



Länsstyrelsen
Skåne

Övervakning av beståndsväxlingar hos tropikflyttande småfåglar 2012



Titel: Övervakning av beståndsväxlingar hos tropikflyttande småfåglar 2012

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne län

Författare: Lennart Karlsson, Falsterbo fågelstation

Beställning: Länsstyrelsen Skåne
Miljöavdelningen
205 15 Malmö
Telefon 040-25 20 00

Copyright: Länsstyrelsen Skåne

Diarienummer: 502-7059-2012

ISBN: 978-91-87423-01-7

Rapportnummer: 2013:2

Layout: Länsstyrelsen Skåne

Tryckeri, upplaga: Länsstyrelsen Skåne, 150 ex

Tryckår: 2013

Omslagsbild: Svarthätta. Foto: P-G Bentz/Sturnus.

Förord

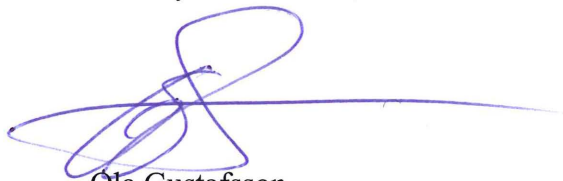
Falsterbo fågelstation är tillsammans med Ottenby fågelstation den viktigaste lokalen för ringmärkning av fågel i Sverige. Långa mätserier på över 50 år, som utförts på ett standardiserat sätt de senaste 33 åren, gör att vi kan följa förändringar i fåglarnas förekomster under en tid då vårt landskap har förändrats på ett sätt som aldrig tidigare. Förändringar i markanvändning och klimat, förstörelse av biotoper, miljögifter etc påverkar vår fågelfauna. Inventeringar som denna utgör ett viktigt underlag för att kunna bedöma om vi når miljömålet Ett rikt växt- och djurliv.

Trots stor massmedial uppmärksamhet då det ringmärktes rekordmängder av fåglar hösten 2012 gäller det inte de arter som denna rapport behandlar. Hösten invasion bestod främst av fågel som flyttar inom Europa till exempel blåmes. Antalet ringmärkta tropikflyttande fåglar under hösten 2012 låg överlag under medelvärdet för respektive art. Sannolikt var häckningsutfallet under 2012 mindre gott, åtminstone i delar av Sverige, beroende på en ovanligt kall och regnrik junimånad i bl.a. norra Götaland och sydöstra Svealand. I Skåne var förhållandena något bättre och häckningarna gick sannolikt något bättre. Detta avspeglar sig i tidsfördelningen av fångsten, genom att en betydligt högre andel av fåglarna än normalt ringmärktes i säsongens inledning, då rekryteringsområdet ligger nära Falsterbo.

Av 24 arter är endast en (svarthätta) statistiskt säkerställd som ökande under perioden 1980–2012. Tolv arter visar ingen statistiskt säker förändring åt någotdera hållet, medan elva 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 ingen art fortsatt signifikant minskning. Flertalet kurvor planar ut och i några fall kan signifikanta ökningar ses (bl.a. för härmsångare och törnsångare).

Övervakningen har bekostats med medel från Naturvårdsverket för regional miljöövervakning. Författaren ansvarar själv för rapportens innehåll. Rapporten är en del i den regionala miljöövervakningen med syfte att mäta tillståndet i miljön.

Länsstyrelsen Skåne, Malmö februari 2013



Ola Gustafsson

chef för miljö- och vattenstrategiska enheten



Kristian Nilsson

samordnare för den regionala miljöövervakningen.

Innehållsförteckning

INLEDNING	2
METODIK OCH MATERIAL	2
RESULTAT	4
Ringmärkning under hösten 2012.....	4
Långsiktiga trender.....	6
Antal arter med signifikanta positiva trender	6
Antal arter med icke-signifikanta trender	6
Antal arter med signifikanta negativa trender.....	6
Kvantitativa förändringar.....	7
DISKUSSION	9
ARTVIS GENOMGÅNG	11
GÖKTYTA <i>Jynx torquilla</i>	11
BACKSVALA <i>Riparia riparia</i>	12
LADUSVALA <i>Hirundo rustica</i> FL.....	12
TRÄDPIÄRKKA <i>Anthus trivialis</i>	13
GULÄRLA <i>Motacilla flava</i> FL	14
NÄKTERGAL <i>Luscinia luscinia</i>	15
RÖDSTJÄRT <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	15
BUSKSKVÄTTA <i>Saxicola rubetra</i> FL.....	16
STENSKVÄTTA <i>Oenanthe oenanthe</i>	17
GRÄSHOPPSÅNGARE <i>Locustella naevia</i> FL.....	17
SÄVSÅNGARE <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> FL.....	18
KÄRRSÅNGARE <i>Acrocephalus palustris</i> FL.....	19
RÖRSÅNGARE <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FL.....	19
HÄRMSÅNGARE <i>Hippolais icterina</i>	20
ÄRTSÅNGARE <i>Sylvia curruca</i>	21
TÖRNSÅNGARE <i>Sylvia communis</i>	21
TRÄDGÅRDSSÅNGARE <i>Sylvia borin</i>	22
SVARTHÄTTA <i>Sylvia atricapilla</i>	23
GRÖNSÅNGARE <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	24
LÖVSÅNGARE <i>Phylloscopus trochilus</i>	25
GRÅ FLUGSNAPPARE <i>Muscicapa striata</i>	25
MINDRE FLUGSNAPPARE <i>Ficedula parva</i>	26
SVARTVIT FLUGSNAPPARE <i>Ficedula hypoleuca</i>	27
TÖRNSKATA <i>Lanius collurio</i>	27
TACK	28
REFERENSER.....	29

Inledning

Ringmärkning av fåglar är en allmänt spridd och använd metod inom ornitologisk forskning sedan mer än 100 år tillbaka. Våldigt 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 växande miljömedvetenhet kom också behovet av goda indikatorer på tillståndet i naturen. Fåglar är sådana indikatorer, inte minst därför att de är relativt lätta att se och att räkna jämfört med många andra djurgrupper. De har också en relativt hög ämnesomsättning jämfört med andra djur av motsvarande storlek, vilket gör att de reagerar snabbt på följderna av miljöförändringar. 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 respektive 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 billigt.

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 har visat 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. Fr.o.m. 1980 är verksamheten standardiserad enligt de riktlinjer som anges i Tabell 1 och som i stora drag följer de ursprungliga direktiven (Roos & Karlsson 1981).

Tabell 1. De standardiserade fångstsäsongerna, som har tillämpats vid Falsterbo 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 nov.	113	Min. 6 tim.	21 9x2,7m
Flommen	21 juli	30 sept.	72	Min. 6 tim.	20 9x2,1m

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, stickprovets storlek m.m. har diskuterats av Karlsson m.fl. (2002).

Fångst bedrivs på två lokaler; dels i Fyrträdgården, en ca 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 några har flyttats vid Flommen, beroende på vassens utbredning. Alla nät vid Flommen placeras dock alltid i vass. Som fångstredskap används enbart japanska slöjnet 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 fortsätter fångsten 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 utöka materialet har även data för typiska vassfåglar från fångsten vid Flommen inkluderats. Siffrorna anger antalet nymärkta fåglar, 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 sydvästkandinaviska fåglar (Roos 1984, falsterbofagelstation.se), medan t.ex. Ottenby på Öland i högre grad passerar av fåglar från norra Skandinavien, Finland och nordvästra Ryssland (Liljefors m.fl. 1985, ottenby.se).

Statistiska test av trender har gjorts med hjälp av Spearman's rangkorrelation. Detta test visar kontinuiteten hos en trend men tar ingen hänsyn till den kvantitativa förändringen. För att visa denna, jämförs i stället medelvärdena från de första 20 åren (1980–1999) med de 20 senaste (1993–2012). Som fast jämförelsetal för hela perioden används fr.o.m. 2010 medelvärdet 1980–2009 (30 år).

Resultat

Ringmärkning under hösten 2012

Totalt sett var antalet ringmärkta tropikflyttare under hösten 2012 mindre än hälften av långtidsmedelvärdet. Detta beror förstås i hög grad på att de talrikaste arterna (säv-, rör- och lövsångare) var fåtaliga var för sig.

Säsongssummorna för de valda arterna jämte medelvärden redovisas i Tabell 2. Till skillnad mot de två närmast föregående åren ligger de flesta summorna under respektive medelvärden. I förhållande till det fasta långtidsmedelvärdet ligger 14 arter under, tre (ungefär) lika med och sju ligger över. Jämför man årets siffror med de senaste elva årens medelvärden är det tio arter som ligger under, sju är (ungefär) lika med och sju ligger över. Nio arter ligger under bägge medelvärdena och sex ligger över.

Arter som ringmärktes i ovanligt låga antal var sävsångare (232, det näst lägsta i serien), rörsångare (911, också näst lägsta i serien) samt grå och svartvit flugsnappare (29 resp. 56, båda 6:e lägsta). Lövsångaren var klart fåtaligare än långtidsmedelvärdet men höstens antal är faktiskt den femte högsta under 2000-talet.

Tabell 2. Antal ringmärkta fåglar för 24 utvalda arter av tropikflyttare vid Falsterbo hösten 2012 i förhållande till det fasta jämförelsetalet (30-årsmedelvärdet 1980–2009) resp. medelvärdet under 2000-talet (12 år). FL efter artnamnet betyder att fåglarna är fångade och ringmärkta vid Flommen, övriga vid Fyren.

	Summa 2012	Medelv. 1980–2009	Medelv. 2000–11
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	2	2	2
Backsvala <i>Riparia riparia</i> FL	18	43	15
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL	94	140	94
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	71	125	102
Gulärta <i>Motacilla flava</i> FL	39	48	51
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	4	5	4
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	194	182	165
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i> FL	41	51	41
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	2	9	3
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i> FL	6	4	4
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> FL	232	588	573
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i> FL	92	92	86
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FL	911	1940	1589
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	49	40	37
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	90	75	81
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	86	40	48
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	90	173	131
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	132	110	155
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	18	21	25
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	744	1111	756
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	29	62	58
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	13	6	7
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	56	112	86
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	5	17	12
Summa	3018	6731	4125

Tabell 3. Andel (%) av den totala säsongssumman för resp. art som ringmärkts under säsongens inledning (21 juli–10 aug) hösten 2012 jämförd med medelvärde 1980–2011. Md=mediandatum. N=antal fåglar.

Art	År	21-31.7	1-10.8	Md	N
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL	2012	27	21	11 aug	94
	1980-2011	16	12	30 aug	4383
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	2012	1	17	17 aug	71
	1980-2011	1	5	24 aug	3961
Gulärla <i>Motacilla flava</i> FL	2012	5	5	30 aug	39
	1980-2011	1	3	26 aug	1580
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2012	3	8	09 sep	194
	1980-2011	3	4	11 sep	5913
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i> FL	2012	0	12	16 aug	41
	1980-2011	2	13	23 aug	1635
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> FL	2012	16	27	15 aug	232
	1980-2011	8	16	24 aug	19198
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i> FL	2012	33	20	06 aug	92
	1980-2011	14	23	14 aug	2973
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FL	2012	14	19	23 aug	911
	1980-2011	12	14	21 aug	61836
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	2012	31	45	03 aug	49
	1980-2011	23	21	14 aug	1314
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	2012	26	17	11 aug	90
	1980-2011	15	20	17 aug	2438
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	2012	31	24	05 aug	86
	1980-2011	17	19	16 aug	1373
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	2012	3	18	16 aug	90
	1980-2011	2	7	27 aug	5624
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	2012	5	2	12 sep	132
	1980-2011	1	1	17 sep	3760
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2012	28	28	01 aug	18
	1980-2011	8	29	14 aug	701
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	2012	17	14	14 aug	744
	1980-2011	6	13	23 aug	35775
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	2012	0	0	30 aug	29
	1980-2011	0	3	04 sep	2035
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	2012	5	25	14 aug	56
	1980-2011	2	14	23 aug	3576

Bland de höga siffrorna var antalet ärtsångare (90) det åttonde högsta i serien och antalet törnsångare (86) det näst högsta. Mindre flugsnappare tangerade sitt säsongsbästa, 13 ex, för femte gången, varav fyra infallit under 2000-talet.

Den högsta dagssumman vid Fyren uppnåddes 25 augusti med 159 ex. Det var den enda tresiffriga dagssumman på denna lokal under den del av säsongen, då fångsten så gott som enbart består av tropikflyttare (juli-aug). Vid Flommen förekom inte en enda tresiffrig dags-summa under samma period. Som mest ringmärktes 80 ex den 22 juli och 11 augusti.

För många av arterna i projektet verkar häckningssäsongen 2012 att ha varit mindre god, de låga antalen är en klar indikation på det. En intressant detalj är att en ovanligt hög andel av säsongssumman ligger i början av säsongen, vilket också medför tidigare mediandatum (Tabell 3).

Detta visar med stor sannolikhet att lokalt och regionalt var häckningsresultatet bättre än i andra delar av rekryteringsområdena för respektive art. De arter som uppvisar mindre skillnad gentemot medelvärdet (t.ex. flugsnappare) är sådana som saknas eller är sällsynta som häckfåglar på Falsterbonäset med omnejd. Se även "Diskussion" nedan.

Långsiktiga trender

Tabell 4. Trender, visade som korrelation (Spearman's Rangkorrelation, Rs) mellan säsongssumma och år, hos 24 arter tropikflyttare 1980–2012. Som jämförelse visas samma korrelationer för de första 20 åren (1980–99, Karlsson m.fl. 2002) resp. de senaste 20 åren i serien (1993–2012). FL efter artnamnet betyder att fåglarna är fångade och ringmärkta vid Flommen, övriga vid Fyren. Signifikansnivåer: *= $p<0,05$, **= $p<0,01$, ***= $p<0,001$.

	1980–2012		1980–1999		1993–2012	
	Rs	p	Rs	p	Rs	p
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	–0,147	n.s.	–0,787	***	+0,675	**
Backsvala <i>Riparia riparia</i> FL	–0,538	***	–0,647	***	–0,149	n.s.
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL	–0,524	**	–0,739	***	–0,039	n.s.
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	–0,361	*	–0,701	***	+0,439	n.s.
Gulärla <i>Motacilla flava</i> FL	–0,145	n.s.	–0,438	n.s.	+0,266	n.s.
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	–0,477	**	–0,760	***	+0,354	n.s.
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	–0,131	n.s.	–0,427	n.s.	+0,398	n.s.
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i> FL	–0,398	*	–0,730	***	+0,288	n.s.
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	–0,804	***	–0,904	***	–0,174	n.s.
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i> FL	+0,111	n.s.	+0,081	n.s.	+0,076	n.s.
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> FL	–0,092	n.s.	+0,234	n.s.	–0,193	n.s.
Kärsångare <i>Acrocephalus palustris</i> FL	–0,134	n.s.	–0,156	n.s.	+0,095	n.s.
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FL	–0,481	**	–0,009	n.s.	–0,340	n.s.
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	–0,149	n.s.	–0,722	***	+0,591	**
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	+0,042	n.s.	–0,291	n.s.	+0,409	n.s.
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	+0,331	n.s.	+0,170	n.s.	+0,484	*
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	–0,399	*	–0,506	*	+0,156	n.s.
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	+0,624	***	+0,544	*	+0,460	*
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	+0,069	n.s.	–0,372	n.s.	+0,332	n.s.
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	–0,503	**	–0,678	**	+0,081	n.s.
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	–0,279	n.s.	–0,650	**	+0,113	n.s.
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	+0,056	n.s.	–0,306	n.s.	+0,185	n.s.
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	–0,473	**	–0,749	***	+0,220	n.s.
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	–0,575	***	–0,840	***	+0,060	n.s.
Antal arter med signifikanta positiva trender	1		1		4	
Antal arter med icke-signifikanta trender	12		10		20	
Antal arter med signifikanta negativa trender	11		13		0	

De långsiktiga trenderna (Tabell 4), 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 (33 år). Precis som tidigare har endast en art (svarthätta) en signifikant ökande trend för hela perioden. Fortsatta negativa trender ses hos elva arter, alltså en mer (trädpiplärka) än i fjol. Två av dem (backsvala och stenskvätta) ligger på högsta signifikansnivå ($p < 0,001$) precis som i fjol. Buskskvättan har lägre signifikansnivå än i fjol medan rörsångare, svartvit flugsnappare och törnskata har högre. Övriga är oförändrade.

För att tydliggöra de mönster som finns, har vi inkluderat trenderna för de första 20 åren i serien och de senaste 20. Jämförelse mellan 33-årstrenderna 1980–2012 och 20-årstrenderna 1980–99 (Tabell 4) visar att endast två av tio arter med trestjärnigt negativa trender återstår. Härmsångare och grå flugsnappare hade starka negativa trender fram till sekelskiftet. Samma sak har hänt med göktytan men här bör man förstås betänka att materialet är väldigt litet. För trädpiplärka näktergal, buskskvätta och svartvit flugsnappare har signifikansnivån sjunkit. Rörsångaren har tillkommit som signifikant minskande och svarthättans signifikanta ökning har förstärkts i 33-årsmaterialet.

Vid jämförelsen mellan 33-årstrenderna och 20-årstrenden 1993–2012 (Tabell 3) ses tydligare skillnader. Efter de kraftiga nedgångarna hos flera arter, framför allt i början av 1990-talet, har minskningarna upphört och stannat kvar på en låg men jämnare nivå. Det finns även tendenser till uppgång hos flera arter under senare tid och t.o.m. signifikanta ökningar för tre arter: göktyta (obs. litet material), härmsångare och törnsångare. Däremot är svarthättan inte signifikant ökande under 1990–2011. Mest noterbart är väl att ingen art visar signifikant minskande trend under de senaste 20 åren. Tjugo arter har ingen signifikant trend men många fler har plustecken framför korrelationskoefficienten än t.ex. under perioden 1980–99.

Allra tydligast syns förändringarna följdaktligen i jämförelsen mellan de båda 20-årsperioderna. Under de första 20 åren skedde drastiska nedgångar medan de senaste 20 visar en helt annan bild, där inte en enda av de aktuella arterna minskar. Det betyder dock inte att antalet fåglar är lika stort som i början av 1980-talet. Se ”Kvantitativa förändringar” nedan.

Vi kan inte generellt knyta trenderna till någon speciell häckningsbiotop. Varje art har sina specifika krav och dessa tas i relevanta fall upp i artredovisningarna.

Kvantitativa förändringar

De kvantitativa förändringarna (Tabell 5) är mycket stora hos många arter. Vi har på samma sätt som ovan jämfört de första och de senaste 20 åren med varandra beträffande antalet ringmärkta fåglar. I genomsnitt har 25% färre tropikflyttare per år ringmärkts under 1993–2012 jämfört med 1980–1999.

Negativa antalsförändringar större än 10% mellan de två perioderna ses hos 16 arter. Hos tre av dessa (backsvala, näktergal och stenskvätta) är minskningen av respektive medelvärde minst 50 %. På plussidan finns fyra arter (törnsångare, svarthätta, grönsångare och mindre flugsnappare) som alltså är talrikare under de senaste 20 åren. Arter med mindre än 10 % skillnad bedöms som oförändrade.

Mönstret bland trenderna (Tabell 4), att kontinuerliga minskningar ägde rum under många år omkring 1990 och att ingen större återhämtning har skett, stärks av att antalet ringmärkta fåglar är genomsnittligt lägre under de senaste 20 åren. Det är dock viktigt att komma ihåg att procentsatser är beroende av stickprovets storlek och en 50-procentig minskning 1980–99 inte är lika med en 50-procentig ökning 1993–2011. Bemärk också, att hos vissa fåtaliga arter motsvaras kanske 20 % av en enda fågelindivid.

Medelvärdena påverkas i vissa fall av extremt höga eller låga säsongssummor. Därför testades också säsongssummorna under de två perioderna mot varandra med ett t-test, som tar

Tabell 5. Medeltalet ringmärkta fåglar per höst under 20-årsperioderna 1980–99 resp. 1993–2012 (de senaste 20 åren). 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. Signifikansnivåer: *= $p < 0,05$, **= $p < 0,01$, ***= $p < 0,001$.

Art	Mv 1980-99	Mv 1993-2012	t	sign
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	3	2	0,290	n.s.
Backsvala <i>Riparia riparia</i> FL	58	17	0,043	*
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL	163	86	0,043	*
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	137	87	0,054	n.s.
Gulärta <i>Motacilla flava</i> FL	48	46	0,784	n.s.
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	6	3	0,040	*
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	197	162	0,297	n.s.
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i> FL	57	38	0,060	n.s.
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	12	3	0,003	**
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i> FL	4	4	0,738	n.s.
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> FL	616	593	0,756	n.s.
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i> FL	97	85	0,301	n.s.
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FL	2138	1698	0,037	*
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	44	32	0,250	n.s.
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	74	77	0,620	n.s.
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	40	48	0,201	n.s.
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	203	126	0,026	*
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	95	137	0,038	*
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	20	23	0,439	n.s.
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	1335	779	0,022	*
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	67	51	0,243	n.s.
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	6	7	0,468	n.s.
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	127	79	0,045	n.s.
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	19	10	0,009	**
Totalt	5564	4192	0,020	*
<i>Antal arter med signifikant positiv skillnad</i>				1
<i>Antal arter utan signifikant skillnad</i>				15
<i>Antal arter med signifikant negativ skillnad</i>				8

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. Likaså har arterna med signifikanta långtidstrender (Tabell 4) i regel också signifikanta antalsskillnader. Detta gäller dock inte trädpiplärka, buskskvätta och svartvit flugsnappare, vilket kan tolkas som att dessa arter, trots negativa långtidstrender, har återhämtat sig bättre än andra. En art har en positivt signifikant antalsskillnad och det är (förstås) svarthättan.

Sammanfattningsvis visar trender och kvantitativa förändringar att en återhämtning pågår hos flera arter av tropikflyttare. Den är dock ännu bara i några fall statistiskt påvisbar och antalsmässigt ligger de flesta arter fortfarande långt under siffrorna från 1980-talet.

Diskussion

Ovanstående resultat pekar på tydliga förändringar i flera småfågelpopulationer. Liknande resultat har också rapporterats från andra 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 byte av observatör (ringmärkare) får ingen eller liten effekt.

Användbarheten av ringmärkningssiffror 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 resultaten 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 Falsterbo utan snarast ett mönster över stora delar 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 ringmärkningssiffrorna vid Falsterbo större likheter än tidigare. En sammanfattning av utvecklingen under de senaste 30 respektive tio åren hos Ottvall m.fl. (2008) visar också stora likheter med de data som finns i Tabell 4. Även resultaten från häckfågeltaxeringar i Danmark visar hög överensstämmelse med Falsterbomaterialet.

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 på följande 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. I tidigare publicerade arbeten har sådana faktorer diskuterats (Karlsson m.fl. 2002, 2005) och de tas därför inte upp 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, 2007 och 2009 har låga siffror för många arter. Dessa år var juni månad extremt kall och nederbördsrik, vilket inte gynnar häckningsframgången. Å andra sidan verkar t.ex. 1988, 2008, 2010 och i viss mån även 2011 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 fågelövervakningsprojekt 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. (se t.ex. Payevsky 2006). 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 aug–sept), vilka är närmast synkrona med de kraftiga nedgångarna för många arter, som övervintrar i detta område. Tendensen är för närvarande ett allt mindre nederbördsunderskott jämfört med medeltalet (1950–1979) (www.jisao.washington.edu/data_sets/sahel/). Det finns t.o.m. sex år med nederbördsöverskott (1994, 1999, 2003, 2008 och 2010), vilka är de första åren sedan 1967. Under 2009 noterades ett obetydligt underskott, 2011 ett något större. I år 2012 är det åter ett överskott, vilket kan underlätta för fåglarna att klara vintern. Även Östafrika (norra Kenya, södra Etiopien) har drabbats av svår torka, men i år har det noterats nederbördsöverskott även här, något som kan påverka arter som näktergal, kärrsångare, ärtsångare och törnskata.

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 snarare härledas till torkan i Västafrika än 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 föda under flyttningen medför kortare rasttid och snabbare resa) och därmed så småningom återanpassar häckningen till insektstopparna. Detta har bl.a. konstaterats hos svartvit flugsnappare i Holland (Both m.fl. 2006). Man kan också spekulera kring de lyckade häckningsresultaten 2010–11 som en frukt av en ”riktig” vinter och en relativt kylig och regnrik vår, vilket gav en rik växtlighet och fördröjde insektstopparna, så att det fanns ovanligt gott om mat för småfåglarna. Dessutom var stannfåglar och kortflyttare fåtaligare pga. stränga vintrar, vilket också kan gynna tropikflyttarna.

Därtill kommer, som tidigare nämnts, en rad andra faktorer som t.ex. skogs- och 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 rymmer 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 stor direkt påverkan. Följaktligen bör flyttfåglarna anlända allt tidigare. Detta 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, fränsett något enstaka undantag, inte statistiskt säkra.

Vi noterade i år en klar tidigareläggning av mediandatum för många arter och att en större andel fåglar än normalt ringmärktes under inledningen av säsongen (21 juli–10 augusti, Tabell 3). Genom återfynd och kontroller samt bedömning av ruggningsstatus vid märknings-tillfället vet vi ganska säkert att fåglar som ringmärks i inledningen av höstsäsongen är av lo-

kalt eller regionalt ursprung. Några exakta gränser kan vi inte ange men merparten kommer sannolikt från Falsterbonäset med omnejd och resten från sydvästra fjärdedelen av Skåne.

Juni 2012 var betydligt kyligare än normalt (1,5–2 grader) i hela Sverige (smhi.se), särskilt under dagtid. Dessutom var månaden mycket nederbördsrik, särskilt i norra Götaland och sydöstra Svealand. Minsta nederbördsöverskott och lägst antal regndagar hittar man i allra sydligaste delen av landet samt i västra fjällkedjan. Man får gå tillbaka till 1991 eller 1987 för att hitta en vädermässigt liknande junimånad. Båda dessa år var antalet ringmärkta tropikflyttare också långt under medelvärdet. Kyliga och blöta junimånader påverkar häckningsresultatet i negativ riktning hos tropikflyttarna, som häckar relativt sent.

Man kan alltså på goda grunder anta att den ovanligt höga andelen av säsongssumman som faller inom perioden 21 juli–10 augusti (Tabell 3) beror på att de lokalt/regionalt häckande fåglarna lyckades någorlunda bra med häckningen, eftersom junivädret var något bättre i våra trakter.

Slutligen skall också påpekas, att vi beskriver skeendet under tiden 1980-2012. Den ringmärkning som bedrevs vid Falsterbo före 1980, tillåter tyvärr inte annat än mycket grova jämförelser, eftersom säsongerna var kortare och de dagliga fångstinsatserna varierade. Uppdelningen på 20-årsperioder (Tabell 4, 5) visar med all tydlighet att hade serien börjat 1993 hade denna rapport sett helt annorlunda ut. Man kan alltså egentligen inte veta om fågelbestånden var normalstora eller ovanligt stora på 1980-talet och om de minskningar som ägt rum därför är ”katastrofala” eller ”återgång till en mera normal nivå”.

Artvis genomgång

I följande avsnitt presenteras varje art i projektet med sammanfattade fakta (antal ringmärkta, medeltal (Mv) 1980-2009 samt åldersfördelning). Vid jämförelser med allmänna trender i Europa refereras till BirdLife International (2004), i Danmark till Heldbjerg m.fl. (2012), i Finland till Väisänen (2005), i Norge till Husby & Stueflotten (2008) och i Sverige till Lindström m.fl. (2012, Svensk Fågeltaxering, punktrutter) samt sträckräkningar vid Falsterbo (Kjellén 2012). Uppgifter om populationsstorlek är hämtade från Ottosson m.fl. (2012).

I figurerna för beståndsutveckling anger staplarna antal ringmärkta per höst och de fyllda cirkelarna anger glidande treårsmedelvärden. Med ”långtidsmedelvärdet” etc. avses alltid 30-årsmedelvärdet 1980–2009. FL=data från Flommen, övriga är från Fyren.

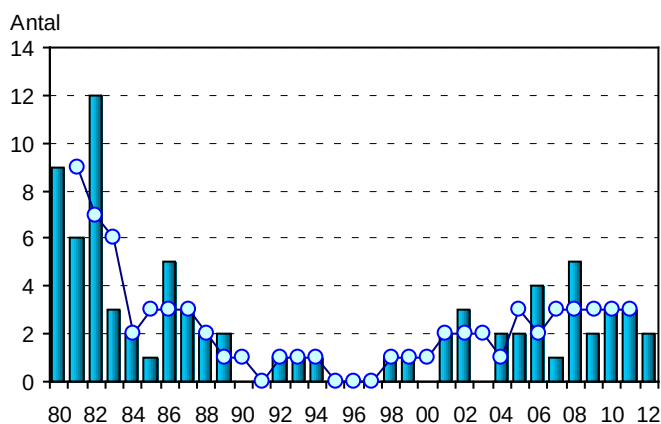
GÖKTYTA *Jynx torquilla*

Ringmärkta hösten 2012: 3. Årsungar (1k): 3, äldre (2k+): 0. Mv: 2.

Göktytan är en hackspettfågel och som sådan särskilt speciell eftersom den också är flyttfågel med i huvudsak sydsydostlig flyttningsriktning. Arten har minskat kraftigt i sitt europeiska



Foto: John Larsen.



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. Under 1990-talet var den inte ens årsviss.

En återhämtning kan ses under 2000-talet. Den negativa trenden har upphört och sedan 2004 är arten åter årsviss men fortfarande är det få fåglar i materialet. I Svensk Fågeltaxering är långtidstrenden signifikant negativ men även där syns en viss återhämtning på senare tid.

Den svenska populationen uppskattas till ca 25 000 par, varav 250 (1 %) i Skåne.

Flest göktytor fångas under senare hälften av augusti. Genomsnittligt mediandatum infaller 25 augusti. En av årets fåglar ringmärktes dock 29 september, vilket är det senaste datumet någonsin.

BACKSVALA *Riparia riparia*

Ringmärkta hösten 2012: 18. Årsungar (1k): 17, äldre (2k+): 1. Mv: 43.

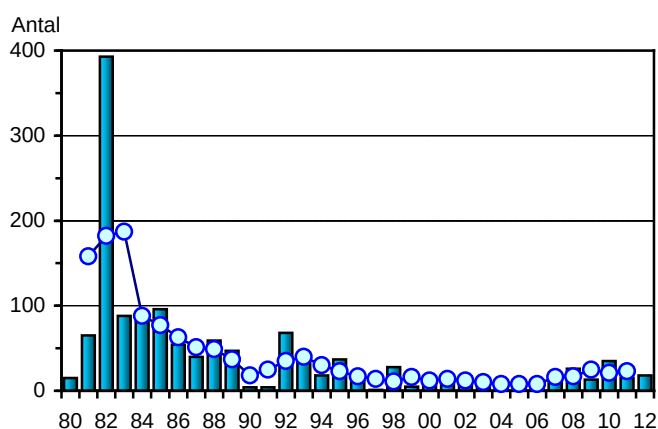


Foto: Tommy Flies

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 lågt över vassen i Flommen. Sådana väderlägen inträffar i princip fortfarande någon dag per säsong men svalorna är betydligt färre. År 1982 fångades extremt många men oavsett detta är trenden klart negativ.

Årets fångst (18) ligger under långtidsmedelvärdet (43) men något över medelvärdet för 2000-2011 (15, Tabell 2). Långtidstrenden (1980-2012) är signifikant negativ men trenden för de senaste 20 åren är inte signifikant (Tabell 4). Sträckräkningarna vid Nabben uppvisar en liknande utveckling medan häckfågeltaxeringen är mera entydigt negativ.

Den kvantitativa skillnaden mellan de första 20 åren i serien och de senaste 20 är också signifikant (Tabell 5). Backsvalan har alltså minskat kraftigt, särskilt i Sydsverige, sedan 1980-talets början. Den nuvarande populationen uppskattas till 56 000 par varav 9 000 (16 %) i Skåne. En anledning till nedgången är en försämrad tillgång på boplatser (brinkar i grustag). Kraftiga regn kan därtill orsaka att brinkarna rasar och häckningar därigenom spolieras. Backsvalan övervintrar i Västafrika och förhållanden där kan också påverka beståndsutvecklingen.

Vid Falsterbo (Flommen) fångas backsvalor huvudsakligen från mitten av augusti till början av september. Genomsnittligt mediandatum är 24 augusti.

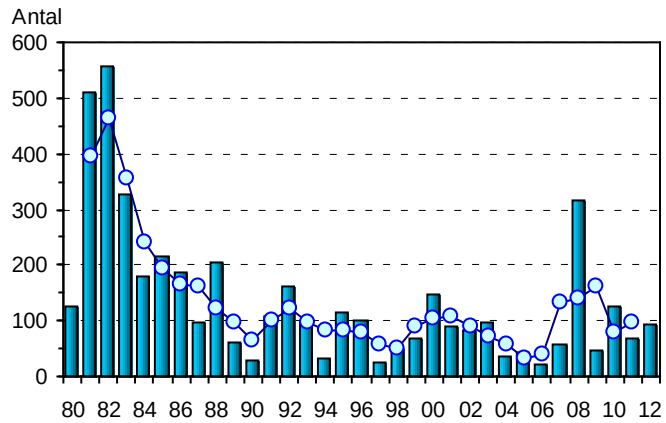
LADUSVALA *Hirundo rustica* FL

Ringmärkta hösten 2012: 94. Årsungar (1k): 77, äldre (2k+): 17. Mv: 140.

Ladusvalan är en av de arter, hemmahörande i jordbrukslandskap, som har minskat kraftigt, särskilt under 1980-talet och början av 1990-talet. I vårt material förstärks nedgången något av de extremt höga summorna 1981–82, men liksom hos backsvalan är långtidstrenden signifikant negativ. Siffrorna för de senaste 20 åren (Tabell 4) visar däremot ingen signifikant



Foto: Jens B Bruun.



trend (Tabell 4). Sträckräkningarna och häckfågeltaxeringen visar en nedgång fram till mitten av 1990-talet men därefter en tydligare ökning än i vårt material, vilket gör att långtidstrenden inte blir signifikant. Den danska häckfågeltaxeringen visar däremot en signifikant minskning. Inom alla projekten är mellanårsvariationerna stora. Det svenska beståndet uppskattas f.n. till ca 180 000 par varav 20 000 (11 %). Den kvantitativa skillnaden är signifikant (negativ) mellan de första och de senaste 20 åren (Tabell 5).

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. Årets fångstsumma (94) ligger under långtidsmedelvärdet (140) men är lika med medelvärdet för 2000-2011 (94, Tabell 2).

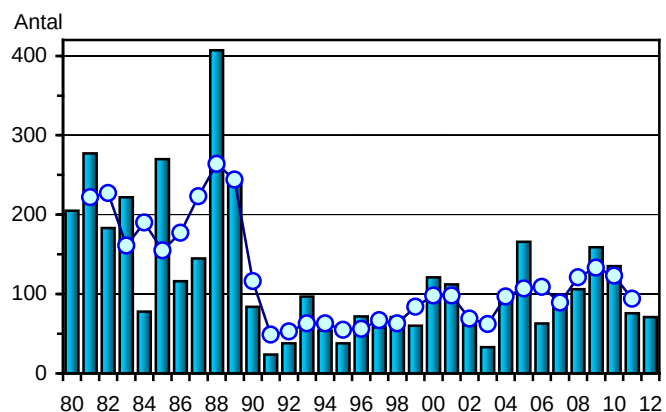
Ladusvalan flyttar dagtid söderut under augusti, september och början av oktober. Genomsnittligt mediandatum för fångsten är 30 augusti. I år inföll mediandatum redan 11 augusti och nästan hälften (48 %) ringmärktes under början av säsongen (21 juli–10 aug, Tabell 3), sannolikt tydande på ett lokalt bra häckningsresultat.

TRÄDPIPLÄRKA *Anthus trivialis*

Ringmärkta hösten 2012: 71. Årsungar (1k): 68, äldre (2k+): 3. Mv: 125.



Foto: P-G Bentz/Sturnus.



Trädpiplärkan är en av Sveriges vanligaste fågelarter med uppskattningsvis 2,4 milj. häckande par. Den förekommer i gles skog, skogsbyn och gläntor. Arten har funnit en ny biotop i ett par år gamla igenväxande kalhyggen eller på utdikade myrar (Svensson m.fl. 1999). I Skåne beräknas populationen till ca. 35 000 par (1,5 %) och på Falsterbonäset är trädpiplärkan högst ovanlig som häckande. Däremot är den mycket vanlig som sträckande under tidig höst.

En mycket kraftig nedgång ägde rum kring 1990, vilken kan ses i alla större svenska fågelövervakningsprogram och även i de övriga nordiska ländernas. Trenden fram till sekelskiftet är således signifikant negativ på trestjärnig nivå ($p < 0,001$) medan den nuvarande 33 år långa serien är signifikant på enstjärnig nivå ($p < 0,05$) och ligger nära gränsvärdet för ickesignifikans. De senaste 20 årens ringmärkningssiffror visar ökning som i sin tur också ligger nära gränsvärdet (Tabell 4). Kvantitativt sett ligger siffrorna ett stycke under 1980-talets men skillnaden är inte signifikant. Sträcksiffrorna vid Nabben är t.o.m. något högre nu än på 1980-talet. Såväl svensk som dansk häckfågeltaxering visar på signifikant minskning med en stabilisering eller svag ökning på senare år. Sträcksiffrorna vid Nabben under 2000-talet ligger på en högre nivå än under 1980-talet..

Antalet ringmärkta trädpiplärkor under hösten 2012 stannade vid 71 ex och ligger under både långtidsmedelvärdet (125) och medelvärdet för 2000-2011 (102).

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 24 augusti men i år redan 17 augusti. En något högre andel än normalt ringmärktes under den tio första dagarna i augusti (Tabell 3).

GULÄRLA *Motacilla flava* FL

Ringmärkta hösten 2012: 39. Årsungar (1k): 38, äldre (2k+): 1. Mv: 48.

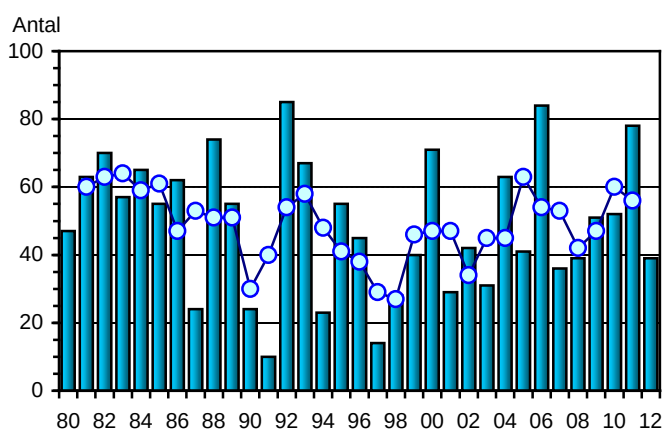


Foto: John Larsen.

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 360 000 par gulärlor i Sverige beräknas endast ca 18 000 tillhöra den sydliga rasen och 13% av dessa antas häcka i Skåne.

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 fluktuationer i fångstsiffrorna.

Årets summa, 39 ex, ligger klart över både långtids- och 2000-talsmedelvärdena (48 resp. 51). Någon signifikant trend finns inte men som hos många andra arter ses en antydning till nedgång på 1990-talet och därefter en uppgång. Denna syns tydligare i sträckräkningarna vid Nabben, där gulärlan är talrik. Den negativa trend som finns i punktrutternas i Häckfågeltaxeringen kan bero på att provytorna huvudsakligen är belägna i Sydsverige. Samma utveckling ses även i Danmark.

Gulärlans flyttningstid sammanfaller med trädpiplärkans och mediandatum är 26 augusti. Årets tidsmässiga fördelning skiljer sig föga från genomsnittsfördelningen (Tabell 3).

NÄKTERGAL *Luscinia luscinia*

Ringmärkta hösten 2012: 4. Årsungar (1k): 4, äldre (2k+): 0. Mv: 5.

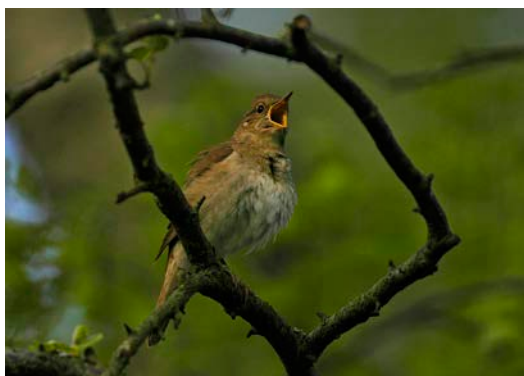
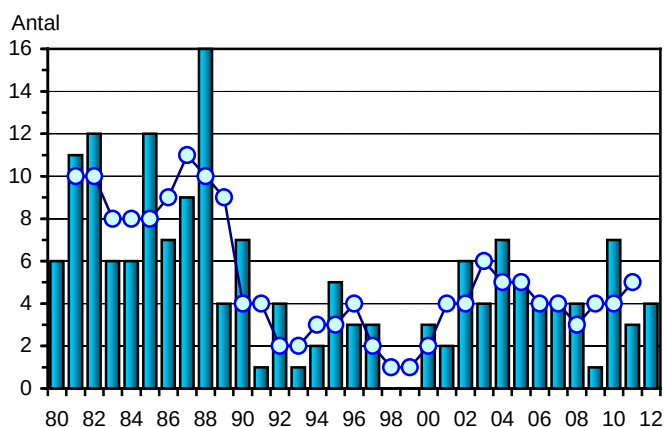


Foto: John Larsen.



Näktergalen är en utpräglad nattflyttare. Flyttningsriktningen är (syd)sydostlig, vilket delvis förklarar de låga summorna vid Falsterbo. Det ringmärks faktiskt fler näktergalar under vårs-träcket, vilket f.ö. är typiskt för sydostflyttande arter vid Falsterbo (Roos m.fl. 1985). Fångsten på hösten består nästan uteslutande av ungfåglar. En tredjedel av det svenska be-ståndet på ca 37 000 par beräknas vara skånskt.

Årets siffra (4) är förstås ett minimalt stickprov. Trots det kan man ana samma mönster som hos många andra arter: kraftig nedgång kring 1990 och en tendens till återhämtning på senare år. Långtidstrenden är fortfarande signifikant negativ men inte så stark som för de första 20 åren i serien. För de senaste 20 åren är trenden icke-signifikant men har i alla fall ett plustecken. En liknande utveckling ses f.ö. också i både den svenska och danska häckfågel-taxeringen.

Näktergalens höstflyttning äger rum i augusti och mediandatum är 16 augusti.

RÖDSTJÄRT *Phoenicurus phoenicurus*

Ringmärkta hösten 2012: 194. Årsungar (1k): 180, äldre (2k+): 14. Mv: 182.

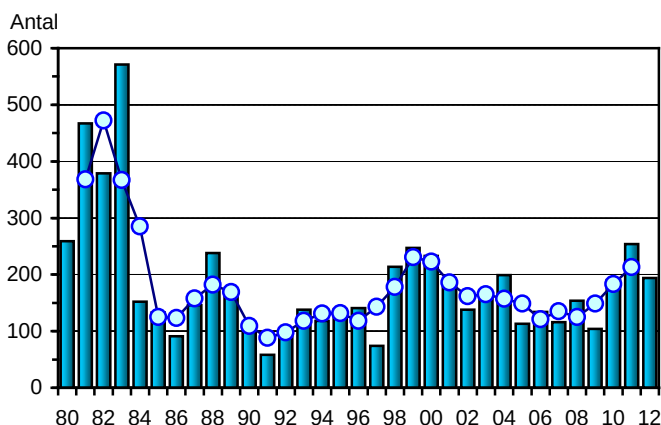


Foto: P-G Bentz/Sturnus.

Rödstjärten förekommer i all slags gles skog, ofta på torr mark, men den finns också i träd-gårdar och parker. I Sverige beräknas beståndet till 900 000 par varav endast 7 000 (0,8 %) i Skåne, något som verkar förvånansvärt lite.

Beståndsutvecklingen är likartad i Sverige, Danmark och Finland med en plötslig ned-gång 1983–85 och därefter en långsam återhämtning.. Detta ses också i fångstsiffrorna före 1980, en tid då rödstjärten troligen var betydligt vanligare än någonsin därefter, även om de siffrorna inte är standardiserade (Roos 1984).

Summan för 2012 (194) ligger över långtidsmedelvärdet (182) och ännu mer över medeltalet 2000–2011 (165). Arten har ingen signifikant trend, vare sig sett till alla 33 åren eller till 20-årsperioderna (Tabell 4). Inte heller finns någon signifikant kvantitativ skillnad mellan de första och de senaste 20 åren (Tabell 5). I Häckfågeltaxeringen är trenden negativ men där ingår även fem år på 1970-talet med mycket höga värden. I övrigt påminner själva kurvan om ovanstående.

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 mycket svår torka i Sahel under samma tid.

Rödstjärtarna flyttar åt (syd)sydväst och passerar Falsterbo från mitten av augusti till slutet av september. Genomsnittligt mediandatum är 11 september. Detta relativt sena datum för en tropikflyttare beror på att arten är väl så vanlig i norra som i södra Sverige. I år inföll däremot mediandatum 9 september och skillnaden i tidsmässig fördelning var alltså marginell (Tabell 3).

BUSKSKVÄTTA *Saxicola rubetra* FL

Ringmärkta hösten 2012: 41. Årsungar (1k): 38, äldre (2k+): 3. Mv: 51.

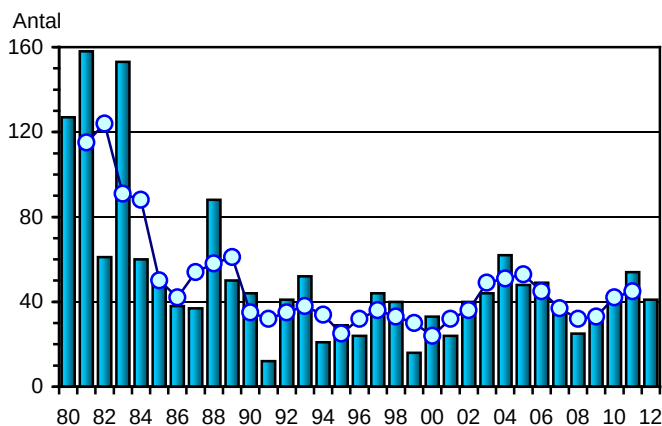


Foto: Jens B Bruun.

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. Det svenska beståndet beräknas till ca 250 000 par varav knappt 10 000 (4 %) i Skåne.

Våra siffror visar en signifikant minskning i långtidstrenden som dock är mycket svagare nu än under de första 20 åren (Tabell 4). Under de senaste 20 åren är trenden inte signifikant men med plustecken. Det finns ingen signifikant kvantitativ skillnad mellan 20-årsperioderna (Tabell 5). Utvecklingen påminner i hög grad om rödstjärtens. Båda arterna övervintrar i Sahelzonen och tillhör alltså de, som drabbats av torkan i området.

Årets antal (41) ligger något under långtidsmedelvärdet (51) och lika med medelvärdet för 2000–2011 (41).

Flyttningstiden sträcker sig från andra veckan i augusti till mitten av september. Genomsnittligt mediandatum vid Falsterbo är 23 augusti. I år inföll det redan 16 augusti, vilket pekar mot en övervikt av fåglar med sydligt rekryteringsområde. Under inledningen av säsongen ringmärktes dock inte procentuellt fler fåglar än normalt (Tabell 3).

STENSKVÄTTA *Oenanthe oenanthe*

Ringmärkta hösten 2012: 2. Årsungar (1k): 2, äldre (2k+): 0. Mv: 9.

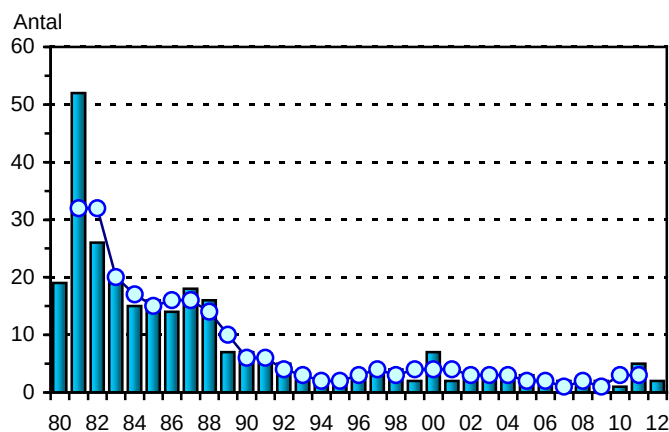


Foto: Jens B Bruun.

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 stengårdsgårdarnas tid var arten vanlig i jordbrukslandskapet, numera är den nästan försvunnen. Svensk Fågeltaxerings punkttaxering, med flest rutter i södra Sverige, visar samma trend som ringmärkningen vid Falsterbo, vilket tyder på en majoritet 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. Uppskattningvis finns ca 290 000 par häckande i Sverige, varav ca 4 000 (1,4 %) i Skåne.

Endast två stenskvättor ringmärktes hösten 2012, vilket är den högsta siffran sedan år 2000. Arten har en fortsatt starkt negativ långtidstrend medan den faktiskt inte är signifikant för den senaste 20-årsperioden, mycket beror det emellertid på att den är så fåtalig. Således finns även en signifikant kvantitativ skillnad mellan den första och senaste 20-årsperioden. Även här är antalet fåglar dock så litet att jämförelsen blir mindre meningsfull.

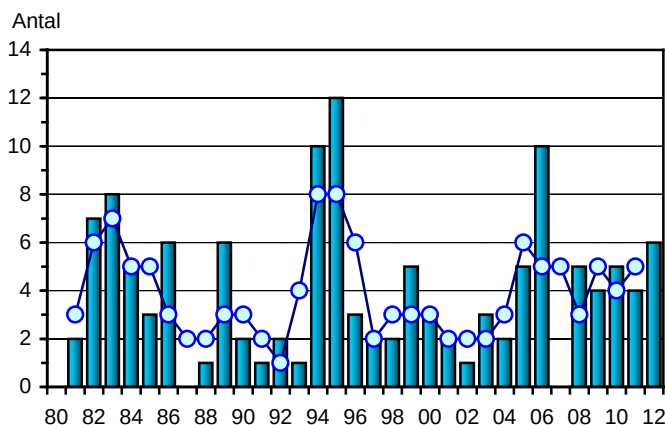
Vid Falsterbo pågår höstflyttningen från ca 10 augusti till slutet av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 25 augusti. Mediandatum per decennium är 16 augusti för 1980-talet, 6 september för 1990-talet och 2 september för 2000-talet. Denna förskjutning beror sannolikt på minskat inslag av lokala fåglar tidigt på säsongen och är alltså en parallell till de skillnader som diskuteras på grundval av Tabell 3 i denna rapport.

GRÄSHOPPSÅNGARE *Locustella naevia* FL

Ringmärkta hösten 2012: 6. Årsungar (1k): 5, äldre (2k+): 1. Mv: 4.



Foto: John Larsen.



Gräshoppsångaren 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). Ca 4 600 par häckar i Sverige varav ca 900 (20 %) i Skåne.

Vid Falsterbo ringmärks arten i litet antal varierande mellan noll och tolv från år till år. Ingen trend kan ses vare sig totalt eller under 20-årsperioderna och heller ingen kvantitativ skillnad. I Häckfågeltaxeringen minskar arten signifikant, så även i Danmark.

Gräshoppsångarens höstflyttningstid infaller mellan början av augusti och mitten av september. Genomsnittligt mediandatum är 28 augusti.

SÄVSÅNGARE *Acrocephalus schoenobaenus* FL

Ringmärkta hösten 2012: 232. Årsungar (1k): 194, äldre (2k+): 38. Mv: 588.

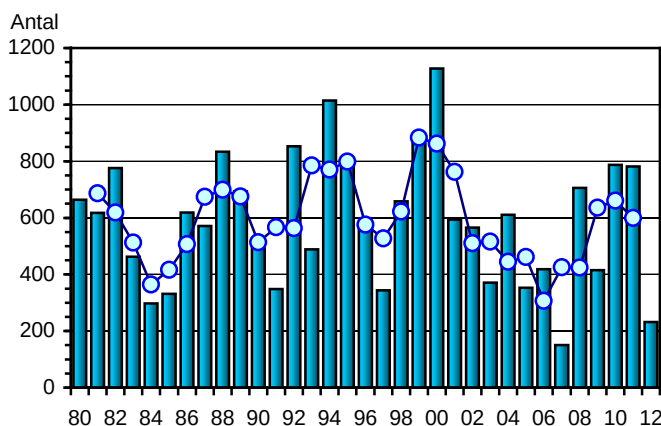


Foto: Björn Malmhagen.

Sävsångaren är en "vassnära" art, som trivs på fuktiga igenväxande buskiga ängar med vass, säv eller högrötsvegetation. I Sverige finns två populationer, varav den ena (sydliga) har invandrat söderifrån och den andra (nordliga) österifrån. Totalt beräknas ca 100 000 par häcka i Sverige och av dessa finns ca 3 000 (3 %) i Skåne.

Ätminstone den sydliga populationen, som övervintrar i Sahelzonen, sannolikt i närheten av Tchadsjön, har tidvis drabbats hårt av torkan därstädes. De sävsångare som ringmärks vid Falsterbo (Flommen) bör rimligen tillhöra den sydliga populationen.

Sävsångaren har stora mellanårsvariationer och figuren ovan. visar en ojämn men dock svagt ökande trend fram t.o.m. 2000. Nedgången därefter följer rörsångarens och kan eventuellt bero på liknande orsaker (t.ex.. storskalig vass- och buskröjning). Det extremt låga antalet 2007 antogs bero på en ovanligt regnig sommar (Karlsson 2007). Det finns emellertid ingen signifikans vare sig i trender eller kvantitativa skillnader (Tabell 4, 5). I Häckfågeltaxeringen är trenden signifikant minskande men liksom hos rödstjärten ingår även fem år i slutet av 1970-talet med höga värden.

Årets siffra (232) är den näst lägsta i serien och når inte upp till hälften av vare sig långtidsmedelvärdet (588) eller medelvärdet för 2000-talet (573, Tabell 2). Anledningen är med all sannolikhet densamma som 2007, en misslyckad häckningssäsong som i sin tur berodde på en regnrik och kall junimånad.

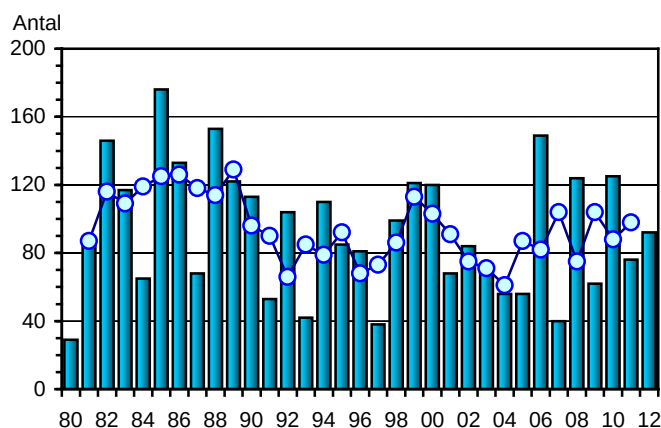
Det syns också i den tidsmässiga fördelningen där inte mindre än 43 % av fåglarna ringmärktes före 11 augusti och mediandatum inföll redan 19 augusti (genomsnittligt: 24 aug, Tabell 3). En tänkbar möjlighet vore att det beror på fler tidigt bortflyttande gamla som misslyckats med häckningen. Dock är ungfåglarna i sådan majoritet att det resonemanget inte håller. Många av de sävsångare som ringmärktes tror vi därför har ett regionalt ursprung och kommer från områden där häckningen lyckats relativt bättre än längre norrut (jfr. även diskussion på sid. 9–10).

KÄRRSÅNGARE *Acrocephalus palustris* FL

Ringmärkta hösten 2012: 92. Årsungar (1k): 67, äldre (2k+): 25. Mv: 92.



Foto: Jan Elmelid/N.



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

Kärresångaren har ökat sitt utbredningsområde i Sverige under 1900-talet ungefär fram t.o.m. 1980-talet. Enligt de senaste beräkningarna finns ca 24 000 par i Sverige och därav finns ca 15 000 par (63 %) i Skåne. Om någon art i detta projekt ska kallas "skånsk", då är det kärresångaren. I vårt material syns ovannämnda ökning i början av perioden men även kärresångaren visar en antydning till nedgång under 1990-talet.

Årets fångstsiffra (92) är lika med långtidsmedelvärdet (92) och något högre än medelvärdet för 2000-11 (86, Tabell 2). Inga signifikanta förändringar finns vare sig i trend eller i kvantitet. Trots stora mellanårsvariationer vågar man nog påstå att kärresångaren har ett tämligen stabilt bestånd i Sverige (Skåne). I de svenska punkttaxeringarna är arten signifikant ökande men i dessa ingår även de fem sista åren på 1970-talet när arten verkligen expanderade. I Danmark är den senaste trenden ej längre signifikant ökande.

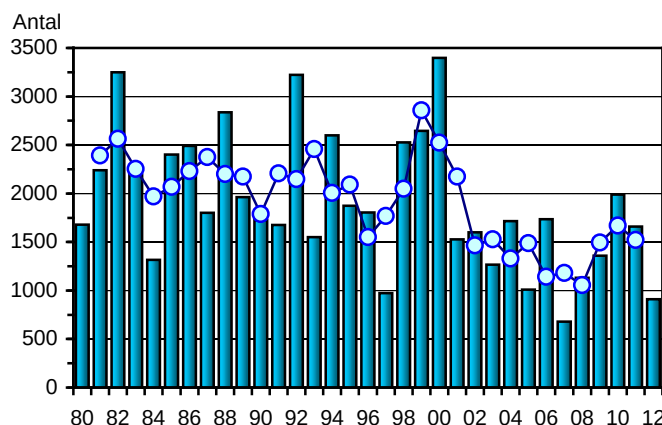
Kärresångaren är en av de senast anländande och tidigast bortflyttande av våra flyttfåglar. Höststräcket vid Falsterbo äger huvudsakligen rum under augusti med generellt mediandatum den 14:e. Liksom hos sävsångaren flyttar de gamla fåglarna bort tidigare än de unga. I år inföll mediandatum redan den 6 augusti och 53 % av fåglarna ringmärktes i säsongens inledning (Tabell 3). Detta antyder en relativt sett god häckningssäsong på Falsterbonäset med omnejd.

RÖRSÅNGARE *Acrocephalus scirpaceus* FL

Ringmärkta hösten 2012: 911. årsungar (1k): 692, äldre (2k+): 219. Mv: 1 940.



Foto: Mikael Arinder/Skånska Bilder.



Rørsångaren är den talrikaste arten

inom detta projekt. Den är starkt knuten till bladvass och ringmärks därför i stort antal vid Flommen.

I Sverige häckar rörsångaren allmänt upp till Dalälven. Från början av 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 att väldiga vassbälten bildades (Svensson m.fl. 1999). Numera har igenväxningen upphört och ersatts av en minskande vassareal bl.a. genom restaurering av igenväxta sjöar. Den senaste beståndsuppskattningen lyder på 290 000 par och den skånska andelen beräknas till 25 000 par (9 %).

Brist på häckningsbiotop kan vara en orsak till att rörsångarbeståndet har minskat under 2000-talet, vilket syns både i vidstående figur och i Häckfågeltaxeringen. Sålunda har rörsångaren en signifikant negativ långsiktig trend medan 20-årstrenderna inte är signifikanta (Tabell 4). Däremot finns en signifikant kvantitativ skillnad mellan de båda 20-årsperioderna (Tabell 5). I Danmark fortsätter beståndet dock att minska under 2000-talet medan trenden i Finland var kontinuerligt ökande fram till sekelskiftet, då den vände ganska brant nedåt.

Antalet ringmärkta hösten 2012 (911) är det näst lägsta i hela serien, långt från såväl långtidsmedelvärde (1 940) och medelvärdet för 2000–2011 (1 589).

Rörsångare fångas under hela Flommenssäsongen med maximum under tiden 10–31 augusti. De gamla fåglarna flyttar före de unga. Genomsnittligt mediandatum infaller 21 augusti. I år inföll mediandatum 23 augusti, dvs. skillnaden i tidsfördelning var ytterst liten och andelen ringmärkta under säsongens inledning skilde sig obetydligt från genomsnittet. Så även om det gick bättre för de lokala rörsångarna än för dem som finns i de mellansvenska vassjöarna, är de senare så många fler att lokala/regionala förändringar inte syns nämnvärt i tidsfördelningen.

HÄRMSÅNGARE *Hippolais icterina*

Ringmärkta hösten 2012: 49. Årsungar (1k): 39, äldre (2k+): 10. Mv: 40.

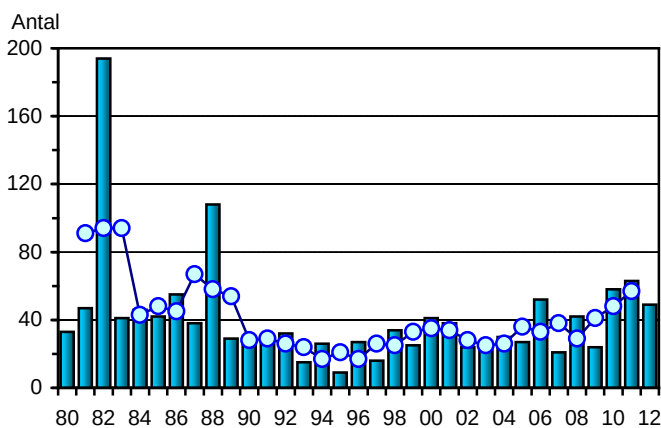


Foto: Jens B Bruun.

Härmsångarens utbredning i Sverige liknar rörsångarens, dvs. den finns i södra delen av landet, företrädesvis i gles lövskog med buskage i undervegetationen. Beståndet i Sverige beräknas till ca 50 000 par varav ca 8 000 (16 %) i Skåne.

Våra siffror visar ingen signifikant trend för hela 33-årsperioden. Den signifikanta nedgången under 1980–1999 har bytts till en signifikant uppgång under de senaste 20 åren (Tabell 4). Det finns ingen signifikant kvantitativ skillnad mellan 20-årsperioderna (Tabell 5).

Årets summa (49) ligger över både långtidsmedelvärdet (40) och medelvärdet under 2000-talet (37, Tabell 2). Efter nedgången fram till mitten av 1990-talet visar härmsångaren liksom många andra arter en tendens till återhämtning under senare år. I Häckfågeltaxeringen finns en likartad tendens. I Danmark finns däremot en klart negativ trend under hela perioden.

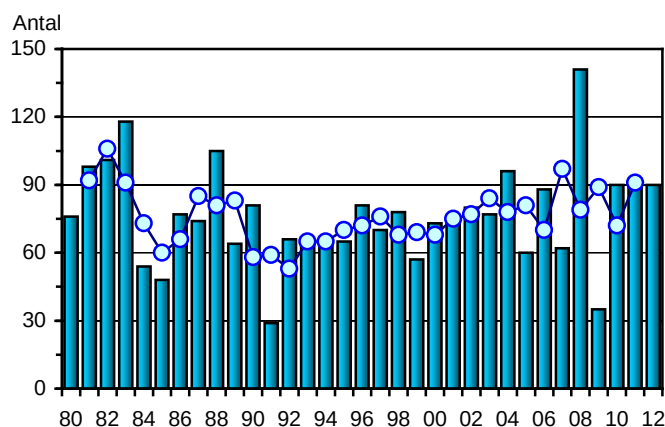
Härmsångaren tillhör liksom kärrsångaren de senast anländande och tidigast bortflyttande arterna. Många av de gamla fåglarna ger sig av redan i slutet av juli och ungfåglarna i augusti. Eftersom ungfåglarna dominerar fångsten blir genomsnittligt mediandatum 14 augusti. I år inföll mediandatum redan 3 augusti och 76 % av fåglarna (genomsnittligt 44 %) ringmärktes före 11 augusti (Tabell 3), vilket tyder på att de kom från närliggande rekryteringsområden, där häckningen relativt sett lyckades bättre än i mera avlägsna områden.

ÄRTSÅNGARE *Sylvia curruca*

Ringmärkta hösten 2012: 90. Årsungar (1k): 84, äldre (2k+): 6. Mv: 75.



Foto: Jens B Bruun.



Ärtsångaren är liksom näktergalen en sydostflyttande art med vinterkvarter i Östafrika. Den häckar i buskrika marker med enstaka större träd och är t.ex. inte ovanlig i villaträdgårdar. Beståndet i Sverige utgörs av ca 250 000 par varav ca 15 000 (16 %) i Skåne.

Arten har ett tämligen stabilt bestånd, som efter en tendens till minskning på 1980-talet nu tenderar att öka något under de senaste 20 åren. Inga av dessa förändringar är emellertid signifikanta vare sig i kontinuitet eller kvantitet. I den svenska häckfågeltaxeringen är mönstret likartat och långtidstrenden är inte signifikant. I Danmark är långtidstrenden däremot negativ, bl.a. därför att beståndet minskade under 1980-talet och början av 1990-talet. På senare år är det mera stabilt men kvar på låg nivå.

Antalet ringmärkta hösten 2012 stannade på 90 ex, vilket är över såväl det fasta 30-årsmedelvärdet (75) som för de tolv första åren på 2000-talet (81).

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. En viss tendens till större andel ringmärkta under säsongens inledning finns även hos denna art. Under säsongens inledning (21 juli–10 aug) ringmärktes sålunda 43 % av fåglarna mot genomsnittligt 35 % och mediandatum inföll 11 augusti (Tabell 3).

TÖRNSÅNGARE *Sylvia communis*

Ringmärkta hösten 2012: 86. Årsungar (1k): 82, äldre (2k+): 4. Mv: 40.

Törnsångaren häckar i mera öppet landskap än ärtsångaren. Buskage, ofta taggiga, med högrötsvegetation är en typisk törnsångarbiotop. En egenhet är att törnsångare gärna häckar nära andra törnsångarpar i ett slags glesa "kolonier" (Svensson m.fl. 1999). Det svenska beståndet beräknas uppgå till ca 250 000 par varav ca 44 000 (18%) i Skåne.

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 pekar mot en ökning. Nedgångarna i figuren

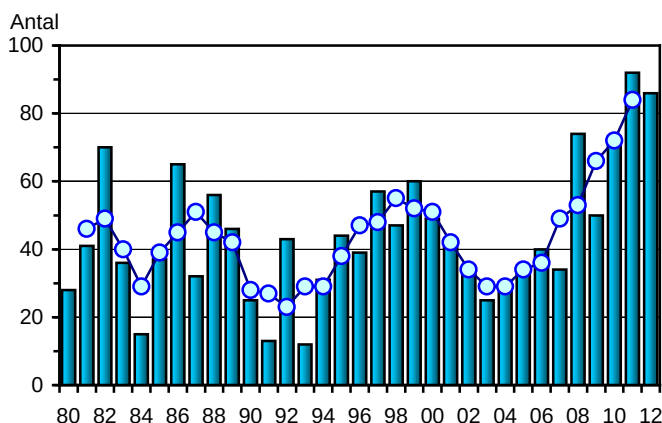


Foto: P-G Bentz/Sturnus.

ovan 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 dessa båda populationer har olika övervintringsområden.

Pga. fluktuationerna blir långtidstrenden icke-signifikant och detsamma gäller den svenska häckfågeltaxeringen. Den danska visar en signifikant ökning. I vårt material ses också en signifikant ökning under de senaste 20 åren (Tabell 4). Det finns ingen signifikant kvantitativ skillnad mellan 20-årsperioderna (Tabell 5).

Antalet ringmärkta törnsångare hösten 2012 (86) är det näst högsta i hela serien. Det är mer än dubbla långtidsmedelvärdet (40) och likaledes åtskilligt högre än medelvärdet för 2000–2011. En ovanligt hög andel lokala fåglar ingick i summan (se nedan).

Törnsångaren flyttar bort i augusti och början av september. Ungfågeln flyttar något tidigare än de gamla, vilka ruggar komplett före bortflyttningen. Genomsnittligt mediandatum är 16 augusti. I år inföll det dock redan 5 augusti och 55 % av fåglarna ringmärktes i början av säsongen (21 juli–10 aug) mot normalt 36 %. Törnsångaren häckar tämligen allmänt på Falssterbonäset och dessa lyckades uppenbarligen väl med häckningen, relativt sett.

TRÄDGÅRDSSÅNGARE *Sylvia borin*

Ringmärkta hösten 2012: 90. Årsungar (1k): 77, äldre (2k+): 13. Mv: 173.

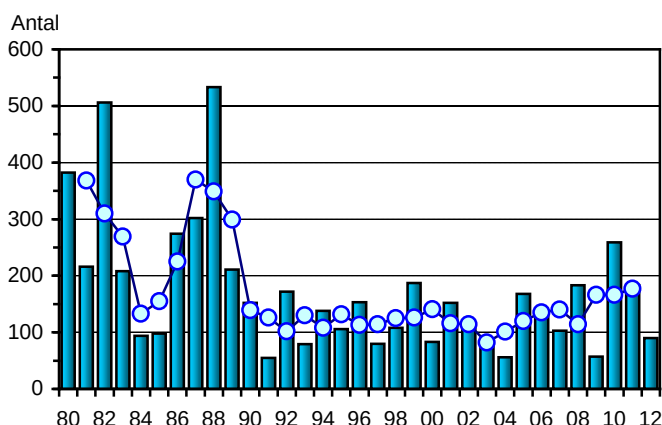


Foto: John Larsen.

Trädgårdssångaren är den talrikaste arten av släktet *Sylvia* i Sverige. Ca 1,2 milj. par beräknas häcka i landet varav ca 85 000 (7 %) i Skåne. Arten är väl spridd i busk- och örtrik lövskog och, för all del, även i trädgårdar. Den för ett tämligen undagömt leverne inne i buskagen. Inte ens sångplatserna är särskilt exponerade.

Trädgårdssångaren visar en betydande nedgång i början av 1980-talet och ytterligare en omkring 1990. De extremt stora antalen 1982 och 1988 gör att minskningarna blir extra markerade i vårt material, men nedgången syns även i såväl svenska som danska punkttaxeringar. Efter 1990 har nedgången avstannat eller upphört i alla tre mätningarna. Den långsiktiga trenden är dock fortfarande en signifikant minskning i vårt material men under den senaste 20-årsperioden är trenden inte signifikant (Tabell 4). Kvantitativt finns en signifikant skillnad mellan de första och de senaste 20 åren (Tabell 5).

Årets antal för trädgårdssångare (90) var bara hälften av fjolårets och hamnar således långt under såväl 30-årsmedelvärdet som medelvärdet för 2000–2011. Det är den näst högsta säsongssumman under 2000-talet.

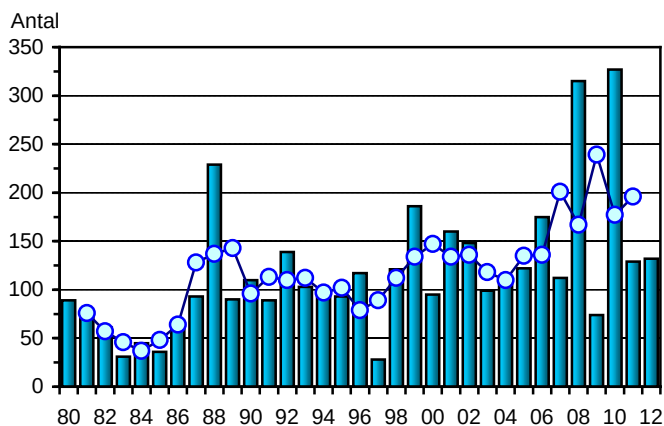
Trädgårdssångaren har en relativt lång sträckperiod vid Falsterbo, drygt en och en halv månad, oftast med början omkring 10 augusti. Genomsnittligt mediandatum är 27 augusti men i år redan den 16:e. Liksom för flera andra arter i denna rapport kan en större andel än normalt hänföras till säsongens inledning, speciellt de tio första dagarna i augusti, då 18 % av totalsumman ringmärktes mot normalt 7 % (Tabell 3).

SVARTHÄTTA *Sylvia atricapilla*

Ringmärkta hösten 2012: 132. Årsungar (1k): 128, äldre (2k+): 4. Mv: 110.



Foto: John Larsen.



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. Det svenska beståndet uppskattas till ca 1,2 milj. par varav ca 140 000 i Skåne (12%).

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 har varit stadd i nedgång, bl.a. visar punkttaxeringar i Finland en nedgång där under 1990-talet. Återfynd av svarthättor ringmärkta vid Falsterbo respektive Ottenby har dock erhållits både från Sydvästeuropa och från östra Medelhavsområdet.

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 svarthättorna som ringmärks vid Falsterbo i allt högre omfattning tillhör den sydvästflyttande populationen. Det visade också att två så pass närbelägna platser som Falsterbo och Ottenby åtminstone delvis berördes av skilda populationer. Fr.o.m. 1992 vände trenden vid Ottenby

alltmer i positiv riktning och det kan antingen tolkas som att den sydvästflyttande populationen har spridit sig österut och/eller har den sydöstflyttande har återhämtat sig.

Svarthättan är den enda arten bland dem, som ingår i detta projekt, som har en starkt signifikant ($p < 0,001$) ökande trend för hela perioden. Även under 20-årsperioderna är trenden signifikant positiv men på lägre nivå, beroende på stora mellanårsvariationer (Tabell 4). Det finns också en signifikant kvantitativ skillnad mellan 20-årsperioderna (Tabell 5).

Årets säsongssumma slutade på 132 ex, en tämligen måttlig summa som dock ligger strax över långtidsmedelvärdet (110) men däremot en bit under medelvärdet för 2000–2011 (155, Tabell 2).

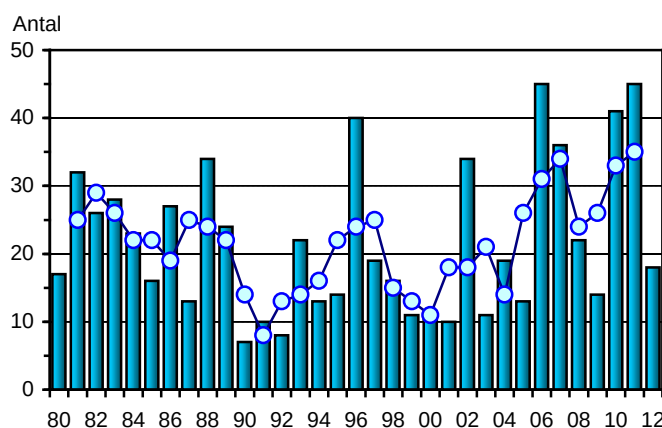
Vid Falsterbo fångas de flesta svarthättorna under september och mediandatum infaller 17 september, i år dock något tidigare, 12 september. Antalet ringmärkta under säsongens inledning var något högre än normalt (7 % gentemot 2% av totalsumman, Tabell 3).

GRÖNSÅNGARE *Phylloscopus sibilatrix*

Ringmärkta hösten 2012: 18. Årsungar (1k): 18, äldre (2k+): 0. Mv: 21.



Foto: Jens B Bruun.



Grönsångaren trivs bäst i högstammig lövskog, gärna bokskog, där den är en karaktärsart under vår och försommar. Ungefär 220 000 par beräknas ingå i det svenska beståndet varav ca 15 000 (7 %) i Skåne. Den är en av få palearktiska flyttfågelarter som övervintrar i tropisk regnskog (Svensson m.fl. 1999).

Grönsångaren är ingen vanlig art i fångsten vid Falsterbo och uppvisar stora årliga antalsvariationer, relativt sett. Inga signifikanta trender kan utläsas vare sig i beträffande kontinuerliga eller kvantitativa förändringar (Tabell 4, 5). 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 spekulering är att det beror på flyttstrategi, sannolikt flyttar den i långa etapper (har relativt stora vingar). Detta bidrar förstås till större varians i materialet.

En signifikant nedgång har ägt rum i Danmark sedan slutet av 1980-talet medan de svenska punkttaxeringarna visar en långsiktig, icke-signifikant ökning. Denna ägde i huvudsak rum före 1990 och har därefter ersatts av en svagt vikande tendens. I de nya standardruterna har arten dock fortsatt positiv tendens.

Årets totalsumma uppgick till endast 18 ex, vilken ligger strax under långtidsmedelvärdet (21) och även under medelvärdet för 2000-talet (25, Tabell 2).

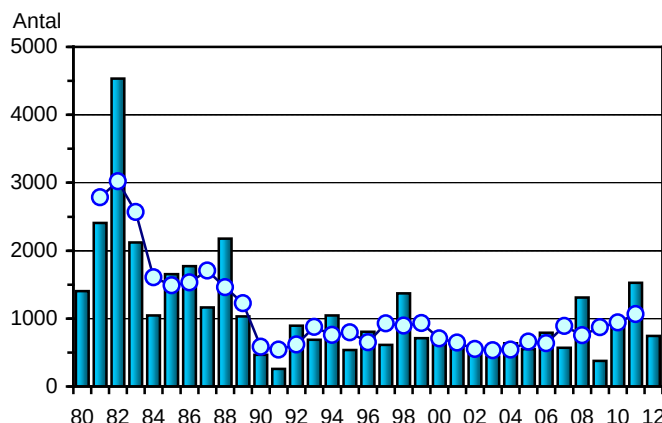
Grönsångaren flyttar bort relativt tidigt. Genomsnittligt mediandatum infaller 14 augusti, men de årliga mediandatumen har stor spridning. I år inföll det redan 1 augusti och i likhet med många andra arter ringmärktes en avsevärt större andel under säsongens inledning (56 % mot 37 % i genomsnitt, Tabell 3).

LÖVSÅNGARE *Phylloscopus trochilus*

Ringmärkta hösten 2012: 744. Årsungar (1k): 680, äldre (2k+): 64. Mv: 1 111.



Foto: P-G Bentz/Sturnus.



”Sveriges vanligaste fågel” brukar lövsångaren kallas och eftersom den är allmän över hela landet långt upp i fjällvärlden. I den senaste beståndsuppskattningen anges populationen till ca 13 milj. par varav ca 300 000 i Skåne, vilket endast utgör drygt 2 % av det totala beståndet.

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). 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). Häckfågeltaxeringen redovisar raserna var för sig och den sydliga är signifikant minskande (punkttaxeringen) medan den nordliga inte har någon signifikant trend. I Danmark är trenden för lövsångare signifikant negativ. Minskningen under 1980-talets senare del drabbade alltså i huvudsak den sydliga rasen, vilket också syns i våra ringmärkningssiffror men inte i Ottenbys.

I vårt material är trenden för hela perioden fortfarande signifikant minskande. För de senaste 20 åren finns dock ingen signifikant trend (Tabell 4). Den kvantitativa skillnaden mellan de första och de senaste 20 åren är också signifikant. Medelvärdet för 1993–2012 är bara ca 58 % av motsvarande värde för 1980–99 (Tabell 5). Den tendens till ökning, som ses hos många andra arter under 2000-talet, kan visserligen också anas hos lövsångaren men det är långt kvar till 1980-talets nivå.

Årets summa slutade på 744 ex. Det är långt under långtidsmedelvärdet (1 111) men nästan i nivå med medelvärdet för 2000–2011 (756, Tabell 2).

Vid Falsterbo ringmärks de flesta lövsångare från ca 10 augusti och fram till mitten av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti. I år inföll mediandatum redan 14 augusti och särskilt under juli ringmärktes betydligt högre andel av totalsumman än normalt. Det tyder på ett relativt sett bättre häckningsutfall hos det lokala beståndet än bland de längre norrut häckande lövsångarna.

GRÅ FLUGSNAPPARE *Muscicapa striata*

Ringmärkta hösten 2012: 29. Årsungar (1k): 25, äldre (2k+): 4. Mv: 62.

Den grå flugsnappare 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 (Svensson m.fl. 1999).

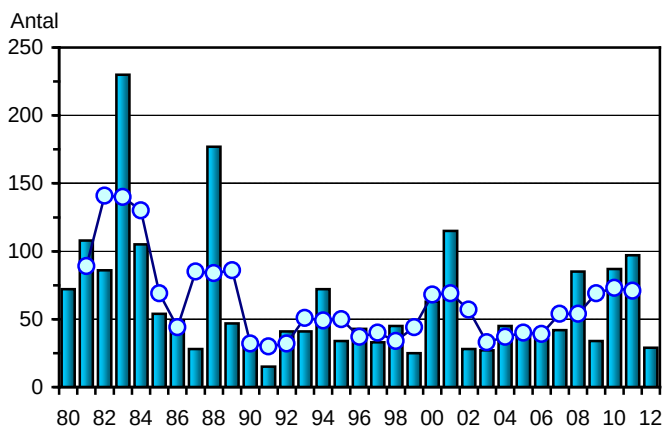


Foto: Tommy Flies.

Det svenska beståndet av grå flugsnappare beräknas till ca 1,5 miljoner par varav endast ca 18 000 (1,2 %) i Skåne.

Ringmärkningssiffrorna vid Falsterbo visar en signifikant negativ trend under de första 20 åren (1980–99) av undersökningsperioden (Tabell 4). Långtidstrenden är dock inte signifikant och inte heller trenden under de senaste 20 åren. Det finns inte heller någon signifikant kvantitativ skillnad mellan 20-årsperioderna (Tabell 5). En liknande nedgång kan också ses i såväl svenska (signifikant) som danska punkttaxeringar. Häckfågeltaxeringen har fortfarande en signifikant negativ långtidstrend, medan långtidstrenden i Danmark inte är signifikant.

Av grå flugsnappare ringmärktes endast 29 ex hösten 2012. Det är den sjätte lägsta i hela serien och ligger förstås långt under både långtidsmedelvärdet (62) och medelvärdet under 2000–2011 (58, Tabell 2).

Grå flugsnappare passerar Falsterbo på höstflyttning huvudsakligen från mitten av augusti till mitten av september. Mediandatum infaller 4 september. I år inföll mediandatum 30 augusti. Någon skillnad i andel ringmärkta under säsongens inledning jämfört med normal fördelning märktes knappast (Tabell 3), vilket kan förklaras med att högst något enstaka par inte häckar på Falsterbonäset och arten är ganska ovanlig i Skåne, särskilt i sydväst.

MINDRE FLUGSNAPPARE *Ficedula parva*

Ringmärkta hösten 2012: 13. Årsungar (1k): 12, äldre (2k+): 1. Mv: 6.

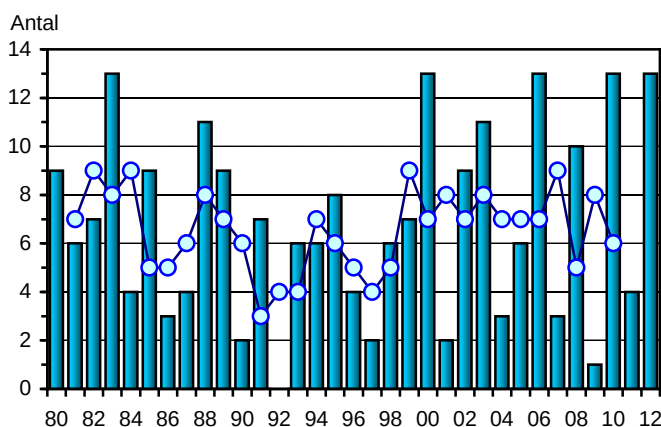


Foto: John Larsen.

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). Enligt de senaste beräkningarna häckar ca 1 100 par i Sverige varav ca 40 par i Skåne. 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 och förmodligen är förekomsten just så va-

rierande som det ser ut. Det är i och för sig inte otänkbart i en arts randområde, som ju nås av ett varierande antal fåglar varje år beroende på förhållanden under vårsträcket.

Hösten 2011 ringmärktes 13 mindre flugsnappare, vilket är tangering av den högsta säsongssumman för femte gången och egentligen mest ett fortsatt bevis på de stora mellanårsfluktuationerna.

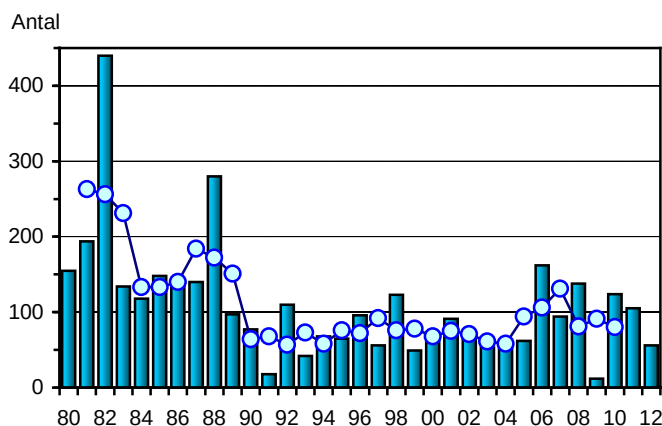
Mindre flugsnapparen flyttar åt sydost. Vid Falsterbo fångas de flesta under september, alltså tämligen sent för tropikflyttare. Genomsnittligt mediandatum är 18 september.

SVARTVIT FLUGSNAPPARE *Ficedula hypoleuca*

Ringmärkta hösten 2012: 56. Årsungar (1k): 54, äldre (2k+): 2. Mv: 112.



Foto: P-G Bentz/Sturnus.



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. Beståndet uppskattas till ca 1,4 milj. Par och av dessa beräknas ca 40 000 (3 %) finnas i Skåne. Övervintringen sker i tropiska Västafrika.

Svartvit flugsnappare är känd för att uppvisa stora årliga variationer i sin förekomst. Våra fångstsiffror visar ändå en signifikant minskning ($p < 0,01$) under hela perioden, men mest under de första 20 åren ($p > 0,001$, Tabell 4)). Under de senaste 20 åren finns ingen signifikant trend. Arten följer alltså samma mönster som många andra. Det finns ingen kvantitativ skillnad mellan de första och de senaste 20 åren i serien (Tabell 5).

I Danmark har beståndet minskat från 1980-talets slut och framåt. Häckfågeltaxeringens punktrutter visar också en långsiktig signifikant minskning hos svartvit flugsnappare i Sverige. De nya standardrutternas visar en tendens till ökning under 2000-talet.

Årets summa slutade på 56 ex, vilken ligger under både långtidsmedelvärdet (105) och medelvärdet för 2000–2011 (86, Tabell 2).

Svartvit flugsnappare på höstflyttning passerar Falsterbo huvudsakligen från mitten av augusti till början av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti men i år redan 14 augusti. Andelen ringmärkta fåglar under säsongens inledning var högre än normalt (30 % mot genomsnittligt 16 %, Tabell 3).

TÖRNSKATA *Lanius collurio*

Ringmärkta hösten 2012: 5. Årsungar (1k): 5, äldre (2k+): 0. Mv: 17.

Törnskatan är (var?) en karaktärsfågel i öppna, torra, soliga, insektsrika marker. Beståndet beräknas f.n. uppgår till ca 44 000 par varav ca 3 000 (7%) i Skåne. I Sverige (och Europa) har arten en sydostlig utbredning. Den flyttar också åt sydost över östra Medelhavsområdet och

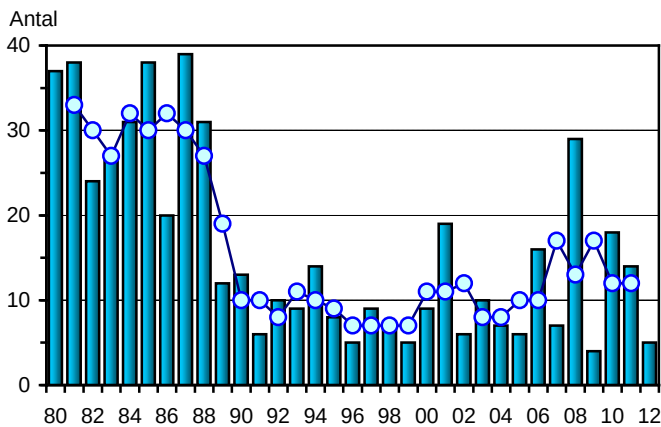


Foto: Jens B Bruun.

vidare ned genom Östafrika. Törnskatan har minskat kraftigt i hela Västeuropa de senaste 30 åren enligt i princip alla större fågelövervakningsprogram. I England är den i det närmaste försvunnen.

Anledningarna till törnskatebeståndets minskning antas bl.a. vara brist på biotoper på grund av strukturomvandlingen inom jordbruket och/eller kraftigt försämrade 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. För det svenska törnskatebeståndet verkar begränsningar på häckningslokalerna ha störst inverkan (Svensson m.fl. 1999).

I Danmark minskade törnskatan kraftigast i slutet av 1970-talet. I Häckfågelinventeringen är nedgången kontinuerlig men i ett vågigt mönster. Falsterbomaterialet visar signifikant nedgång under hela perioden kraftigast i slutet av 1980-talet (Tabell 4). Därefter ses en långsammare nedgång, vilken så småningom tenderar att vända uppåt men med stora mellanårsvariationer. Trenden för de senaste 20 åren är inte signifikant. Däremot finns en signifikant kvantitativ skillnad mellan de första och de senaste 20 åren (Tabell 5).

Hösten 2012 ringmärktes endast fem törnskator, långt färre än både långtidsmedelvärdet (17) och medelvärdet för 2000–2011 (12, Tabell 2).

Törnskatans höstflyttning vid Falsterbo äger huvudsakligen rum i senare delen av augusti. Genomsnittligt mediandatum är 24 augusti. Årliga mediandatum varierar mycket, bl.a. eftersom arten är så fåtalig. I år var det 17 augusti.

Tack

Denna rapport är den sjunde i projektet för övervakning av tropikflyttande småfåglars beståndsutveckling. Resultaten blir extra värdefulla tack vare det bakgrundsmaterial (1980–2005), som redan fanns och som medför att serien nu är 33 år lång. 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 mer än tre decennier. Att arbetet dessutom i hög grad har gjorts ideellt förringar sannerligen inte deras insatser.

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. 272 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. & Lerche-Jørgensen, M. 2012. *Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2011*. 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. 2012. Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2011. (Migration counts at Falsterbo in the autumn of 2011.) *Fåglar i Skåne 2011: 5–44*.
- 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., Green, M. & Ottvall, R. 2012. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling*. Årsrapport för 2011. – Rapport, Biologiska institutionen, Lunds Universitet. 82 pp.
- 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.
- Ottosson, U., Ottvall, R., Elmberg, J., Green, M., Gustafsson, R., Haas, F., Holmqvist, N., Lindström, Å., Nilsson, L., Svensson, M., Svensson, S. & Tjernberg, M. 2012. *Fåglarna i Sverige – antal och förekomst*. - SOF, Halmstad.

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

Payevsky, V. 2006. Mechanisms of population dynamics in trans-Saharan migrant birds: A review. *Zoologicheskii Zhurnal* 85:3 pp. 368–381.

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.

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.

Webreferenser:

www.falsterbofagelstation.se/arkiv/aterfynd/fynduttag.php

www.smhi.se/klimatdata/Manadens-vader-och-vatten/Sverige/Manadens-vader-i-Sverige/juni-2012-svalt-och-regnigt-1.22405

www.sofnet.org/ottenbyfagelstation/ringmarkning-observationer/aterfynd/

Genom standardiserad fångst och ringmärkning av småfåglar vid Falsterbo Fågelstation har beståndsväxlingar kunnat följas sedan 1980. Denna rapport redovisar ringmärkningssiffror för 2012 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 1980–2012. Tolv arter visar ingen statistiskt säker förändring åt någotdera hållet, medan elva 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 ingen art fortsatt signifikant minskning. Flertalet kurvor planar ut och i några fall kan signifikanta ökningar ses (bl.a. för härmsångare och törnsångare).



Länsstyrelsen
Skåne

www.lansstyrelsen.se/skane