstjärt, härmsångare, grönsångare och grå flugsnappare (Tabell 4).

I den tredje jämförelsen, den mellan 1990- och 2000-talen, finns endast två arter med signifikanta kvantitativa förändringar och båda är positiva. Den ena arten, göktytan, är dock så fåtalig att man ska tolka siffrorna med stor försiktighet. Den andra arten, trädpiplärkan, är däremot talrikare och båda har alltså vänt sina resp. negativa skillnader till positiva.

Sammanfattningsvis visar trender och kvantitativa förändringar att en viss återhämtning kan vara på gång hos flera arter av tropikflyttare. Den är dock ännu bara i några fall statistiskt påvisbar och antalsmässigt ligger de flesta arter långt under siffrorna från 1980-talet. Resultaten från 2009 bromsar visserligen denna utveckling något men därmed inte sagt att trenderna är brutna.

#### **Diskussion**

Våra resultat pekar på tydliga förändringar i flera småfågelpopulationer. Liknande resultat har också rapporterats från undersökningar såväl i Norden som i Västeuropa. Olika miljöfaktorer som klimat- och väderleksförändringar, biotopförändringar orsakade bl.a. av modernt jord- och skogsbruk, miljögifter, försurning m.m. är både tänkbara och påvisade som orsaker till förändringar i fågelfaunan. Samverkan mellan flera faktorer kan dessutom mycket snabbt förvärra eller förbättra situationen för en given art (se t.ex. Ottvall m.fl. 2008). Sett i förhållande till hela populationen är naturligtvis antalet ringmärkta fåglar under en säsong ett litet stickprov men även små stickprov kan uppenbarligen vara relevanta. En unik egenskap med ringmärkningsdata är att antalet fåglar är exakt (*inte* uppskattat!) och standardiseringen medför att fångsten kan ses som "objektiv".

Användbarheten av fångstsiffror från fågelstationer för populationsövervakning har ofta diskuterats (i Sverige bl.a. av Stolt & Österlöf 1975, Hjort & Lindholm 1978, Svensson m.fl. 1986, Stolt 1987 och Karlsson m.fl. 2005). Betydelsen av topografi och väder, åldersfördelning, täckning av flyttningsperiod, rekryteringsområden, olika arters "fångstbenägenhet" och vegetationsförändringar på fångstplatserna har anförts som faktorer som påverkar fångstresultaten i högre grad än populationsförändringar. I så fall skulle olika övervakningsprojekt visa vitt skilda resultat. Visst finns det skillnader men trenderna för tropikflyttare är inte något unikt för fångsten vid Falsterbo utan snarast ett mönster över hela Västeuropa inkl. de Brittiska öarna. Vi hade visserligen fler negativa trender 1980–99 än t.ex. punkttaxeringarna inom Svensk Fågeltaxering (Karlsson m.fl. 2005). Dessa jämförelser gjordes dock med en beräkning av punktruttsindex som nu har bytts ut mot en ny metod (TRIM, Lindström & Svensson 2005). Jämför man med den nya metoden visar punktruttsindex och fångstsiffrorna vid Falsterbo större likheter än tidigare (se t.ex. Lindström & Svensson 2007). En sammanfattning av utveck-

lingen under de senaste 30 resp. tio åren hos Ottvall m.fl. (2008) visar också stora likheter med de data som finns i Tabell 3.

Vid en studie av nattflyttande fåglar vid Falsterbo med hjälp av en infraröd kamera, fann man en positiv korrelation mellan antalet flyttande fåglar på natten och antalet ringmärkta påföljande morgon (Zehnder & Karlsson 2001). Det är alltså *mycket viktigt att hålla fast vid den standardiserade metoden* och inte frestas att sätta upp extra nät eller t.ex. använda mp3-spelare för att locka fler fåglar eller andra arter till näten. Med en fast metodik i botten kan man lättare hantera de omvärldsfaktorer, t.ex. väder och vegetationsförändringar, som kan påverka fångsten. Vi har i tidigare publicerade arbeten diskuterat sådana faktorer (Karlsson m.fl. 2002, 2005) och tar därför inte upp dem här.

I fångsten vid kustlokaler som Falsterbo under höstarna är antalet årsungar (1k) överrepresenterat hos de flesta arterna (Alerstam 1978, Ralph 1981, Payevsky 1998). Årsvisa jämförelser av åldersfördelningen blir därför tämligen irrelevanta. Förstagångsflyttarna kan, i brist på de äldres erfarenhet, tänkas tveka mer inför passagen av Östersjön (Ehnbom m.fl. 1993). Fångstsiffrorna skulle därmed kunna tolkas som ett mått på häckningsframgång snarare än på storleken av den häckande populationen (Peach m.fl. 1999). Utan tvekan har häckningsresultatet under ett enskilt år inflytande på fångstresultatet men det kan snarare ses som en bonus än något negativt. Diagrammen i den artvisa redovisningen visar att vissa år, t.ex. 1987, 1991 och 2007 har låga siffror för många arter. Dessa år var juni månad extremt kall och nederbördsrik, vilket inte gynnar häckningsframgången. Vi kan nu lägga till 2009 i den listan. Å andra sidan verkar t.ex. 1988 och 2008 ha varit bra häckningsår för många arter.

Antalet ungfåglar är dessutom beroende av antalet häckande par, samtidigt som det påverkar storleken hos den häckande populationen kommande år, särskilt hos små fåglar med en relativt kort livscykel. Detta gäller även inom andra monitoringprojekt som bedrivs under hösten, t.ex. sträckräkningarna vid Falsterbo, där åldersbestämning av bl.a. rovfåglar är en viktig del.

Ett litet antal ungfåglar kan som sagt också bero på en relativt liten häckande population. En starkt påverkande faktor för populationsstorleken hos många av våra tropikflyttare är torkan i Västafrika (Sahelzonen) alldeles söder om Sahara. Inom den tid som omfattas av denna undersökning finns perioder med mycket låga nederbördsindex i Sahelzonen, t.ex. 1982–84 och 1990–93 (särskilt i augsept.), vilka är närmast synkrona med de kraftiga nedgångarna för många arter, som övervintrar i detta område. Tendensen är f.n. ett allt mindre nederbördsunderskott jämfört med riktvärdet (medeltalet 1950–79). Det finns t.o.m. fyra år med nederbördsöverskott (1994, 1999, 2003 och 2008), vilket är de första åren sedan 1967 (www.jisao.washington.edu/data\_sets/sahel/). Om dålig häckningsframgång och kärva övervintringsförhållanden sammanfaller, kan en population minska mycket snabbt. Naturligtvis gäller även motsatsen, att en population kan öka snabbt under samtidig inverkan av flera positiva faktorer.

Det är också av intresse att undersöka om förändringarna i fågelbestånden beror på "global warming". Den minskning kring 1990 som redovisas för flera arter i såväl detta som andra projekt kan knappast härledas till den nu så aktuella klimatförändringen. Möjligen skulle den fördröjda återhämtningen hos dessa arter kunna vara klimatrelaterad pga. att insektstopparna inträffar tidigare än äggkläckningen från att förut varit mera synkrona. Samtidigt kan man tänka sig att fåglarna anländer tidigare på våren (mer mat på flyttningsresan medför kortare rasttid och snabbare resa) och därmed så småningom återanpassar häckningen till insektstopparna. Tendenser till detta har bl.a. konstaterats hos svartvit flugsnappare i Holland (Both m.fl. 2006).

Därtill kommer, som tidigare nämnts, en rad andra faktorer som t.ex. skogsoch jordbruksmetoder, såväl i häcknings- som övervintringsområden (se diskussion hos Ottvall m.fl. 2008). Att analysera dessa faktorer i detalj kräver specialstudier av enskilda arter och ryms inte inom ramen för detta projekt som syftar till att visa vilka förändringar som pågår.

Med långa serier av jämförbara data kan man inte bara följa fågelbeståndens växlingar utan även tidsmässiga förändringar i ankomst- och bortflyttningstid. Här kan klimatförändringen tänkas ha större direkt påverkan. Följaktligen anländer flyttfåglarna allt tidigare. Det gäller både kortflyttare och arter som övervintrar söder om Sahara (se t.ex. Hüppop & Hüppop 2005 och Jonzén m.fl. 2006). För höstflyttningen är tendenserna inte lika klara, åtminstone inte för de arter som ingår här. Hos många arter anas en tidigareläggning av bortflyttningen men tendenserna är, frånsett något enstaka undantag, inte statistiskt säkra.

#### Artvis genomgång

I följande avsnitt presenteras varje art i projektet med sammanfattade fakta (antal ringmärkta, medeltal under tidigare år (1980-2008) samt åldersfördelning. Vid jämförelser med allmänna trender i Europa refereras till BirdLife International (2004), i Danmark till Heldbjerg & Eskildsen (2009), i Finland till Väisänen (2005), i Norge till Husby & Stueflotten (2008) och i Sverige till Lindström & Svensson (2009, Svensk Häckfågeltaxering, SHT), om inte annat anges. I figurerna för beståndsutveckling anger staplarna antal ringmärkta per höst och de fyllda cirklarna anger glidande treårsmedelvärden. Med "långtidsmedelvärdet" etc. avses 25-årsmedelvärdet 1980–2004.

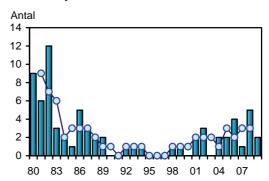
# Göktyta *Jynx torquilla*Antal ringmärkta hösten 2009: 2 Medelvärde 1980–2004: 2 Årsungar (1k): 2, äldre (2k+): 0

Göktytan är en hackspettfågel och som sådan särskilt speciell eftersom den också är flyttfågel med i huvudsak sydsydostlig flyttningsriktning. Arten har minskat kraftigt i hela sitt europeiska utbredningsområde, särskilt i den västra delen. Den tidigare negativa trenden vid Falsterbo försvagades av många år med samma antal, beroende på att arten alltid har varit relativt sällsynt i fångsten. Ett tag var den inte ens årsviss.

En viss återhämtning kan ses under de senaste åren. Den negativa trenden har upphört och under de senaste 20 åren är den faktiskt positiv, men,



Göktyta. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©



som sagt, det är få fåglar i materialet. Icke desto mindre visar de samma tendens som flera andra undersökningar i Sverige såväl som i övriga Norden.

Flest göktytor fångas under senare hälften av augusti. Genomsnittligt mediandatum infaller 24 augusti.

# Backsvala *Riparia riparia*Antal ringmärkta hösten 2009: 13 Årsungar (1k): 13, äldre (2k+): 0 Medelvärde 1980–2004: 48

Backsvalan är en av fyra dagsträckande arter bland dem som redovisas här. Flest fåglar fångas under lugna, vindstilla dagar då svalorna i mängd kan jaga över vassen i Flommen. Sådana väderlägen inträffar i princip fortfaran-



Backsvala. Foto: Tommy Flies.©

de någon dag per säsong men svalorna är betydligt färre. År 1982 fångades extremt många men oavsett detta är trenden klart negativ.

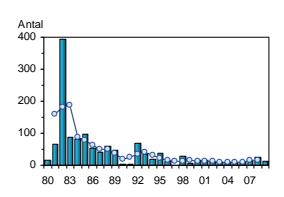
Backsvalan har minskat kraftigt, särskilt i Sydsverige sedan 1980-talets början. En anledning är en försämrad tillgång på boplatser (brinkar i grustag). Kraftiga regn kan därtill orsaka att brinkarna rasar och häckningar därigenom spo-

lieras. Backsvalan övervintrar i Västafrika och den tidvis svåra torkan där kan naturligtvis också påverka beståndsutvecklingen.

Årets fångst ligger långt under långtidsmedelvärdet men nära medelvärdet under 2000-talet (11, Tabell 4).

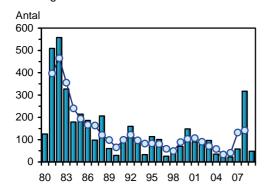
Vid Falsterbo (Flommen) fångas backsvalor huvudsakligen från mitten av augusti till början av septem-

ber. Genomsnittligt mediandatum är 24 augusti.





Ung ladusvala. Foto: Jens B Bruun.©



Ladusvala *Hirundo rustica* Antal ringmärkta hösten 2009: 48 Årsungar (1k): 37, äldre (2k+): 11 Medelvärde 1980–2004: 148

Ladusvalan är en av de arter, hemmahörande i jordbrukslandskap, som har minskat kraftigt de senaste 25 åren. I vårt material "förstärks" nedgången något av de extremt höga summorna 1981–82, men liksom hos backsvalan är trenden signifikant.

Ändrade rutiner för djurhållning och stallhygien har påverkat beståndet negativt, dels genom minskad födotillgång men också genom att fåglarna utestängts från de moderniserade djurstallarna. Att ladusvalor t.o.m. anklagats för att sprida salmonella har dock visat sig vara en feltolkning av ett EUdirektiv.

Fångsten vid Falsterbo sker nästan uteslutande vid Flommen där ladusvalor fångas under hela säsongen utan speciell topp. Fångsten är delvis

beroende av om svalorna övernattar i vassen och kan fångas när de lyfter i gryningen. Likaså, som beskrivits under backsvala ovan, kan stora mängder ibland jaga över vassarna i stilla väder. Året låga fångstsiffra kan, förutom dåligt häckningsresultat, delvis bero på avsaknad av dessa faktorer. Sträckräkningarna vid

Nabben 2009 redovisar en säsongssumma, som ligger alldeles under medeltalet för 2000-2008. Detta projekt liksom Svensk Häckfågeltaxering (SHT) visar en ökning under 2000-talet, medan fångstsiffrorna hittills antyder en jämnare beståndsnivå. I alla tre projekten är mellanårsvariationerna stora.

Ladusvalan flyttar dagtid söderut under augusti, september och början av oktober. Genomsnittligt mediandatum för fångsten är 30 augusti.

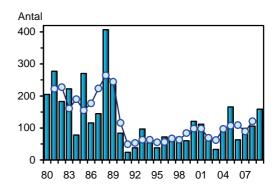
# Trädpiplärka *Anthus trivialis*Antal ringmärkta hösten 2009: 159 Årsungar (1k): 154, äldre (2k+): 5 Medelvärde 1980–2004: 126

Trädpiplärkan är huvudsakligen dagsträckare men kan även flytta nattetid. Det är en allmän art i Sverige och förekommer i gles skog, skogsbryn och gläntor. Arten har funnit en ny biotop i ett par år gamla igenväxande kalhyggen eller på utdikade myrar (Svensson m.fl. 1999).

En mycket kraftig nedgång ägde rum kring 1990, vilken kan ses i alla större svenska fågelövervakningsprogram och även i de övriga nordiska ländernas. Den långsiktiga trenden över 30 år visar fortfarande en signifikant nedgång. Från 1990 och framåt är däremot trenden signifikant ökande och en signifikant kvantitativ skillnad finns också mellan 1990- och 2000-talen, ett mönster som också ses i sträckräkningarna vid



Trädpiplärka. Foto: John Larsen.©



Nabben (Kjellén 2009). Årets fångstsumma är den näst högsta sedan 1989 och ligger klart över såväl långtidsmedelvärdet som medelvärdet för 2000-talet (95).

Trädpiplärkans huvudsträckperiod vid Falsterbo infaller under senare hälften av augusti och början av september, då den är den vanligaste arten i dagsträcket. Genomsnittligt mediandatum för fångsten infaller 25 augusti.

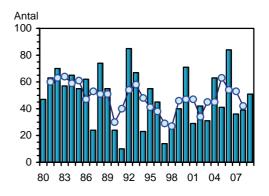
# Gulärla *Motacilla flava*Antal ringmärkta hösten 2009: 51 Årsungar (1k): 51, äldre (2k+): 0 Medelvärde 1980–2004: 48

Gulärlan förekommer i Sverige med en sydlig och en nordlig ras. Båda passerar Falsterbo under flyttningen men är då svåra att skilja åt t.o.m. i handen. Den sydliga rasen finns på fuktiga betesängar och har minskat i takt med arealen av sådan betesmark. Av totalt ca 170 000 par gulärlor i Sverige beräknas endast ca 10 000 tillhöra den sydliga rasen (Svensson m.fl. 1999).

Som dagsträckare och de öppna markernas fågel är gulärlan svårfångad. Arten övernattar emellertid i vass (likt ladusvalan) och många av de fåglar som ingår i vårt material har fångats i gryningen när de lämnar nattkvisten. Vissa år används fångstområdet mera frekvent som övernattningsplats än andra. Detta bidrar till stora fluktua-



Gulärla (sydlig ras). Foto: Jens B Bruun.©



tioner i fångstsiffrorna. Årets fångstsumma ligger nära både långtids- och 2000-talsmedelvärdet. Någon signifikant trend finns inte men som hos många andra arter finns en nedgång omkring 1990. Den negativa trend som finns i punktrutterna i SHT kan bero på att provytorna huvudsakligen är belägna i Sydsverige.

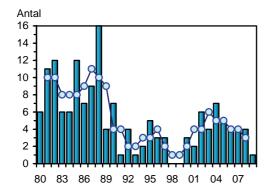
Gulärlans flyttningstid sammanfaller med trädpiplärkans och mediandatum är 27 augusti.



Näktergal. Foto: Jens B Bruun.©

Näktergal *Luscinia luscinia*Antal ringmärkta hösten 2009: 1
Årsungar (1k): 0, äldre (2k+): 1
Medelvärde 1980–2004: 5

Näktergalen är en utpräglad nattflyttare. Flyttningsriktningen är (syd)sydostlig, vilket delvis förklarar de låga summorna vid Falsterbo. Det fångas faktiskt fler näktergalar under vår-



sträcket, vilket f.ö. är typiskt för sydostflyttande arter vid Falsterbo (Roos m.fl. 1985). Fångsten på hösten består nästan uteslutande av ungfåglar. Med tanke på de generellt dåliga häckningsresultaten 2009 var det kanske mindre märkligt att säsongens enda näktergal var en adult fågel.

Långtidstrenden är signifikant negativ men för de senaste 20 åren är

den icke-signifikant. Samma utveckling ses i Svensk Fågeltaxering.

Höstflyttningen äger rum i augusti och mediandatum för fångsten vid Falsterbo är 16 augusti.

## Rödstjärt

Phoenicurus phoenicurus Antal ringmärkta hösten 2009: 104 Årsungar (1k): 84, äldre (2k+): 20 Medelvärde 1980–2004: 194

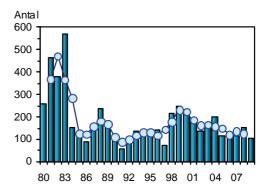
Rödstjärten förekommer i all slags gles skog, ofta på torr mark, men den finns också i trädgårdar och parker.

Beståndsutvecklingen är likartad i Sverige, Danmark och Finland med en plötslig nedgång 1983–85 och därefter en långsam återhämtning (i Danmark är arten vanligare nu än i början av 1980-talet). Fångstsiffrorna från Falsterbo passar väl in i detta mönster (se fig.). De fyra första åren utgör avslutningen på en era då rödstjärten var betydligt vanligare än någonsin därefter, vilket också ses i fångstsiffrorna före 1980 (Roos 1984).

Summan för 2009 är den lägsta



Rödstjärt, hane. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©



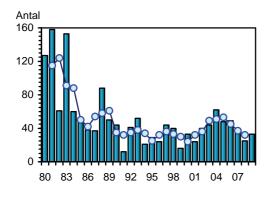
under 2000-talet. De senaste tio årens utveckling pekar nu åter på en nedgång.

Rödstjärten häckar i hål och är således beroende av tillgången på sådana, vilket kan påverka beståndets storlek. Övervintringen i Sahelzonen i Västafrika är en annan populationsreglerande faktor, som klart framgår vid en jämförelse mellan nedgången på 1980-talet och svår torka i Sahel under samma tid.

Rödstjärtarna flyttar åt (syd)sydväst och passerar Falsterbo från mitten av augusti till slutet av september. Mediandatum är 11 september. Detta relativt sena datum för en tropikflyttare beror på att många rödstjärtar har ett nordligt ursprung och att arten är väl så vanlig i norra som i södra Sverige.



Ung buskskvätta. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©



Buskskvätta *Saxicola rubetra*Antal ringmärkta hösten 2009: 33
Årsungar (1k): 30, äldre (2k+): 3
Medelvärde 1980–2004: 54

Buskskvättan förekommer i många öppna biotoper, oftast i anslutning till jordbrukslandskapet, där den missgynnats av jordbrukets modernisering. I Sverige har den numera tagit kalhyggen i besittning, vilket den inte kunnat göra t.ex. i Danmark, där nedgången är kraftigare än i Sverige

Fångsten vid Falsterbo (Flommen) visar signifikans såväl i den kontinuerliga trenden som i de kvantitativa skillnaderna men under 2000-talet har minskningen upphört. Årets antal ligger dock en bit under medelvärdet för 2000-talet.

Buskskvättan övervintrar i Sahelzonen och tillhör alltså de arter

som drabbats av torkan i området. Trenddiagrammet påminner om rödstjärtens.

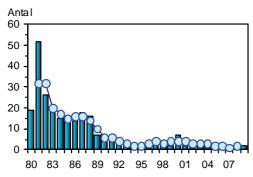
Flyttningstiden sträcker sig från andra veckan i augusti till mitten av september. Mediandatum är 24 augusti.

#### Stenskvätta Oenathe oenanthe

Antal ringmärkta hösten 2009: 2 Årsungar (1k): 2, äldre (2k+): 0

Medelvärde 1980-2004: 10

Stenskvättan är knuten till mer eller mindre steniga biotoper, framför allt för att där kunna gömma sitt bo. Därtill vill den ha kortbevuxen mark för födosök. På stengärdsgårdarnas tid var arten vanlig i jordbrukslandskapet, numera är den nästan försvunnen. Svensk Fågeltaxerings punkttaxering, med flest rutter i södra Sverige, visar samma trend som fångsten vid Falsterbo, vilket tyder på en majoritet





Stenskvätta, hane. Foto: Jens B Bruun.©

sydliga fåglar i fångsten. Från Danmark rapporteras också kraftig tillbakagång. I fjällen är stenskvättan fortfarande ganska vanlig men det är oklart hur många av dessa som flyttar förbi Falsterbo.

Vid Falsterbo pågår höstflyttningen från ca 10 augusti till slutet av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 24 augusti. Mediandatum per decennium är 16 augusti för 1980-talet, 6 september för 1990-talet och 2 september för 2000-talet. Denna förskjutning kan bero på en ökande andel nordliga fåglar.

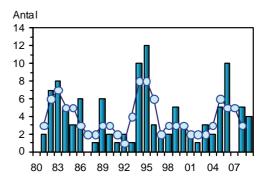
# Gräshoppsångare Locustella naevia Antal ringmärkta hösten 2009: 4 Årsungar (1k): 3, äldre (2k+): 1 Medelvärde 1980–2004: 4

Gräshoppsångaren fångas i litet antal varierande mellan noll och tio från år till år (jfr. diagrammet t.h.) utan något mönster. Arten har invandrat till Sverige under 1900-talet både från öster och söder. Lokalt, bl.a. i Skåne, har stora variationer i antal häckande par noterats (Svensson m.fl. 1999).

Gräshoppsångarens flyttningstid infaller mellan början av augusti och mitten av september. Genomsnittligt mediandatum är 29 augusti.

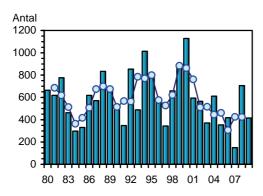


Gräshoppsångare. Foto: Mikael Arinder /Skånska Bilder.©





Sävsångare. Foto: Björn Malmhagen.©



Sävsångare

Acrocephalus schoenobaenus

Antal ringmärkta hösten 2009: 415

Årsungar (1k): 340, äldre (2k+): 75

Medelvärde 1980–2004: 624

Sävsångaren är en "vassnära" art, som trivs på fuktiga igenväxande buskiga ängar med vass, säv eller högörtsvegetation. I Sverige finns två populationer, varav den ena (sydliga) har invandrat söderifrån och den andra (nordliga) österifrån.

Åtminstone den sydliga populationen, som övervintrar i Sahelzonen, har tidvis drabbats hårt av torkan därstädes. Arten har emellertid sakta kommit tillbaka och figuren nedan visar en ojämn men dock svagt ökande trend fram t.o.m. 2000. Nedgången därefter följer rörsångarens och kan eventuellt bero på samma orsak (storskalig vass-

och buskröjning). Trenden kan också ses i index för punktrutterna inom Svensk Fågeltaxering. Den extremt låga fångstsiffran 2007 antogs bero på en ovanligt regnig sommar (Karlsson 2007). I år gick det inte heller så bra och sävsångaren drabbades sannolikt, precis som många andra arter, av det kyliga junivädret.

Fångsten vid Falsterbo, som uteslutande sker vid Flommen, borde rimligen omfatta den sydliga populationen. Återfynd av ringmärkta fåglar från Falsterbo antyder en rakt sydlig eller t.o.m. sydsydostlig sträckriktning med fynd i bl.a. Tjeckien, Italien och Kroatien.

Huvudsträckperioden omfattar tiden från början av augusti till mitten av september. De gamla fåglarna flyttar före de unga. Mediandatum för hela perioden 1980–2009 är 25 augusti.

Kärrsångare
Acrocephalus palustris
Antal ringmärkta hösten 2009: 62
Årsungar (1k): 59, äldre (2k+): 3
Medelvärde 1980–2004: 94

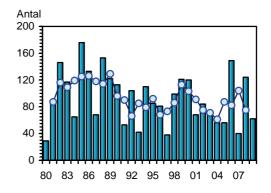
Kärrsångaren är den *Acrocephalus*-art av de tre som ingår i detta projekt som är minst knuten till bladvass under häckningstiden, då den föredrar högörtsvegetation. Under flyttningen rastar kärrsångaren däremot gärna i bladvass.

Kärrsångaren har ökat sitt utbredningsområde i Sverige under 1900-talet ungefär fram t.o.m. 1980-talet, och man kan med fog kalla den en "skånsk art", då ungefär 75% (>10 000 par) av beståndet finns i Skåne (Svensson m.fl. 1999).

I vårt material syns denna ökning i början av perioden men även kärrsångaren visar en antydan till nedgång



Kärrsångare. Foto: Jan Elmelid/N.©



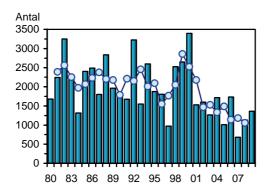
under 1990-talet. Denna nedgång syns även i materialet från Danmark men som helhet har kärrsångaren där en positiv trend, åtminstone fram till 2005.

Årets fångstsiffra ligger en bra bit under långtidsmedelvärdet. Trots detta och trots stora mellanårsvariationer vågar man nog påstå att kärrsångaren har ett tämligen stabilt bestånd i Sverige (Skåne). Inga signifikanta förändringar finns vare sig i trend eller kvantitet.

Kärrsångaren är en av de senast anländande och tidigast bortflyttande av våra flyttfåglar. Höststräcket vid Falsterbo äger huvudsakligen rum under augusti med generellt mediandatum den 14:e. Liksom hos sävsångaren flyttar de gamla fåglarna bort tidigare än de unga.



Rörsångare. Foto: Mikael Arinder /Skånska Bilder.©



Rörsångare

Acrocephalus scirpaceus

Antal ringmärkta hösten 2009: 1 360
Årsungar (1k): 1058, äldre (2k+): 302

Medelvärde 1980–2004: 2 091

Rörsångaren är den talrikaste arten i detta projekt. Den är starkt knuten till bladvass och fångas därför i stort antal vid Flommen.

I Sverige häckar rörsångaren allmänt upp till Dalälven. Från början 1960-talet fram till ungefär 1990 ökade populationen av rörsångare i Sverige kraftigt. Anledningen var eutrofieringen av många sjöar och minskat bete längs stränderna, vilket ledde till väldiga vassbälten (Svensson m.fl. 1999). Numera har igenväxningen upphört och ersatts av en minskande vassareal bl.a. genom restaurering av igenväxta sjöar. Sålunda har rörsångaren nu en signifikant negativ trend, både långsiktigt och under de senaste 20 åren i vårt material.

Detta kan vara en orsak till att

rörsångarbeståndet nu minskar, vilket syns både i vidstående figur, Tabell 3-4 och i punktrutterna inom SHT. Samma mönster kan också spåras i stora delar av Europa. I Danmark har beståndet dock varit ganska stabilt medan trenden i Finland var kontinuerligt ökande fram till sekelskiftet, då den vände ganska brant nedåt.

Fångstsiffran 2009 hamnade under medelvärdet även för rörsångaren. Den är dock bara den nionde lägsta i serien och dubbelt så hög som det verkliga bottenåret 2007.

Rörsångare fångas under hela Flommensäsongen med maximum under tiden 10–31 augusti. De gamla fåglarna flyttar före de unga. Genomsnittligt mediandatum infaller 22 augusti.

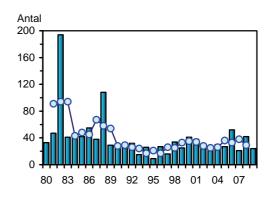
# Härmsångare Hippolais icterina

Antal ringmärkta hösten 2009: 24 Årsungar (1k): 22, äldre (2k+): 2 Medelvärde 1980–2004: 41

Härmsångarens utbredning i Sverige liknar rörsångarens, dvs. den finns i södra delen av landet, företrädesvis i gles lövskog med buskage i undervegetationen. Våra siffror visar en stark signifikant minskning under 1980–1999 och en något svagare dito under hela 30-årsperioden. Dessutom finns en signifikant kvantitativ skillnad mellan 1980- och 1990-talen. De två extremt höga summorna 1982 och 1988 kan ju antas ligga bakom den sistnämnda skillnaden men å andra sidan ska testet ge ett icke-signifikant resultat om alltför stora varianser finns i stickprovet. Årets summa ligger långt under medel-



Härmsångare. Foto: Jens B Bruun.©



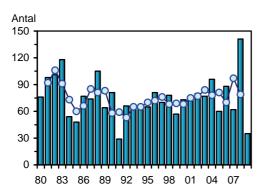
värdet och sannolikt p.g.a. dåligt häckningsresultat.

Efter nedgången kring 1990 visar härmsångaren liksom många andra arter en tendens till återhämtning under senare år. Detta syns också i SHT. I Danmark är trenden, precis som i Falsterbomaterialet, långsiktigt negativ men med en stabilisering de senaste åren.

Härmsångaren flyttar bort tidigt, de gamla fåglarna redan i slutet av juli och ungfåglarna i augusti. Eftersom ungfåglarna dominerar fångsten blir genomsnittligt mediandatum 14 augusti. Tidsfördelningen 2009 avvek starkt från mönstret, då alla fåglar utom två fångades före 20 augusti och mediandatum inföll 6 augusti.



Ärtsångare. Foto: Jens B Bruun.©



### Ärtsångare Sylvia curruca Antal ringmärkta hösten 2009: 35 Årsungar (1k): 33, äldre (2k+): 2 Medelvärde 1980–2004: 75

Ärtsångaren är liksom näktergalen en sydostflyttande art med vinterkvarter i Östafrika. Den häckar i buskrika marker med enstaka större träd, vilket gör att den inte är ovanlig i lummiga villaträdgårdar.

Arten har ett tämligen stabilt bestånd, som efter stora fluktuationer på 1980-talet nu tenderar att öka något under de senaste 20 åren. I Danmark minskade också beståndet av ärtsångare under 1980-talet men är nu stabilt även där.

Efter fjolårets rekordhöga säsongssumma noterade vi i år den näst lägsta i hela serien (lägst: 29 ex. 1991). Det förändrar dock inte den långsiktiga tendensen i nämnvärd grad.

Ärtsångarens höstflyttning vid Falsterbo äger rum under augusti och början av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 17 augusti. Adulta ärtsångare flyttar i genomsnitt senare än ungfåglarna, efter genomförd komplett ruggning.

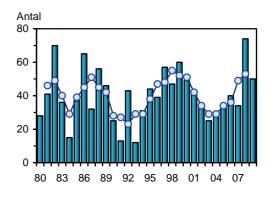


Törnsångare. Foto: P-G Bentz/Sturnus ©

# Törnsångare *Sylvia communis*Antal ringmärkta hösten 2009: 50 Årsungar (1k): 45, äldre (2k+): 5 Medelvärde 1980–2004: 39

Törnsångaren häckar i mera öppet landskap än ärtsångaren. Buskage, ofta taggiga, med högörtsvegetation är en typisk törnsångarbiotop. En egenhet är att törnsångare gärna häckar nära andra törnsångarpar i ett slags glesa "kolonier" (Svensson m.fl. 1999).

Törnsångaren övervintrar huvudsakligen i Västafrika och var en av de arter som drabbades hårdast av den svåra torkan i Sahelzonen kring 1970. Sedan dess visar beståndet ett kortsiktigt fluktuerande, som långsiktigt dock liknar en svag ökning. Nedgångarna i figuren nedan sammanfaller nästan förvånade väl med perioder av stora nederbördsunderskott i Sahel. Detsamma gäller bestånden i bl.a. Danmark och Storbritannien. Då fluktuationerna i det engelska beståndet skiljer sig från dem som ses i det svenska, kan



man anta att de båda populationerna har olika övervintringsområden.

Antalet ringmärkta törnsångare hösten 2009 är klart högre än långtidsmedelvärdet och törnsångaren var den enda art jämte trädpiplärka som var talrikare än normalt. Man frågar sig onekligen varför törnsångaren inte drabbades av en dålig häckningssäsong eller, om så var fallet, varför det inte syns i statistiken? Vi har inget bra svar på den frågan.

Törnsångaren flyttar bort i augusti och början av september. Genomsnittligt mediandatum för fångsten vid Falsterbo är 16 augusti. I år blev mediandatum 21 augusti. Ungfåglarna flyttar tidigare än de gamla, vilka ruggar komplett före bortflyttningen.

# Trädgårdssångare Sylvia borin

Antal ringmärkta hösten 2009: 57 Årsungar (1k): 52, äldre (2k+): 5 Medelvärde 1980–2004: 181

Trädgårdssångaren är den talrikaste arten av släktet *Sylvia* i Sverige. Den är väl spridd i busk- och örtrik lövskog och, för all del, även i trädgårdar. Arten för ett tämligen undangömt leverne inne i buskagen. Inte ens sångplatserna är särskilt exponerade.

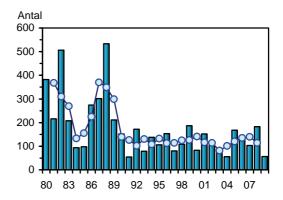


Trädgårdssångare. Foto: Jens B Bruun.©

Likt många andra tropikflyttare visar också trädgårdssångaren en betydande nedgång i början av 1980-talet och en omkring 1990. De extremt stora antalen 1982 och 1988 gör att nedgången blir extra markerad i vårt material, men nedgången syns även tydligt i såväl svenska som danska punkttaxeringar. Efter 1990 har nedgången upphört i alla tre mätningarna. Den långsiktiga trenden är dock fortfarande en signifikant minskning. Även kvantitativt finns en signifikant skillnad mellan 1980- och 1990-talet resp. 1980- och 2000-talet.

Årets fångstsiffra för trädgårdssångare hamnade långt under medelvärdet och tillika den tredje lägsta säsongssumman under 2000-talet (lägst: 55 ex. 1991).

Trädgårdssångaren har en relativt lång sträckperiod vid Falsterbo, drygt en och en halv månad, med början omkring 10 augusti. Genomsnittligt mediandatum är 27 augusti (i år: 22 aug). I



slutet av sträckperioden är det sannolikt fåglar med nordligt ursprung (jfr. rödstjärt). De gamla fåglarna, som inte byter fjädrar före höstflyttningen, flyttar bort tidigare än de unga.

#### Svarthätta Sylvia atricapilla

Antal ringmärkta hösten 2009: 74 Årsungar (1k): 65, äldre (2k+): 9

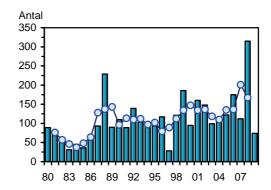
Medelvärde 1980-2004: 100

Svarthättan förekommer i biotop som liknar trädgårdssångarens, dvs. busk- och örtrik lövskog, men svarthättan föredrar lite skuggigare och mörkare miljöer. Den förekommer också i lummiga trädgårdar.

Svarthättan kan både kallas lång- och medeldistansflyttare, eftersom två populationer förekommer i Fennoskandien. En västlig med övervintringsområde i Sydvästeuropa och Nordafrika samt en östlig population, som övervintrar i Östafrika (Zink 1973). Den västliga populationen är ökande, vilket bekräftas av siffror från flera länder i Västeuropa, liksom i Danmark och även i Norge (fr.o.m. 1995). Den östliga populationen däremot tycks snarast vara stadd i nedgång, bl.a. visar punkttaxeringar i Finland en nedgång där under 1990-talet.



Svarthätta, hane. Foto: John Larsen.©



Under perioden 1980–99 noterades en signifikant ökande trend för svarthätta vid Falsterbo medan den motsatta trenden noterades vid Ottenby (Karlsson m.fl. 2005). Vi antog att sydvästsvenska svarthättor i allt högre omfattning tillhör den västliga populationen. Det visade också hur två så pass närbelägna platser som Falsterbo och Ottenby berörs av skilda populationer och att resultaten från de två stationerna tillsammans kompletterar bilden av beståndsutvecklingen. Fr.o.m. 1992 vände trenden vid Ottenby alltmer i positiv riktning och det kan antingen tolkas som att den västliga populationen spridit sig österut eller också har den östliga återhämtat sig.

Enligt detta resonemang är de flesta svarthättorna numera förmodligen inte heller långflyttare men vi har ändå valt att t.v. inkludera dem i redovisningen.

Svarthättan är den enda arten bland långflyttarna (om den nu hör dit) i vårt material, som har en signifikant ökande trend dels under hela perioden men också inom de två delperioderna 1980–99 och 1990–2008. Det finns därtill en signifikant kvantitativ skillnad mellan 1980– och 2000-talet. Årets säsongssumma är emellertid den näst lägsta sedan 1986.

Vid Falsterbo fångas de flesta svarthättorna under september och mediandatum infaller 17 september.

Grönsångare
Phylloscopus sibilatrix
Antal ringmärkta hösten 2009: 14
Årsungar (1k): 12, äldre (2k+): 2
Medelvärde 1980–2004: 19

Grönsångaren trivs bäst i högstammig lövskog, gärna bokskog, där den är en karaktärsart under vår och försommar. Den är en av få palearktiska flyttfågelarter som övervintrar i tropisk regnskog (Svensson m.fl. 1999).

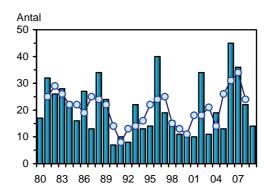


Grönsångare. Foto: Jens B Bruun.©

Grönsångaren är ingen vanlig art i fångsten vid Falsterbo och uppvisar stora årliga antalsvariationer, relativt sett. Någon långtidstrend kan inte utläsas men signifikant färre grönsångare fångades under 1990-talet jämfört med 1980-talet (Tabell 4). Medelvärdet för 2000-talet är däremot nästan lika stort som under 1980-talet och sett över de senaste 20 åren ser arten ut att öka.

En nedgång har ägt rum i Danmark sedan slutet av 1980-talet medan de svenska punkttaxeringarna visar en långsiktig ökning, vilken i huvudsak ägde rum före 1990 och därefter har ersatts av en vikande tendens.

Genom långvarig personlig erfarenhet har vi upptäckt att grönsångaren oftast fångas i samband med nordliga eller nordostliga vindar till skillnad från många andra arter. En ren spekulation är att det beror på flyttningsstrategi, sannolikt är det en art som kan flytta i långa etapper (har relativt stora vingar).



Grönsångaren flyttar bort relativt tidigt. Genomsnittligt mediandatum infal-

ler 15 augusti, men de årliga mediandatumen har stor spridning.

### Lövsångare Phylloscopus trochilus

Antal ringmärkta hösten 2009: 377 Årsungar (1k): 347, äldre (2k+): 30

Medelvärde 1980-2004: 1 189

"Sveriges vanligaste fågel" brukar lövsångaren kallas och eftersom den är allmän över hela landet långt upp i fjällvärlden, får den kanske fortfarande bära detta epitet. I södra Sverige torde lövsångaren numera vara tvåa efter bofinken, eftersom den förstnämnda har minskat kraftigt. I vårt material är t.ex. säsongssummorna numera bara drygt tredjedelen av 1980-talets (Tabell 4). Årets fångstsiffra är den näst lägsta i serien (lägst: 259 ex. 1991). Trenden för hela perioden är alltså fortfarande signifikant negativ och likaså är den kvantitativa skillnaden signifikant. För enbart de senaste 20 åren finns dock ingen signifikant trend och ingen signifikant antalsskillnad mellan årtiondena.



Antal 5000 4000 - 2000 - 1000 - 80 83 86 89 92 95 98 01 04 07

Lövsångare. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

De flesta lövsångare fångas från ca 10 augusti och fram till ca 20 september. Genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti.

I Sverige förekommer två raser av lövsångare, en i söder (ssp. *trochilus*) och en i norr (ssp. *acredula*). Skiljelinjen mellan bestånden går genom Hälsingland–Härjedalen (ungefär vid 62° N). De båda populationerna har olika vinterkvarter.

Den sydliga populationen övervintrar i västra Afrika, den nordliga i Östafrika. Det innebär i sin tur att den sydliga populationen flyttar förbi Falsterbo i betydligt högre utsträckning än den nordliga som i stället passerar t.ex. Ottenby i större antal (Karlsson & Pettersson 1993). Minskningen drabbade uppenbarligen den sydliga rasen, eftersom våra fångstsiffror sjönk men inte Ottenbys.

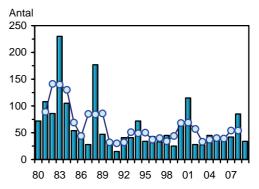
# Grå flugsnappare Muscicapa striata Antal ringmärkta hösten 2009: 34 Årsungar (1k): 33, äldre (2k+): 1 Medelvärde 1980–2004: 65

Den grå flugsnapparen är en tystlåten fågel som häckar i snart sagt all slags skogsmark över hela Sverige, utom i tät granskog. Den är relativt ovanlig i Sydvästskåne beroende på avsaknad av lämpliga häckningsmiljöer. Skandinaviska grå flugsnappare övervintrar huvudsakligen i tropiska Afrika, söder om ekvatorn, medan västeuropeiska fåglar stannar i Västafrika (Svensson m.fl. 1999).

Fångstsiffrorna vid Falsterbo visar fortsatt en signifikant negativ trend (Tabell 3), som dock är svagare nu än under perioden 1980–99. Även den



Grå flugsnappare. Foto: Tommy Flies.©

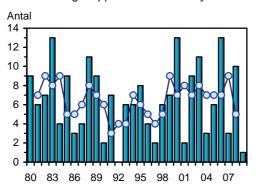


kvantitativa skillnaden mellan 1980- och 1990-talen är signifikant (Tabell 4). En liknande nedgång kan också ses i såväl svenska (signifikant) som danska punkttaxeringar. Därefter är kurvorna, även från Falsterbo, utan tydlig trend.

Grå flugsnappare passerar Falsterbo på höstflyttning huvudsakligen från slutet av augusti till mitten av september. Mediandatum infaller 4 september.



Mindre flugsnappare. Foto: Tommy Flies.©



## Mindre flugsnappare Ficedula parva

Antal ringmärkta hösten 2009: 1 Årsungar (1k): 1, äldre (2k+): 0 Medelvärde 1980–2004: 6

Sverige ligger i den nordvästra periferin av den mindre flugsnapparens utbredningsområde. Arten är endast sporadiskt häckande i sydöstra Sverige, helst i ogallrad äldre skog (Svensson m.fl. 1999). Det är alltså mycket tveksamt om en så pass ovanlig art kan uppvisa någon trend. Så tycks inte vara fallet om man tittar på diagrammet eller så är förekomsten just så varierande som det ser ut. Det är kanske inte otänkbart i en arts randområde, som ju nås av ett varierande antal fåglar varje år beroende på förhållanden under vårsträcket.

Endast en mindre flugsnappare ringmärktes hösten 2009. Man kan ju säga att arten följde de flesta andra med en låg säsongssumma.

Mindre flugsnapparen flyttar åt sydost. Vid Falsterbo fångas de flesta under september, alltså tämligen sent för tropikflyttare. Genomsnittligt mediandatum är 18 september.



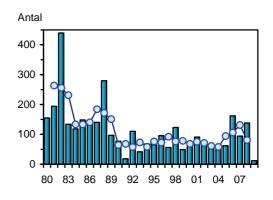
Svartvit flugsnappare, hane. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

## Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca

Antal ringmärkta hösten 2009: 12 Årsungar (1k): 11, äldre (2k+): 1 Medelvärde 1980–2004: 115

Svartvit flugsnappare är en välbekant art, inte minst därför att den gärna häckar i holkar. Arten förekommer i många olika skogsbiotoper över i princip hela Sverige, bara det finns tillgång till boplatser. Övervintringen sker i tropiska Västafrika.

Svartvit flugsnappare är känd för att uppvisa stora årliga variationer i sin förekomst. Ändå är det ännu en art, som har minskat signifikant under de senaste decennierna. Den följer samma mönster som många andra arter, alltså med en kraftig nedgång omkring 1990. Minskningen är signifikant såväl i kontinuitet som kvantitativt (Tabell 3, 4) med 1991 som "bottennapp". Därefter



har ingen ytterligare minskning skett. Årets fångstsumma (12) är dock den absolut lägsta någonsin och är precis som hos andra arter huvudsakligen beroende på den misslyckade häckningssäsongen.

I Danmark har beståndet minskat från 1980-talets slut och framåt. De svenska punkttaxeringarna visar numera också en långsiktig signifikant minskning hos svartvit flugsnappare men med en tendens till ökning under 2000-talet.

Svartvit flugsnappare är normalt en vanlig art i fångsten vid Falsterbo. Genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti.

Törnskata *Lanius collurio*Antal ringmärkta hösten 2009: 4
Årsungar (1k): 3, äldre (2k+): 1
Medelvärde 1980–2004: 17

Törnskatan är (var?) en karaktärsfågel i öppna, torra, soliga, insektsrika marker. I Sverige (och Europa) har arten en sydostlig utbredning. Den flyttar också åt sydost över östra Medelhavsområdet och vidare genom Östafrika.

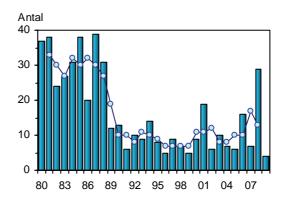
Arten har minskat kraftigt i hela Västeuropa de senaste 30 åren enligt i princip alla större fågelövervakningsprogram. I England är den i det närmas-



Ung törnskata. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

te försvunnen. I Danmark minskade törnskatan kraftigast i slutet av 1970-talet. I de svenska punkttaxeringarna är nedgången kontinuerlig men i ett vågigt mönster. Falsterbomaterialet visar kraftig nedgång i slutet av 1980-talet och därefter en långsammare nedgång, vilken så småningom tenderar att vända uppåt. Årets fångstsumma avviker i högsta grad från den tendensen. Det är nämligen den lägsta i serien.

Anledningarna till törnskatebeståndets minskning antas bl.a. vara brist på biotoper på grund av strukturomvandlingen inom jordbruket och/eller kraftigt försämrad kvalitet på häckningsplatserna genom att större insekter saknas. Klimatologiska skäl har också anförts bl.a. för nedgången i Storbritannien med det atlantiska klimat som råder där. Eftersom de senaste årens som-



rar ofta har varit både heta och torra tyder det mesta på att begränsningar på häckningslokalerna har störst inverkan, åtminstone på det svenska beståndet (Svensson m.fl. 1999).

Törnskatans höstflyttning vid Falsterbo äger huvudsakligen rum i senare delen av augusti. Genomsnittligt mediandatum är 24 augusti. Årliga mediandatum varierar mycket. Bortflyttningstiden ändras inte nämnvärt.

#### Tack

Denna rapport är den fjärde i projektet för övervakning av tropikflyttande småfåglars beståndsutveckling. Den är ändå oerhört värdefull tack vare det bakgrundsmaterial (1980–2005), som redan fanns. Jag vill därför först och främst tacka alla ringmärkare och assistenter som under längre eller kortare perioder hjälpt till att samla in detta material under tre decennier. Att arbetet dessutom i hög grad har gjorts ideellt förringar sannerligen inte deras insatser. Jag kommer knappt ihåg alla men nog kan den "fasta personalen" under många (alla!) år, Sophie Ehnbom, Karin Persson och Göran Walinder, vara förtjänta av ett extra varmt tack.

Varmt tack också till Miljöavdelningen vid Länsstyrelsen i Skåne län och Kristian Nilsson, som genom sitt starka stöd visar att projektet är en värdefull del i svensk miljöövervakning.

Sist men inte minst vill jag rikta ett hjärtligt tack till alla fågelfotograferande vänner, Mikael Arinder, P-G Bentz, Jens B Bruun, Jan Elmelid, Tommy Flies, John Larsen och Björn Malmhagen, som varit vänliga att ställa sina bilder till förfogande. Ni sätter färg på rapporten!

Detta är Meddelande nr. 252 från Falsterbo Fågelstation.

#### Referenser

Alerstam, T. 1978. Reoriented bird migration in coastal areas: Dispersal to suitable resting grounds? – *Oikos* 30: 405–408.

Both, C., Bouwhuis, S., Lessells, C.M. & Visser, M.E. 2006. Climate change and population declines in a long-distance migratory bird. *Nature* 441: 81–83.

BirdLife International. 2004. *Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status*. Cambridge, UK. BirdLife Conservation Series No. 12.

Ehnbom, S., Karlsson, L., Ylvén, R. & Åkesson, S. 1993. A comparison of autumn migration strategies in Robins *Erithacus rubecula* at a coastal and an inland site in southern Sweden. *Ring. & Migr.* 14: 84–93.

Heldbjerg, H. & Eskildsen, A. 2009. *Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2008*. Årsrapport for Punkttællingsprojektet. Dansk Ornitologisk Forening.

Hjort, C. & Lindholm, C-G. 1978. Annual bird ringing totals and population fluctuations. *Oikos* 30: 387–392.

Husby, M. & Stueflotten, S. 2008. Norsk Hekkefugltaksering. Bestandsutvikling i HFT-områdene for 58 arter 1995-2007. Norsk Ornitologisk Forening.

Hüppop, K. & Hüppop, O. 2005. Atlas zur Vogelberingung auf Helgoland. Teil 3: Veränderungen von Heim- und Wegzugzeiten von 1960 bis 2001. *Vogelwarte* 43: 217-248.

Jonzén, N., Lindén, A., Ergon, T., Knudsen, E., Vik, J.O., Rubolini, D., Piacentini, D. & Brinch, C., 2006. Rapid Advance of Spring Arrival Dates in Long-Distance Migratory Birds. *Science* 312: 1959–1961.

Karlsson, L. 2007. Övervakning av beståndsväxlingar hos svenska småfåglar med vinterkvarter i tropikerna via ringmärkningssiffror vid Falsterbo Fågelstation. Rapport 2007. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne 36 sid.

Karlsson, L., Ehnbom, S., Persson, K. & Walinder, G. 2002. Changes in numbers of migrating birds at Falsterbo, south Sweden, during 1980–99 as reflected by ringing totals. -*Ornis Svecica* 12: 113–138.

Karlsson, L., Ehnbom, S. & Walinder, G. 2005. A comparison between ringing totals at Falsterbo Bird Observatory, SW Sweden, ringing totals at Ottenby Bird Observatory, SE Sweden, and Point Counts from the Swedish Breeding Bird Census during 20 years (1980–99). -*Ornis Svecica* 15: 183–205.

Karlsson, L. & Pettersson, J. 1993. Ringmärkning och miljöövervakning – några jämförelser av fångstsiffror från Falsterbo och Ottenby fågelstationer. -SOF. 1993. *Fågelåret 1992*. Stockholm.

Kjellén, N. 2009. Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2008. (Migration counts at Falsterbo in the autumn of 2008.) *Fåglar i Skåne 2008*: 5–42.

Liljefors, M., Pettersson, J. & Bengtsson, T. 1985. Rekryteringsområden för flyttfåglar fångade vid Ottenby fågelstation. *Rapport från Ottenby fågelstation* nr 5. Degerhamn.

Lindström, Å. & Svensson, S. 2005. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2004. Ekologiska Institutionen, Lunds Universitet.

Lindström, Å. & Svensson, S. 2007. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2006. Ekologiska Institutionen, Lunds Universitet.

Lindström, Å. & Svensson, S. 2009. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2008. Ekologiska Institutionen, Lunds Universitet.

Ottvall, R., Edenius, L., Elmberg, J., Engström, H., Green, M., Holmqvist, N., Lindström, Å., Tjernberg, M. & Pärt, T. 2008. *Populationstrender för fågelarter som häckar i Sverige*. Naturvårdsverket rapport 5813, maj 2008.

Payevsky, V. 1998. Age structure of passerine migrants at the eastern Baltic coast: the analysis of the "coastal effect". *Ornis Svecica* 8: 171–178.

Peach, W., Furness, R.W. & Brenchley, A. 1999. The use of ringing to monitor changes in the numbers and demography of birds. *Ring. & Migr.* 19: 57–66.

Ralph, C.J. 1981. Age ratios and their possible use in determining autumn routes of passerine migrants. *Wilson Bull*. 93: 164–188.

Roos, G. 1984. Flyttning, övervintring och livslängd hos fåglar ringmärkta vid Falsterbo (1947–1980). Anser, Suppl. 13. Lund.

Roos, G. & Karlsson, L. 1981. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1980. (The ringing activity at Falsterbo Bird Station in 1980.) *Anser* 20: 99–108.

Roos, G., Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1985. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1984. (Summary: The ringing activity at Falsterbo Bird Station in 1984.) -*Anser* 24: 89–102.

SMHI. 2009. Väder & Vatten. Norrköping.

Stolt, B-O. 1987. Ringmärkning och populationsförändringar hos fåglar. *Acta Reg. Soc. Sci. Litt. Gothoburgensis. Zoologica* 14: 202–212.

Stolt, B-O. & Österlöf, S. 1975. Ringmärkning och flyttfåglars beståndsvariationer. *Fauna och Flora* 70: 69–84.

Svensson, S., Hjort, C., Pettersson, J. & Roos, G. 1986. Bird population monitoring: a comparison between annual breeding and migration counts in Sweden. Pp. 215–224 in *Baltic Birds IV* (Hjort, C., Karlsson, J. & Svensson, S. eds.) Vår Fågelvärld, Suppl. 11. Stockholm.

Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. *Svensk fågelatlas*. Vår Fågelvärld, supplement 31, Stockholm.

Väisänen, R.A. 2005. Maalinnuston kannanvaihtelut Etelä- ja Pohjois-Suomessa 1983–2005. (Monitoring population changes of 86 land bird species breeding in Finland in 1983–2005.) Linnut-vuosikirja 2005: 83–98.

Zehnder, S. & Karlsson, L. 2001. Do ringing numbers reflect true migratory activity of nocturnal migrants? *J. Orn.* 142: 173–183.

Zink, G. 1973. Der Zug europäischer Singvögel. 1 Lieferung. Vogelwarte Radolfzell. Möggingen.

### Sammanfattning

Genom standardiserad fångst och ringmärkning av småfåglar vid Falsterbo Fågelstation har beståndsväxlingar kunnat följas sedan 1980. Denna rapport redovisar fångstsiffror för 2009 och sätter in dem i den långsiktiga övervakningen av fågelarternas beståndsväxlingar. Rapporten fokuserar på småfåglar som övervintrar i tropikerna då det har visat sig att många av dem har minskat kraftigt.

Data för 24 arter redovisas och av dem är endast en (svarthätta) statistiskt säkerställd som ökande under perioden 1980–2009. Tio arter visar ingen statistiskt säker förändring åt någotdera hållet, medan 13 arter har signifikanta negativa trender. Bland dessa är ladusvala, näktergal, stenskvätta, trädgårdssångare, lövsångare och svartvit flugsnappare. Ett tydligt mönster med kraftig nedgång kring 1990 kan ses.

Under de senaste 20 åren visar emellertid bara två arter (stenskvätta och rörsångare) signifikanta minskningar. Flertalet kurvor planar ut och i ett par fall kan signifikanta ökningar ses (bl.a. för trädpiplärka).

Fångstsiffrorna under hösten 2009 var de lägsta på många år, vilket sannolikt i första hand kan relateras till en exceptionellt dålig häckningssäsong. Mycket kyligt, blåsigt och blött väder i första hälften av juni antas vara den främsta orsaken till de misslyckade häckningarna.

