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

Rapport 2008.





Titel: Övervakning av beståndsväxlingar hos svenska små-

fåglar med vinterkvarter i tropikerna via ringmärk-

ningssiffror vid Falsterbo Fågelstation.

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne Län år 2008

Författare: Lennart Karlsson, Falsterbo Fågelstation

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne Län

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

Rapporten kan läsas eller skrivas ut från Länsstyrelsens webbplats <a href="https://www.lansstyrelsen.se/skane">www.lansstyrelsen.se/skane</a>

Copyright: Innehållet i denna rapport får gärna citeras eller refe-

reras med uppgivande av källan. Bilder får inte kopie-

ras utan fotografernas tillstånd.

Upplaga: 100 ex

ISBN: 978-91-85587-72-8

Layout: Länsstyrelsen i Skåne län och förf.

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

### **Förord**

Fåglar är en god indikator på hur miljön mår. Detta är tredje året som Länsstyrelsens miljöövervakning och Falsterbo Fågelstation genomför undersökningar av antalet tropikflyttare. Vid tredje gången brukar man benämna att det har blivit en tradition. Länsstyrelsen har under år 2008, på uppdrag av Naturvårdsverket, reviderat länsprogrammet för miljöövervakning. Länsstyrelsen har under detta revideringsarbete väckt frågan hos Naturvårdsverket om att upphöja Falsterbos arbete med beståndsväxlingar bland småfåglar till den nationella miljöövervakningen. Detta med anledning av att fåglarna kommer ifrån ett betydligt större geografiskt område än Skåne. Det återstår att se hur Naturvårdsverket kommer att ställa sig till detta.

Under år 2008 har klimatarbetet äntligen fått ett stort genomslag i media och därigenom i allmänhetens medvetande. Fåglarna påverkas, liksom människan, av ett förändrat klimat. Ett enskilt år med nedgång eller uppgång för någon art kan inte hänföras till klimatförändringarna, det är på sin höjd väder. Det är den långsiktiga trenden som delvis anger hur fåglarna svarar på klimatförändringarna. En annan mycket viktig faktor för hur den långsiktiga trenden utvecklas är hur fåglarnas häcknings- och övervintringsmiljöer förändras. Vad som utgör vad i fåglarnas uppgång eller nedgång kräver mer forskning för att besvara.

Det är glädjande att läsa att 17 av 24 undersökta fåglar fångades i antal över eller nära medelvärdet. Situationen ser dock fortfarande dyster ut i ett större perspektiv, kräftgången för många arter är tydlig. Arbetet med att genomföra klimatförbättrande åtgärder liksom säkerställa och förbättra småfåglarnas häcknings- och övervintringsmöjligheter måste fortsätta. I detta sammanhanget vill jag lyfta fram ett lovärt projekt som SOF (Sveriges Ornitologiska Förening) deltar i. De delfinansierar energieffektivare lerspisar och trädplanteringar i Nigeria, där många småfåglar, däribland svart-vit flugsnappare, övervintrar.

Undersökningen har genomförts med Naturvårdsverkets medel för regional miljöövervakning år 2008. Författaren ansvarar själv för rapportens innehåll.

Malmö maj 2009

Johan Johnmark

# Innehållsförteckning

| Inledning             | sid. 5  |
|-----------------------|---------|
| Metodik och material  | sid. 6  |
| Resultat              | sid. 7  |
| Diskussion            | sid. 12 |
| Artvis redovisning    | sid. 14 |
| Göktyta               | sid. 15 |
| Backsvala             | sid. 15 |
| Ladusvala             | sid. 16 |
| Trädpiplärka          | sid. 17 |
| Gulärla               | sid. 18 |
| Näktergal             | sid. 19 |
| Rödstjärt             | sid. 20 |
| Buskskvätta           | sid. 21 |
| Stenskvätta           | sid. 21 |
| Gräshoppsångare       | sid. 22 |
| Sävsångare            | sid. 23 |
| Kärrsångare           | sid. 24 |
| Rörsångare            | sid. 25 |
| Härmsångare           | sid. 26 |
| Ärtsångare            | sid. 27 |
| Törnsångare           | sid. 27 |
| Trädgårdssångare      | sid. 28 |
| Svarthätta            | sid. 29 |
| Grönsångare           | sid. 30 |
| Lövsångare            | sid. 31 |
| Grå flugsnappare      | sid. 32 |
| Mindre flugsnappare   | sid. 33 |
| Svartvit flugsnappare | sid. 34 |
| Törnskata             | sid. 35 |
| Tack                  | sid. 36 |
| Referenser            | sid. 37 |

# 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 respektive 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 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 och 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<br>(från gryningen) | Nät<br>max. antal<br>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 fortsätter 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 2000–08. Som jämförelsetal över hela perioden används ett fast medelvärde omfattande 25-årsperioden 1980–2004.

## Resultat

### Fångstsiffror under hösten 2008

Höstens fångstresultat för de valda arterna jämte medelvärden redovisas i Tabell 2. Det framgår där att 17 arter fångades i antal över eller nära medelvärdet. I några fall var summorna mycket höga och för ärtsångare, törnsångare och svarthätta uppnåddes nya högstanoteringar. Även för ladusvala, sävsångare, kärrsångare, lövsångare, grå flugsnappare, svartvit flugsnappare och törnskata noterades säsongssummor som är bland de tio högsta i serien.

Sju arter låg under resp. medelvärde och bland dem uppnådde backsvala, buskskvätta, stenskvätta och rörsångare inte ens halva medelvärdet.

Årets resultat skiljer sig skarpt mot fjolårets, då inte mindre än 20 arter låg under medelvärdet och endast två låg över. En orsak till detta antogs ha varit en dålig häckningssäsong. På motsvarande sätt kan man misstänka att häckningssäsongen 2008 var mycket lyckosam för många arter. Våren och försommaren präg-

lades av långa perioder med varmt och torrt väder, vilket måste ha gynnat häckningsframgången. En annan anledning kan vara gynnsamma övervintringsförhållanden, vilket har medfört högre överlevnad och därmed har fler fåglar återvänt till häckningsområdena. Ytterligare en orsak kan vara att fångsten gynnades av väderförhållandena, men det gäller främst september och då har trots allt de flesta tropikflyttare redan lämnat Sverige.

Detta kan dock inte appliceras på de arter som hamnade under medelvärdet och vi kan bara spekulera i anledningarna. Några arter kanske hade en dålig häckningssäsong inom delar av rekryteringsområdet. Det skulle t.ex kunna gälla för backsvala, trädpiplärka, rödstjärt och buskskvätta som är utpräglade sydvästflyttare vilket medför att vi även får norrländska fåglar vid Falsterbo. Enligt obekräftade uppgifter var det en relativt dålig häckningssäsong i Norrland 2008. Se även de artvisa redovisningarna.

**Tabell 2.** Fångstsiffror för 24 utvalda arter av tropikflyttare vid Falsterbo hösten 2008 samt medelvärde 1980–2004. FL efter artnamnet betyder att fåglarna är fångade vid Flommen, övriga är fångade vid Fyren.

|                                           | SUMMA | MEDELV |
|-------------------------------------------|-------|--------|
|                                           |       |        |
| Göktyta <i>Jynx torquilla</i>             | 5     | 2      |
| Backsvala <i>Riparia riparia</i> FL       | 26    | 48     |
| Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL       | 317   | 148    |
| Trädpiplärka <i>Anthus triviali</i> s     | 106   | 126    |
| Gulärla Motacilla flava FL                | 39    | 48     |
| Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>        | 4     | 5      |
| Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus         | 154   | 194    |
| Buskskvätta Saxicola rubetra FL           | 25    | 54     |
| Stenskvätta Oenanthe oenanthe             | 1     | 10     |
| Gräshoppsångare Locustella naevia FL      | 5     | 4      |
| Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus FL  | 706   | 624    |
| Kärrsångare Acrocephalus palustris FL     | 124   | 94     |
| Rörsångare Acrocephalus scirpaceus FL     | 1131  | 2091   |
| Härmsångare Hippolais icterina            | 42    | 41     |
| Ärtsångare Sylvia curruca                 | 141   | 75     |
| Törnsångare Sylvia communis               | 74    | 39     |
| Trädgårdssångare Sylvia borin             | 183   | 181    |
| Svarthätta Sylvia atricapilla             | 315   | 100    |
| Grönsångare Phylloscopus sibilatrix       | 22    | 19     |
| Lövsångare Phylloscopus trochilus         | 1312  | 1189   |
| Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i> | 85    | 65     |
| Mindre flugsnappare Ficedula parva        | 10    | 6      |
| Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca  | 138   | 115    |
| Törnskata <i>Lanius collurio</i>          | 29    | 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 (29 år).

**Tabell 3.** Trender, visade som korrelation (Spearmans Rangkorrelation, Rs) mellan säsongssumma och år, hos 24 arter långflyttare 1980–2008. Som jämförelse visas samma korrelationer för perioden 1980–99 (Karlsson m.fl. 2002) samt 1990–2008. 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.

|                                               | 1980–2008   | 3 1980–1999 | 1990–2008   |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                               | Rs p        | Rs p        | Rs p        |
| Göktyta Jynx torquilla                        | −0,296 n.s. | -0,787 ***  | +0,643 **   |
| Backsvala Riparia riparia FL                  | -0,632 ***  | -0,647 ***  | –0,089 n.s. |
| Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FL           | -0,577 **   | -0,739 ***  | –0,119 n.s. |
| Trädpiplärka Anthus trivialis                 | -0,446 *    | -0,701 ***  | +0,481 n.s. |
| Gulärla Motacilla flava FL                    | –0,223 n.s. | -0,438 n.s. | +0,198 n.s. |
| Näktergal Luscinia luscinia                   | -0,523 **   | -0,760 ***  | +0,238 n.s. |
| Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus             | –0,251 n.s. | −0,427 n.s. | +0,377 n.s. |
| Buskskvätta Saxicola rubetra FL               | -0,483 **   | -0,730 ***  | +0,224 n.s. |
| Stenskvätta Oenanthe oenanthe                 | -0,848 ***  | -0,904 ***  | -0,496 *    |
| Gräshoppsångare Locustella naevia FL          | –0,004 n.s. | +0,081 n.s. | +0,195 n.s. |
| Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus FL      | –0,088 n.s. | +0,234 n.s. | –0,174 n.s. |
| Kärrsångare Acrocephalus palustris FL         | –0,158 n.s. | –0,156 n.s. | +0,047 n.s. |
| Rörsångare Acrocephalus scirpaceus FL         | -0,432 *    | -0,009 n.s. | -0,460 *    |
| Härmsångare Hippolais icterina                | -0,415 *    | -0,722 ***  | +0,290 n.s. |
| Ärtsångare Sylvia curruca                     | –0,025 n.s. | –0,291 n.s. | +0,337 n.s. |
| Törnsångare Sylvia communis                   | +0,061 n.s. | +0,170 n.s. | +0,273 n.s. |
| Trädgårdssångare Sylvia borin                 | -0,462 *    | -0,506 *    | +0,099 n.s. |
| Svarthätta Sylvia atricapilla                 | +0,675 ***  | +0,544 *    | +0,481 *    |
| Grönsångare Phylloscopus sibilatrix           | –0,082 n.s. | –0,372 n.s. | +0,484 *    |
| Lövsångare Phylloscopus trochilus             | -0,615 ***  | -0,678 **   | +0,105 n.s. |
| Grå flugsnappare Muscicapa striata            | -0,388 *    | -0,650 **   | +0,276 n.s. |
| Mindre flugsnappare Ficedula parva            | +0,017 n.s. | –0,306 n.s. | +0,375 n.s. |
| Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca      | -0,485 **   | -0,749 ***  | +0,288 n.s. |
| Törnskata Lanius collurio                     | -0,608 ***  | -0,840 ***  | +0,064 n.s. |
| Antal arter med signifikanta positiva trender | 1           | 1           | 4           |
| Antal arter med icke-signifikanta trender     | 10          | 10          | 18          |
| 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 och fyra av dem (backsvala, stenskvätta, lövsångare och törnskata) är dessutom säkerställda på högsta signifikansnivå (p<0,001), trots att både lövsång-

are och törnskata fångades i antal över medelvärdet under hösten 2008 (Tabell 2). Några förändringar gentemot fjolåret är att signifikansen sjunkit en nivå för ladusvala (från p<0,001 till p<0,01), trädpiplärka, härmsångare och trädgårdssångare (samtliga från p<0,01 till p<0,05). På motsatt håll (från p<0,05 till p<0,01) har det gått för näktergal och buskskvätta.

Vid jämförelse mellan långtidstrenden och 20-årstrenden 1980–99 (Tabell 3) finner man att sju arter visserligen är fortsatt signifikant minskande men inte lika starkt. Lövsångaren har däremot en högre signifikans i långtidstrenden numera än under 1980–99. En art, göktytan är inte längre signifikant men här är materialet väldigt litet. Rörsångaren har tillkommit som signifikant minskande. Svarthättans signifikanta ökning har förstärkts.

En helt annorlunda bild får man vid jämförelsen mellan långtidstrenden och 19-årstrenden 1990–2008 (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 19 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 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 1990–2008 är samtliga hemmahörande i löveller 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. 41% 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.

Jämförelsen mellan 1990- och 2000-talen visar ett annat mönster. Elva arter har ökat sina resp. medelvärden och fem 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 10%.

Här finns alltså ett liknande 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 2000–08. 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 2000–08). Signifikansnivåer: \*= p<0,05, \*\*=p<0,01, \*\*\*=p<0,001.

|                       | Mv    | Mv    | Mv    | 004 004    | 004 004    | 004 004    |
|-----------------------|-------|-------|-------|------------|------------|------------|
|                       | 80–89 | 90–99 | 80–00 | 80t <> 90t | 80t <> 00t | 90t <> 00t |
|                       |       |       |       |            |            |            |
| Göktyta               | 5     | 1     | 2     | 0,006 **   | 0,008 **   | 0,022 *    |
| Backsvala FL          | 94    | 21    | 11    | 0,064      | 0,041 *    | 0,240      |
| Ladusvala FL          | 246   | 79    | 72    | 0,012 *    | 0,003 **   | 0,553      |
| Trädpiplärka          | 214   | 60    | 95    | 0,000 ***  | 0,003 **   | 0,035 *    |
| Gulärla FL            | 57    | 39    | 50    | 0,059      | 0,283      | 0,364      |
| Näktergal             | 9     | 3     | 4     | 0,000 ***  | 0,004 **   | 0,065      |
| Rödstjärt             | 260   | 133   | 159   | 0,039 *    | 0,085      | 0,273      |
| Buskskvätta FL        | 82    | 32    | 42    | 0,008 **   | 0,020 *    | 0,199      |
| Stenskvätta           | 20    | 4     | 3     | 0,002 **   | 0,001 **   | 0,265      |
| Gräshoppsångare FL    | 4     | 4     | 3     | 0,899      | 0,797      | 0,729      |
| Sävsångare FL         | 587   | 645   | 524   | 0,532      | 0,699      | 0,402      |
| Kärrsångare FL        | 110   | 85    | 81    | 0,174      | 0,226      | 0,958      |
| Rörsångare FL         | 2217  | 2060  | 1616  | 0,577      | 0,055      | 0,155      |
| Härmsångare           | 63    | 24    | 33    | 0,038 *    | 0,097      | 0,056      |
| Ärtsångare            | 82    | 66    | 83    | 0,089      | 0,869      | 0,083      |
| Törnsångare           | 43    | 37    | 40    | 0,475      | 0,736      | 0,680      |
| Trädgårdssångare      | 282   | 123   | 119   | 0,009 **   | 0,008 **   | 0,844      |
| Svarthätta            | 82    | 108   | 148   | 0,242      | 0,036 *    | 0,149      |
| Grönsångare           | 24    | 16    | 22    | 0,049 *    | 0,737      | 0,250      |
| Lövsångare            | 1932  | 739   | 693   | 0,005 **   | 0,004 **   | 0,732      |
| Grå flugsnappare      | 96    | 38    | 53    | 0,020 *    | 0,081      | 0,195      |
| Mindre flugsnappare   | 8     | 5     | 8     | 0,059      | 0,879      | 0,101      |
| Svartvit flugsnappare | 184   | 70    | 88    | 0,007 **   | 0,018 *    | 0,297      |
| Törnskata             | 30    | 9     | 12    | 0,000 ***  | 0,000 ***  | 0,235      |
| Totalt                | 6731  | 4401  | 3961  |            |            |            |

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 skill-

naderna 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 elva arter finns signifikanta kvantitativa 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.

## **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 referenser hos Karlsson m.fl. 2002). 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 är 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 inklusive de Brittiska öarna. Möjligen är det unikt i Sverige, eftersom vi hade fler negativa trender 1980–99 än t.ex. punkttaxeringarna inom Svensk Fågel-

taxering (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 fler likheter med fångstsiffrorna vid Falsterbo än tidigare (se t.ex. Lindström & Svensson 2007). En sammanfattning med utvecklingen under de senaste 30 resp. tio åren hos Ottvall m.fl. (2008) visar 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). 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. Å andra sidan verkar t.ex. 1988 och 2008 ha varit bra häckningsår för många arter. Antalet ungfåglar är ju 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 ju även andra monitoring-projekt 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. Under regnperioden 2007 (huvudsakligen juni-okt.) var däremot nederbörden ovanligt riklig (http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=8072), särskilt i de södra delarna. Den officiella statistiken visar ett underskott på 18 mm (www.jisao.washington.edu/data\_sets/sahel/) jämfört med riktvärdet (mv. 1950–

79). Tendensen är f.n. ett allt mindre nederbördsunderskott och det finns t.o.m. tre år med överskott, vilket är de första åren sedan 1967. 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.

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.

Det är också av intresse att undersöka om förändringarna i fågelbestånden beror på en kontinuerlig klimatförändring. Den minskning kring 1990 som redovisas för flera arter i detta projekt kan knappast härledas till klimatförändringar. 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. Detta är ren spekulation och fortsatta undersökningar får visa vad som händer

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. Vi har lagt till en schematisk figur som visar årliga mediandatum för höstflyttningen 1980–2008 för varje art. Hos många arter anas en tidigareläggning av bortflyttningen men tendenserna är, frånsett något enstaka undantag, inte statistiskt säkra.

## Artvis genomgång

Nedan presenteras varje art i projektet med sammanfattade fakta samt en figur över beståndsutveckling och en över flyttningstid. Vid jämförelser med allmänna trender i Europa refereras till BirdLife International (2004), i Danmark till Heldbjerg (2008), i Finland till Väisänen (2005), i Norge till Husby & Stueflotten (2008) och i Sverige till Lindström & Svensson (2008), om inte annat anges. I figurerna för beståndsutveckling anger staplarna antal ringmärkta per höst och de fyllda cirklarna anger glidande treårsmedelvärden. Med "långtidsmedelvärdet" avses alltid 25-årsmedelvärdet 1980–2004.

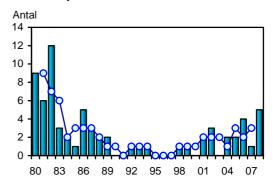
# Göktyta *Jynx torquilla*Antal ringmärkta hösten 2008: 5 Årsungar (1k): 4, äldre (2k+): 1 Medelvärde 1980–2004: 2

Göktytan är en hackspettfågel och som sådan särskilt speciell eftersom den också är flyttfågel med i huvudsak sydsydostlig flyttningsriktning. Arten har minskat kraftigt i 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 anas under de senaste åren och den negativa trenden har upphört, men, som sagt, det är få fåglar i materialet. Icke desto



Göktyta. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©



mindre visar de samma tendens som andra undersökningar i Sverige såväl som i övriga Norden.

Flest göktytor fångas under senare hälften av augusti. Genomsnittligt mediandatum infaller 24 augusti. Fenologidiagram kan inte visas pga. det låga antalet fåglar. Mediandatum per decennium visar inte någon tendens: 24, 29 och 25 augusti för 1980-, 1990- resp. 2000-talet.

# Backsvala *Riparia riparia*Antal ringmärkta hösten 2008: 26 Årsungar (1k): 25, äldre (2k+): 1 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 fortfarande men



Backsvala. Foto: Tommy Flies.©

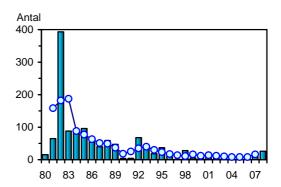
svalorna är betydligt färre. Faktiskt inträffade det flera gånger under 2008 men i september när de flesta backsvalorna redan hade flyttat bort. År 1982 fångades extremt många men oavsett detta är trenden klart negativ.

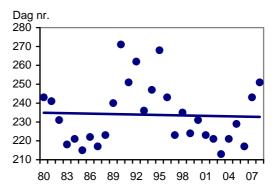
Backsvalan har minskat kraftigt, särskilt i Sydverige sedan 1980-talets början. En anledning är en försämrad tillgång på boplatser (brinkar i grustag). Kraftiga regn kan därtill orsaka att brinkarna rasar och häckningar därigenom spolieras.

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

Årets fångst är långt under långtidsmedelvärdet men högre än medelvärdet under 2000-talet (11, Tabell 4).

Vid Falsterbo (Flommen) fångas backsvalor huvudsakligen från mitten av augusti till början av september. Genomsnittligt mediandatum är 24 augusti. I fenologidiagrammet t.h. motsvarar dag 210 den 27 juli (28 under skottår) och dag 270 den 25 september (26). Det





finns inget som antyder förändrad bortflyttningstid, det årliga mediandatumet skiftar mycket beroende på att de dagar då många svalor fångas infaller så olika.



Ung ladusvala. Foto: Jens B Bruun.©

Ladusvala *Hirundo rustica*Antal ringmärkta hösten 2008: 317
Årsungar (1k): 287, äldre (2k+): 30
Medelvärde 1980–2004: 148

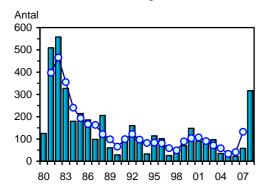
Ladusvalan är en av de arter, hemmahörande i jordbrukslandskap, som har minskat kraftigt de senaste 25 åren. I vårt material "förstärks" nedgången något av de extremt höga summorna 1981–82, men liksom hos backsvalan är trenden signifikant.

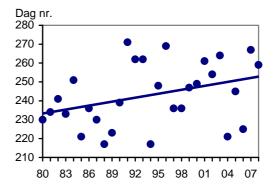
Ändrade rutiner för djurhållning och stallhygien har påverkat beståndet negativt, dels genom minskad födotillgång men också genom att fåglarna

utestängts från de moderniserade djurstallarna. Att ladusvalor t.o.m. anklagats för att sprida salmonella har dock visat sig vara en feltolkning av ett EU-direktiv.

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 fångst har inslag av båda dessa faktorer, vilket resulterade i en ovanligt hög säsongssumma, långt över såväl långtidsmedelvärdet som medelvärdet för 2000-talet.

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





I fenologidiagrammet ovan t.h. motsvarar dag 210 den 27 juli (28 under skottår) och dag 270 den 25 september (26). Trendlinjen antyder senare bortflyttningstid med uppemot 20(!) dagar, från ca. 20 augusti till 10 september. Det årliga mediandatumet skiftar dock alltför mycket beroende på att de dagar då många svalor fångas infaller så olika och tendensen är inte signifikant.

Trädpiplärka *Anthus trivialis*Antal ringmärkta hösten 2008: 106
Årsungar (1k): 101, 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

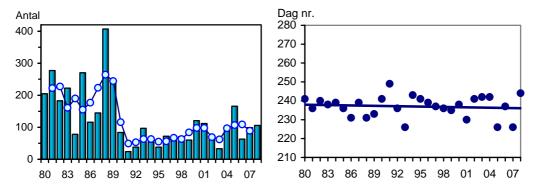


Trädpiplärka. Foto: John Larsen.©

alla större svenska fågelövervakningsprogram och även i de övriga nordiska ländernas. Från 1991 och framåt är däremot trenden signifikant ökande och en signi-

fikant kvantitativ skillnad finns också mellan 1990- och 2000-talen, ett mönster som också ses i sträckräkningarna vid Nabben (Kjellén 2008). I förhållande till långtidsmedelvärdet ligger årets fångstsumma något under långtidsmedelvärdet medan det däremot ligger något över 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.



I fenologidiagrammet ovan t.h. motsvarar dag 210 den 27 juli (28 under skottår) och dag 270 den 25 september (26). Trendlinjen visar ingen märkbar förskjutning av bortflyttningstid.

# Gulärla *Motacilla flava*Antal ringmärkta hösten 2008: 39 Årsungar (1k): 32, äldre (2k+): 7 Medelvärde 1980–2004: 48

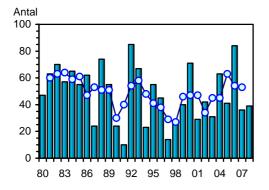
Gulärlan förekommer i Sverige med en sydlig och en nordlig ras. Båda passerar Falsterbo under flyttningen men är då svåra att skilja åt t.o.m. i handen. Den sydliga rasen finns på fuktiga betesängar och har minskat i takt med arealen av sådan betesmark. Av totalt ca. 170 000 par gulärlor i Sverige beräknas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

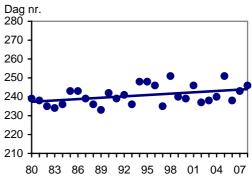


Gulärla (sydlig ras). Foto: Jens B Bruun.©

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 fångstsumma är lägre, både i förhållande till långtidsmedelvärdet och till 2000-talsmedelvärdet. Någon signifikant trend

finns inte men som hos många andra arter finns en nedgång omkring 1990. Den signifikanta negativa trend som finns i Svensk Fågeltaxering kan vara ett resultat av att provytorna huvudsakligen är belägna i Sydsverige.

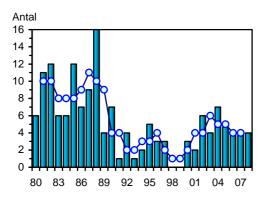




Gulärlans flyttningstid sammanfaller med trädpiplärkans och mediandatum är 27 augusti. En tendens till senare bortflyttningstid kan ses (Rs =0,399, p<0,05), men denna beror troligen på färre sydliga och fler nordliga fåglar i fångsten.



Näktergal. Foto: Jens B Bruun.©



Näktergal *Luscinia luscinia* Antal ringmärkta hösten 2008: 4 Årsungar (1k): 3, 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 vårsträcket, vilket f.ö. är typiskt för sydostflyttande arter vid Falsterbo (Roos m.fl. 1985). Fångsten på hösten består nästan uteslutande av ungfåglar.

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. Arten fångas i för litet antal för att man ska

kunna beräkna årliga mediandatum. Mediandatum per decennium visar inte någon tendens: 16, 19 och 15 augusti för 1980-, 1990- resp. 2000-talet.

# Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus Antal ringmärkta hösten 2008: 154 Årsungar (1k): 128, äldre (2k+): 26 Medelvärde 1980–2004: 194

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

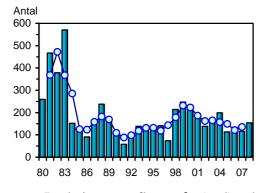
Beståndsutvecklingen är likartad i Sverige, Danmark och Finland med en plötslig nedgång 1983–85 och där-

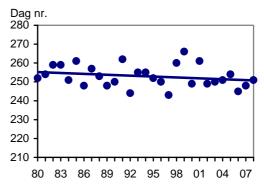


Rödstjärt, hane. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

efter 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 nånsin därefter, vilket också ses i fångstsiffrorna före 1980 (Roos 1984).

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 12 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. Trendlinjen för bortflyttningstid visar ingen märkbar förändring under perioden.

# Buskskvätta *Saxicola rubetra*Antal ringmärkta hösten 2008: 25 Årsungar (1k): 22, 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 tagit kalhyggen i besittning, vilket den inte kunnat göra t.ex. i Danmark, där nedgåragen är hettydligt kvestigere är i Sverige

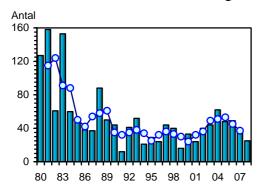


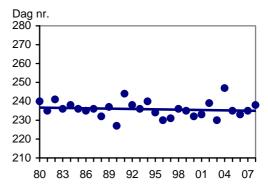
Ung buskskvätta. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

gången är betydligt 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.





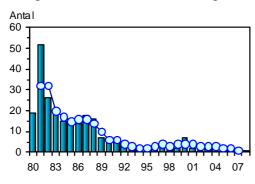
Flyttningstiden sträcker sig från andra veckan i augusti till mitten av september. Mediandatum är 24 augusti. Ingen ändring av bortflyttningstid kan spåras.



Stenskvätta, hane. Foto: Jens B Bruun.©

# Stenskvätta Oenathe oenanthe Antal ringmärkta hösten 2008: 1 Årsungar (1k): 1, 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 Fågeltaxering, med flest rutter i södra Sverige, visar samma trend som fångsten 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.



Vid Falsterbo pågår höstflyttningen från ca. 10 augusti till slutet av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 25 augusti. Fåtaligheten under senare år omöjliggör beräkning av årliga mediandatum. 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.

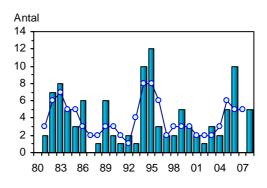
Gräshoppsångare Locustella naevia Antal ringmärkta hösten 2008: 5 Årsungar (1k): 5, äldre (2k+): 0 Medelvärde 1980–2004: 4

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).

Flyttningstiden infaller mellan början av augusti och mitten av september. Genomsnittligt mediandatum är 29 augusti. Det låga antalet fåglar omöjliggör beräkning av årliga mediandatum. Mediandatum per decennium



Gräshoppsångare. Foto: Mikael Arinder /Skånska Bilder.©



är 28 augusti för 1980-talet, 24 augusti för 1990-talet och 2 september för 2000-talet.

# Sävsångare

Acrocephalus schoenobaenus

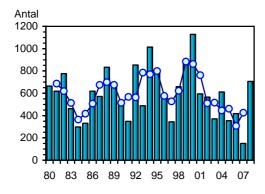
Antal ringmärkta hösten 2008: 706 Årsungar (1k): 614, äldre (2k+): 92 Medelvärde 1980–2004: 624

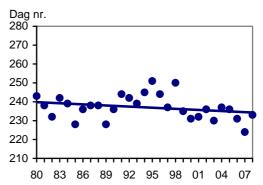
Sävsångaren är en "vassnära" art, som trivs på fuktiga igenväxande buskiga ängar med vass, säv eller högörtsvegetation. I Sverige finns två populationer, varav den ena (sydliga) har invandrat söderifrån och den andra (nordliga) österifrån.



Sävsångare. Foto: Björn Malmhagen.©

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 antas bero på en extremt regnig sommar (Karlsson 2007). I år gick det uppenbarligen bättre och säsongssumman är den åttonde högsta i serien.





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 1980–2008 är 25 augusti. Trendlinjen indikerar en svag tendens till tidigare bortflyttning, men den är inte signifikant.

# Kärrsångare Acrocephalus palustris Antal ringmärkta hösten 2008: 124 Årsungar (1k): 107, äldre (2k+): 17

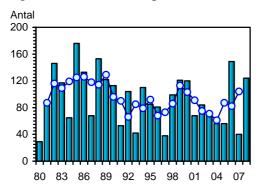
Medelvärde 1980-2004: 94

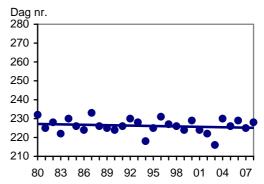
Kärrsångaren är den *Acrocephalus*-art av de tre som ingår i detta projekt som är minst knuten till bladvass under häckningstiden, då den föredrar högörtsvegetation. Under flyttningen rastar kärrsångaren däremot gärna i bladvass.



Kärrsångare. Foto: Jan Elmelid/N.©

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 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 är den sjätte högsta i serien. Trots stora mellanårsvariationer vågar man nog påstå att kärrsångaren har ett 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. Någon ändring av bortflyttningstid verkar inte förekomma hos kärrsångaren.

Rörsångare

Acrocephalus scirpaceus

Antal ringmärkta hösten 2008: 1 131

Årsungar (1k): 769, äldre (2k+): 362

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.

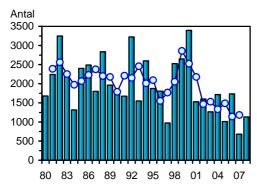
I Sverige häckar rörsångaren allmänt upp till Dalälven. Från början 1960-talet fram till ungefär 1990 ökade populationen av rörsångare i Sverige kraftigt. Anledningen var eutrofieringen av många sjöar och minskat bete längs stränderna, vilket ledde till att väldiga

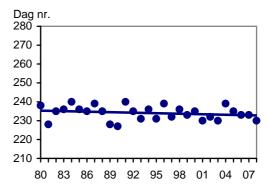


Rörsångare. Foto: Mikael Arinder /Skånska Bilder.©

vassbälten bildades (Svensson m.fl. 1999). Numera har igenväxningen upphört och ersatts av en minskande vassareal bl.a. genom restaurering av igenväxta sjöar.

Detta kan vara en orsak till att en minskning av rörsångarbeståndet nu äger rum, vilket syns både i nedanstående figur och i punktrutterna inom fågeltaxeringen. 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 2008 är låg i relation till de ovanligt höga siffrorna hos många andra arter och stärker tesen om att en beståndsminskning pågår. Sålunda har rörsångaren nu en signifikant negativ trend, både långsiktigt och under de senaste 20 åren i vårt material.

Rörsångare fångas under hela Flommensäsongen med maximum under tiden 10–31 augusti. De gamla fåglarna flyttar före de unga. Genomsnittligt mediandatum infaller 22 augusti och någon ändring av bortflyttningstid föreligger inte.



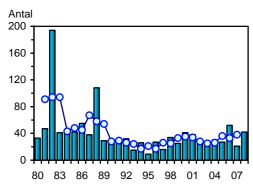
Härmsångare. Foto: Jens B Bruun.©

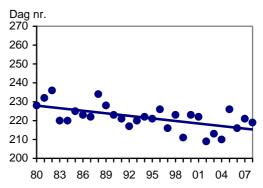
# Härmsångare Hippolais icterina

Antal ringmärkta hösten 2008: 42 Årsungar (1k): 35, äldre (2k+): 7 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 signifikant minskning under 1980–2008 och 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.





Efter nedgången kring 1990 visar härmsångaren liksom många andra arter en tendens till återhämtning under senare år. Detta syns också i Svensk Fågeltaxering. 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. En signifikant tendens till tidigareläggning av bortflyttningstiden kan ses i figuren t.h. (Rs=-0,543, p<0,01).

Ärtsångare Sylvia curruca

Antal ringmärkta hösten 2008: 141

Årsungar (1k): 135, äldre (2k+): 6

Medelvärde 1980-2004: 75

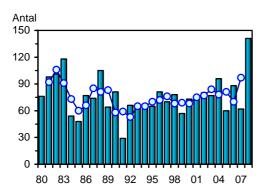
Ärtsångaren är liksom näktergalen en sydostflyttande art med vinterkvarter i Östafrika. Häckningsmiljön är buskrika marker med enstaka större träd, vilket gör att den inte är ovanlig i t.ex. villaträdgårdar.

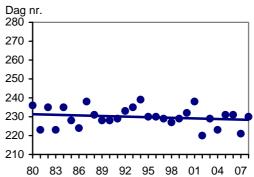


Ärtsångare. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

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.

Årets säsongssumma är den högsta i serien, nästan dubbelt så hög som långtidsmedelvärdet.





Höstflyttningen vid Falsterbo äger rum under augusti och början av september. Genomsnittligt mediandatum infaller 18 augusti. Adulta ärtsångare flyttar i genomsnitt senare än ungfåglarna, efter genomförd komplett ruggning. Ingen ändring av bortflyttningstiden kan ses.

# Törnsångare *Sylvia*communis Antal ringmärkta hösten 2008: 74 Årsungar (1k): 71, äldre (2k+): 3

Medelvärde 1980–2004: 39

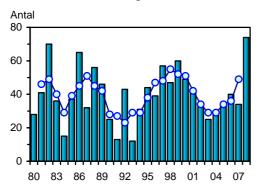
Törnsångaren häckar i mera öppet landskap än ärtsångaren. Buskage, ofta taggiga, med högörtsvegetation är en typisk törnsångarbiotop. En egenhet är att törnsångare gärna

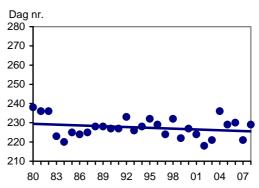


Törnsångare. Foto: Tommy Flies.©

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 har beståndet ett kortsiktigt fluktuerande bestånd som långsiktigt dock verkar öka något. 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 förmoda att de båda populationerna har olika övervintringsområden.





Antalet ringmärkta törnsångare hösten 2008 är det högsta i serien.

Törnsångaren flyttar bort i augusti och början av september. Genomsnittligt mediandatum för fångsten vid Falsterbo är 16 augusti. Ingen nämnvärd förändring av bortflyttningstiden kan ses. Ungfåglarna flyttar tidigare än de gamla, vilka ruggar komplett före bortflyttningen.

# Trädgårdssångare Sylvia borin

Antal ringmärkta hösten 2008: 183 Årsungar (1k): 161, äldre (2k+): 22 Medelvärde 1980–2004: 181

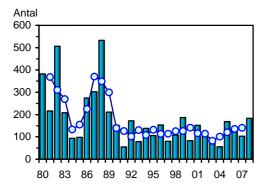
Trädgårdssångaren är den talrikaste arten av släktet *Sylvia* i Sverige. Den är väl spridd i busk- och örtrik lövskog och, för all del, även i trädgårdar. Arten för ett tämligen undangömt leverne inne i buskagen. Inte ens sångplatserna är särskilt exponerade.

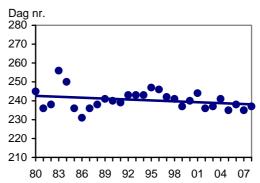


Trädgårdssångare. Foto: Jens B Bruun.©

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 blev så när lika med långtidsmedelvärdet och tillika den högsta säsongssumman under 2000-talet.

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



Svarthätta, hane. Foto: John Larsen.©

Svarthätta Sylvia atricapilla Antal ringmärkta hösten 2008: 315 Årsungar (1k): 295, äldre (2k+): 20 Medelvärde 1980–2004: 100

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

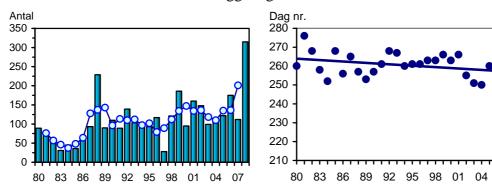
Svarthättan kan både kallas

lång- och medeldistansflyttare. Det beror på att 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.

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 bägge 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 det västliga populationen spridit sig österut eller också har den östliga återhämtat sig.

Enligt detta resonemang är de flesta svarthättorna numera förmodligen inte heller långflyttare. Anledningen till att ändå redovisa dem här, är naturligtvis den intressanta skillnaden mellan de bägge fågelstationerna.



Svarthättan är den enda arten bland långflyttarna (om den nu hör dit), som har en signifikant ökande trend dels under hela perioden men också inom de två delperioderna 1980–99 och 1990–2008. Årets säsongssumma är den högsta i hela serien.

Vid Falsterbo fångas de flesta svarthättorna under september och mediandatum infaller 17 september. En svag tendens till tidigare bortflyttning ses även hos denna art.

Grönsångare

Phylloscopus sibilatrix

Antal ringmärkta hösten 2008: 22

Årsungar (1k): 22, äldre (2k+): 0

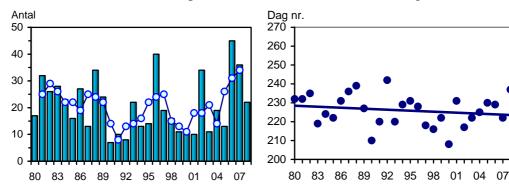
Medelvärde 1980–2004: 19

Grönsångaren trivs bäst i högstammig lövskog, gärna bokskog, där den är en karaktärsart under vår och försommar. Det 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 perioden 1990-2008 är arten signifikant ökande.



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 ofta uppträder i samband med nordliga eller nordostliga vindar och endast då, till skillnad från 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, vid Falsterbo fångas de flesta före slutet av augusti. Genomsnittligt mediandatum infaller 15 augusti, men de årliga mediandatumen har stor spridning.



Lövsångare. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

Lövsångare

Phylloscopus trochilus

Antal ringmärkta hösten 2008: 1 312

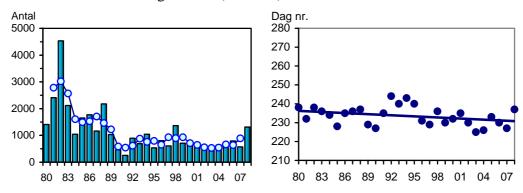
Årsungar (1k): 1 215, äldre (2k+): 97

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 till bara drygt tredjedelen av 1980-talets numerär (Tabell 4). Årets fångssiffra (1 312) är den första på tio år som är högre än långtidsmedelvärdet men lik-

väl är trenden för hela perioden fortfarande signifikant negativ. För de senaste 19 åren är den dock icke-signifikant (Tabell 3).



De flesta lövsångare fångas från ca. 10 augusti och fram till ca. 20 september. Genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti. Fenologidiagrammet antyder samma svaga tidigareläggning av bortflyttningen som hos flera andra arter.

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. Redan i början på 1990-talet beskrevs denna skillnad av Karlsson & Pettersson (1993). Samtidigt nådde oss rapporter att lövsångaren minskade i Danmark, Norge och flera andra västeuropeiska länder inklusive Storbritannien. Vid Falsterbo, som med svenska ögon sett ligger västligt, inträffade samma minskning tidigare än i andra svenska fågelövervakningsprojekt (se även Karlsson m.fl. 2005).

# Grå flugsnappare Muscicapa striata Antal ringmärkta hösten 2008: 85 Årsungar (1k): 78, äldre (2k+): 7 Medelvärde 1980–2004: 65

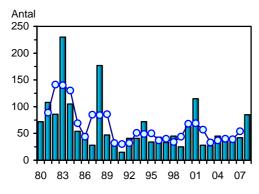
Den grå flugsnapparen är en tystlåten fågel som häckar i snart sagt all slags skogsmark över hela Sverige, utom i tät granskog. Den är relativt ovanlig i Sydvästskåne beroende på avsaknad av lämpliga häckningsmiljöer. Skandina-

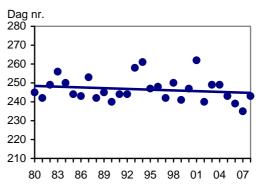


Grå flugsnappare. Foto: Tommy Flies.©

viska 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 än under perioden 1980–99. Även den kvantitativa skillnaden mellan 1980- och 1990-talen är signifikant (Tabell 4). En liknande nedgång kan också ses i såväl svenska (signifikant) som danska punkttaxeringar, varefter kurvorna, även från Falsterbo, är utan tydlig trend. Årets fångstsiffra är den näst högsta sedan 1988.

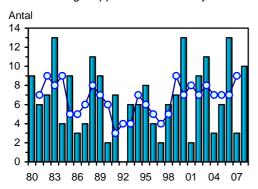




Grå flugsnappare passerar Falsterbo på höstflyttning huvudsakligen från slutet av augusti till mitten av september. Mediandatum infaller 4 september. Skillnaden i bortflyttningstid sedan 1980 är minimal.



Mindre flugsnappare. Foto: Tommy Flies.©



# Mindre flugsnappare *Ficedula parva*

Antal ringmärkta hösten 2008: 10 Årsungar (1k): 9, äldre (2k+): 1 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 populationen 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.

Årets tio ex. är ett högt antal för denna art och det kan påpekas att av de sju högsta säsongssummorna har fem uppnåtts under 2000-talet.

Mindre flugsnapparen flyttar åt sydost. Vid Falsterbo fångas de flesta under september, alltså tämligen sent för tropikflyttare. Genomsnittligt mediandatum är 18 september. Det låga antalet fåglar omöjliggör beräkning av årliga mediandatum. Mediandatum per decennium är 16 september för 1980-talet och 19 september för både 1990- och 2000-talet.



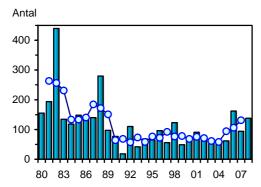
Svartvit flugsnappare, hane. Foto: P-G Bentz/Sturnus.©

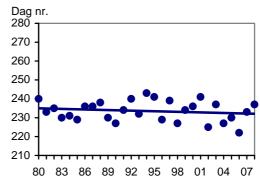
# Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca

Antal ringmärkta hösten 2008: 138 Årsungar (1k): 117, äldre (2k+): 21 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 är den näst högsta sedan 1988 och ligger över långtidsmedelvärdet.





I Danmark har beståndet minskat från 1980-talets slut och framåt. De svenska punkttaxeringarna redovisar numera, sedan man bytte beräkningsmetod, också en signifikant minskning hos svartvit flugsnappare.

Svartvit flugsnappare är en av de vanligare arterna i fångsten vid Falsterbo. De flesta (>75%) fångas i augusti och genomsnittligt mediandatum infaller 23 augusti. Ingen nämnvärd ändring av bortflyttningstid kan ses.

# Törnskata *Lanius collurio*Antal ringmärkta hösten 2008: 29 Årsungar (1k): 29, äldre (2k+): 0 Medelvärde 1980–2004: 17

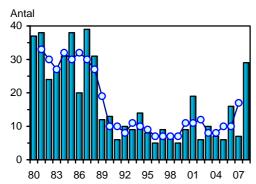
Törnskatan är (var?) en karaktärsfågel i öppna, torra, soliga, insektsrika marker. I Sverige (och Europa) har arten en sydostlig utbredning. Den flyttar också åt sydost över östra medelhavsområdet och vidare genom Östafrika.

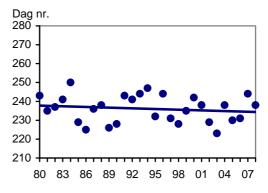
Arten har minskat kraftigt i hela Västeuropa de senaste 30 åren enligt i princip alla större fågelövervakningsprogram. I England är den i det när-



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

maste 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 är den högsta sedan 1988.





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 atlan-

tiska klimat som råder där. Eftersom de senaste årens somrar 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 tredje 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 mer än ett kvarts sekel. 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 väl förtjänta av ett extra stort och varmt tack.

Varmt tack också till Miljöavdelningen vid Länsstyrelsen i Skåne län och Johan Johnmark, 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. 245 från Falsterbo Fågelstation.

## Referenser

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

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. 2008. *Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2007*. 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. 2008. Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2007. (Migration counts at Falsterbo in the autumn of 2007.) *Fåglar i Skåne 2007*: 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. 2008. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2007. Ekologiska Institutionen, Lunds Universitet.

Ottvall, R., Edenius, L., Elmberg, J., Henri 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.

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 2008 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 1980–2008. 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 19 åren visar emellertid bara två arter (stenskvätta och rörsångare) signifikanta minskningar. Flertalet kurvor planar ut och i några fall kan signifikanta ökningar ses (bl.a. för trädpiplärka, svarthätta och grönsångare).

Fångstsiffrorna under hösten 2008 var de högsta på många år, vilket sannolikt i första hand kan relateras till gynnsamma förhållanden under häckningstiden.

