

Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1988

The ringing at Falsterbo Bird Observatory in 1988

Lennart Karlsson, Karin Persson & Göran Walinder

Meddelande nr 129 från Falsterbo fågelstation

Under 1988 bedrevs ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation huvudsakligen enligt det standardiserade program som fastställdes 1980 (se Roos & Karlsson 1981), dvs. med nätfångst vid fyren under vår och höst samt i vassarna på Flommen under förhösten. En nyhet var att regelbunden vadarfångst ägde rum under sommaren vid Nabben. Dessutom fortsatte nätfångsten vid fyren även efter den ordinarie säsongens slut under några dagar i november.

Totalt märktes under året 37 286 fåglar, en summa som saknar motsvarighet i stationens historia och inom svensk ringmärkning över huvud taget. Som jämförelse kan nämnas att medeltalet ringmärkta fåglar för åren 1980-87 ligger på 22 325 och vår tidigare högsta årssumma (1982) är 27 791. Det var främst höstfångsten vid fyren och fångsten på Flommen som bidrog till den höga årssumman 1988 (63 respektive 21% av totalsumman). Sammanlagt faller 96% av totalsumman inom det standardiserade fångstprogrammet (kategori A-C i Appendix).

I Appendix redovisas samtliga arters årssummor fördelade på säsonger. Säsongssummorna från fyren och Flommen är direkt jämförbara med motsvarande siffror i ringmärkningsrapporterna för 1980-87, publicerade i nr 2 av Anser 1981-88, med förbehållet att fångsten på Flommen upphörde redan den 15 september åren 1980-82.

Fångstinsatserna på respektive lokaler under 1988 redovisas i Tabell 1. I samtliga fall ligger antalet nättimmar tämligen nära medeltalet för 1980-87 (Flommen 1983-87). Störst avvikelse visar höstfångsten vid fyren (+13%). Detta kan förklaras av att arbetet under många dagar, på grund av den goda fågeltillgången, fortsatte

Tabell 1. Fångstinsats 1988 fördelad på lokaler samt antalet nättimmar i förhållande till genomsnittet för åren 1980-87 (C 1983-87).

Trapping efforts 1988 distributed on trapping sites and number of net hours in relation to the average number of the period 1980-87 (C 1983-87).

Lokal och period <i>Site and period</i>	Timmar <i>Hours</i>	Nättimmar <i>Net hours</i>	+ / - <i>(%)</i>
A: Fyren 21 Mar - 10 Jun (82 dgr)	347	5464	0
B: Fyren 21 Jul - 10 Nov (113 dgr)	698	10198	+ 13
C: Flommen 21 Jul - 30 Sep (72 dgr)	344	6273	+ 9

I denna rapport ger vi som vanligt kommentarer till årets fångstresultat. Därefter följer en översikt över pågående projekt med anknytning till ringmärkningen. Slutligen ges några exempel på återfynd som rapporterats fram till 1 februari 1989, samt en lista över "Meddelanden från Falsterbo fågelstation" publicerade under 1988.

A: Fyren 21 mars - 10 juni

Under vårsäsongen märktes 4124 fåglar av 57 arter (x 1980-87: 4586). Av dessa utgjordes 65% av två arter, nämligen rödhake (907) och lövsångare (1762). Långt där- efter följer ytterligare fyra arter som nådde upp i tresiffriga antal, nämligen järnsparv (160), årtsångare (125), törnsångare (100) och bofink (114). Jämfört med medeltalen för 1980-87 fanns bland såväl kort- som långflyttarna avvikelser både uppåt och neråt. Störst avvikelse bland de arter som har ett medeltal över 100 visade kungs- fågeln, endast 52 ex fångades (medeltal 193), i och för sig inte oväntat eftersom ut- flyttningen hösten 1987 var av ytterst ringa omfattning.

Vintern var mild och våren förlöpte utan egentliga "bakslag". Man frestas då gär- na att tro att fåglarna kommer tidigare än normalt. I Tabell 2 har vi försökt ge en bild av vårsträckets förlopp baserat på ringmärkningssiffrorna. Tabellen visar att huvud- sträckperioden (den period inom vilken 90% av fåglarna fångats) är kortare och me- diandatum (det datum då halva säsongsumman uppnåtts) infaller tidigare än normalt hos Europaflyttarna. För gärdsmyg, rödhake och taltrast är huvudsträckperioden drygt en vecka kortare och hos kungsfågeln nästan två. Mediandatum infaller för gärdsmyg och rödhake tolv respektive tio dagar tidigare än normalt, för taltrast en dag senare och för kungsfågel fyra dagar tidigare (jämför även med liknande tabeller i årsrapporterna för 1986 och 1987; Karlsson m.fl. 1987, 1988).

Tabell 2. Vårsträcket 1988 för fyra Europaflyttare och fyra tropikflyttare baserat på fångst- siffror vid Falsterbo, jämfört med medelvärden för 1980-87. HS = huvudsträckperiod (P 05%-P 95%). Md = mediandatum.

Spring migration at Falsterbo 1988 in four species wintering in Europe and four species wintering in Africa, south of the Sahara, compared to averages for 1980-87.

HS = major migration period (P 05% - P 95%). Md = median date.

Art	1988				1980-87		
	1:a	HS	Dgr	Md	HS	Dgr	Md
Europaflyttare:							
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	23.3	27.3 - 1.5	36	8.4	28.3 - 10.5	44	20.4
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	25.3	29.3 - 1.5	34	8.4	31.3 - 11.5	42	18.4
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	25.3	25.3 - 1.5	38	19.4	28.3 - 12.5	46	18.4
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	25.3	27.3 - 16.4	21	1.4	28.3 - 30.4	34	5.4
Tropikflyttare:							
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	10.5	16.5 - 7.6	23	30.5	18.5 - 8.6	22	31.5
Årtsångare <i>Sylvia curruca</i>	20.4	1.5 - 6.6	37	13.5	1.5 - 4.6	35	16.5
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	15.5	16.5 - 9.6	25	29.5	17.5 - 8.6	23	28.5
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	17.4	27.4 - 25.5	29	11.5	25.4 - 27.5	33	14.5

Tabellen visar att fåglarna inte direkt anlände tidigare, men kanske i stället snabba- re. Huvudsträckperioderna är i samtliga fall mest avkortade i slutet. Mot detta kan naturligtvis invändas att fångsten inte började förrän den 21 mars och att sträcket mycket väl kan ha pågått före detta datum. Men eftersom vi nu dagligen vistas i fångstområdet vid fyren under hela året på grund av väderobservationstjänsten, så vet vi också att de aktuella arterna var synnerligen fåtaliga före den 21 mars.

"Kontrollgruppen" med tropikflyttare visar som väntat inga nämnvärda avvikelser från medeltalet, vare sig när det gäller huvudsträckperiodens längd eller median- datum.

Av ovanligare arter som ringmärktes under våren kan främst nämnas stationens tredje trädgårdsträdskrypare (och därtill ytterligare en som redan var ringmärkt, se

nedan). Två arter som tenderar att bli allt mer frekventa i fångstnäten är svart rödstjärt och rosenfink. De bägge arternas vårsummer under 1988, 18 respektive 6, är nya högstanoteringar. Även den sydliga gransångaren blir allt vanligare. Av de 49 fångade gransångarna bedömdes 25, alltså hälften, med säkerhet som sydliga. Till och med säsongens fyra första fångade gransångare, den 1 (3) och 3 (1) april var sydliga.

Tabell 3. Höstfångsten av valda arter 1988, jämfört med medeltalen för 1980-87. För invasionsarterna anges tidigare högsta antal och år. Asterisk (*) anger siffror från Flommen, övriga år från Fyren.

Captures in autumn 1988, selected species, compared to averages for 1980-87. For partial migrants the previous maximum number and year is shown. Asterisk () indicates figures from Flommen; all other figures are from the lighthouse garden.*

Art Species	1988	1980-87
Tropikflyttare Long distance migrants		
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	* 206	275
Gulärla <i>Motacilla flava</i>	* 74	55
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	403	187
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	189	275
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	* 88	86
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	* 833	543
Kärrsångare <i>A. palustris</i>	* 153	99
Rörsångare <i>A. scirpaceus</i>	* 2836	2171
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	108	62
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	105	76
Törnsångare <i>S. communis</i>	56	41
Trädgårdssångare <i>S. borin</i>	533	260
Svarthätta <i>S. atricapilla</i>	229	62
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	2179	2013
Lövsångare <i>P. trochilus</i>	* 2727	1065
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	177	92
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	280	183
Europäflyttare Species wintering in Europe		
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	415	232
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	307	301
Rödake <i>Erithacus rubecula</i>	2985	2062
Koltrast <i>Turdus merula</i>	135	24
Taltrast <i>T. philomelos</i>	327	237
Rödvingetrast <i>T. iliacus</i>	94	25
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	285	84
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	3126	1391
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	238	210
Partiella flyttare (Invasionsfåglar) Partial migrants		
Större hackspett <i>Dendrocopus major</i>	40	1981: 65
Svartmes <i>Parus ater</i>	237	1982: 221
Blåmes <i>P. caeruleus</i>	5875	1984: 5718
Talgöxe <i>P. major</i>	957	1981: 1500
Trädskrypare <i>Certhia familiaris</i>	74	1980: 48
Nötkråka <i>Nucifraga c. caryocatactes</i>	15	1985: 15
Grönsiska <i>Carduelis spinus</i>	2899	1981: 654
Gråsiska <i>C. flammea</i>	210	1984: 142
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	148	1980: 123

B: Fyren 21 juli - 10 november

Höstsäsongen vid fyren blev, som tidigare antytts, hektisk. Totalt ringmärktes 23 600 fåglar under perioden, dvs. lika många som en normal årssumma. Månadssummorna blev: juli 128, augusti 4503, september 5151, oktober 13 480, och november 338 ex. Oktobersumman står naturligtvis helt i en klass för sig, tidigare högsta månadssumma vid fyren var 9956 från oktober 1981.

Tabell 3 visar höstsiffrorna för ett urval arter jämförda med motsvarande medeltal för 1980-87. För de s.k. invasionsarterna har vi i stället för medeltalet angivit den högsta summan under tidigare invasioner under 1980-talet.

Reguljära flyttfåglar

För de reguljära flyttfågelnas ligger resultaten från hösten 1988 i de flesta fall över eller i några fall (t.ex. koltrast, svarthätta och gransångare) mycket över medelvärdena för 1980-87. Siffrorna för bl.a. trädpiplärka, gärdsmyg, koltrast, rödvingetrast, trädgårdssångare, svarthätta, gransångare och kungsfågel är till och med de högsta under hela 1980-talet (beträffande Flommen-arterna, se kommentar nedan).

Bland tropikflyttarna är det egentligen bara rödstjärten som ligger under medeltalet, medan lövsångaren ligger nära (jämför dock med fångsten av lövsångare i Flommen nedan!). I båda fallen gäller att medeltalen påverkas av höga siffror i början på decenniet, men i jämförelse med de senaste tre-fyra åren är siffrorna för 1988 klart högre (Fig. 1).

Detsamma gäller för järnsparv och bofink (Fig. 1), de två arter bland Europaflyttarna som ligger närmast medeltalet, medan övriga arter i gruppen ligger högt över. Att järnsparv och bofink är dagsträckare kanske också har en viss betydelse i sammanhanget?

Generellt vågar man väl påstå, att 1988 var ett bra häckningsår för de arter som ingår i småfågelfångsten. Dessutom inträffade vid några tillfällen speciella vädersituationer, som gynnade fångsten. Ett sådant tillfälle var den 17 oktober, och det kan vara av visst intresse att titta lite närmare på situationen vid denna tidpunkt, inte minst sedan det blivit känt att rena katastrofer kan inträffa vid passagen av även ett relativt litet hav som Östersjön (Alerstam 1988).

Från den 15 fram till den 20 oktober låg ett högtryck över Skandinavien. Vädret i södra Sverige blev mest disigt och dimmigt, endast lokalt lättade dimmolnen. Soligt och vackert väder dominerade däremot i norra Sverige (SMHI 1988). På kartan i Fig. 2 ser man att ett litet regnområde dessutom bildats över södra Östersjön den 17 oktober. Under natten noterades regn, duggregn och till och med åska vid Falsterbo, sikten var endast någon kilometer och vinden svag omkring ostnordost.

I gryningen fullkomligt myllrade det av rastande nattsträckare i fyrdungen. Vi citerar fågelstationens dagbok: "Massor av nattsträckare rastar i dungen! Medan regnet öste ner kunde vi bara stå och titta på detta myller av rödhakar, trastar och kungsfåglar. Jag tror aldrig jag har sett så många trastar i trädgården förut och definitivt inte så många koltrastar (»100). Man undrar förstås genast över hur sträckbilderna över Östersjön och Sydsverige sett ut i natt..."

Inte förrän vid tiotiden på förmiddagen upphörde regnet och först då kunde vi sätta upp näten. Under resten av dagen kunde fångst sedan bedrivas utan uppehåll och dagssumman slutade på 710 fåglar. Av dessa var 292 rödhakar, 80 koltrastar, 34 taltrastar, 28 rödvingetrastar och 218 kungsfåglar. Antalet koltrastar motsvarar tre-fyra normala höstsummor och antalet rödvingetrastar ungefär en normal höstsumma.

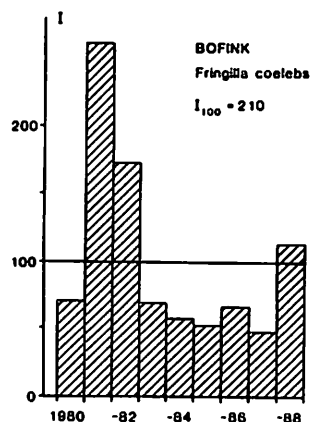
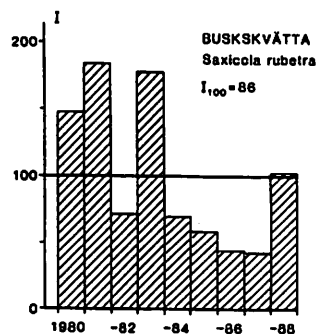
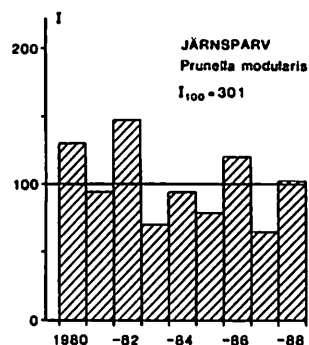
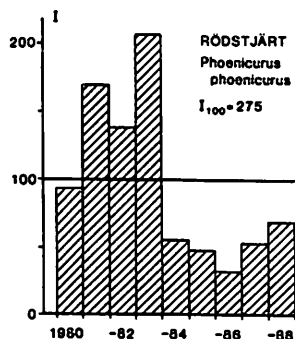
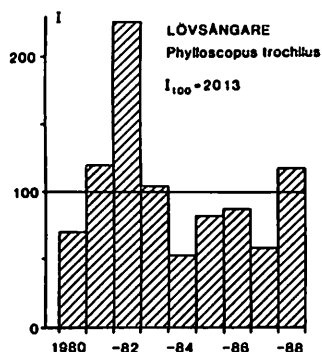
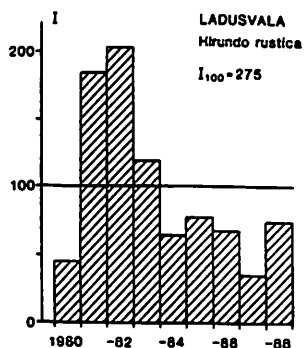


Fig. 1. Fångstsidfror under höstarna 1980-88 för några arter vars antal under 1988 låg nära eller under medeltalet för 1980-87 (Index 100). Uppgifterna för ladusvala och buskskvätta från Flommen, övriga från Fyren.

Autumn captures 1980-88 in some species in which the number of ringed birds in 1988 was close to or below the average for 1980-87 (Index 100). Figures for *Hirundo rustica* and *Saxicola rubetra* from Flommen, the rest from the lighthouse garden.

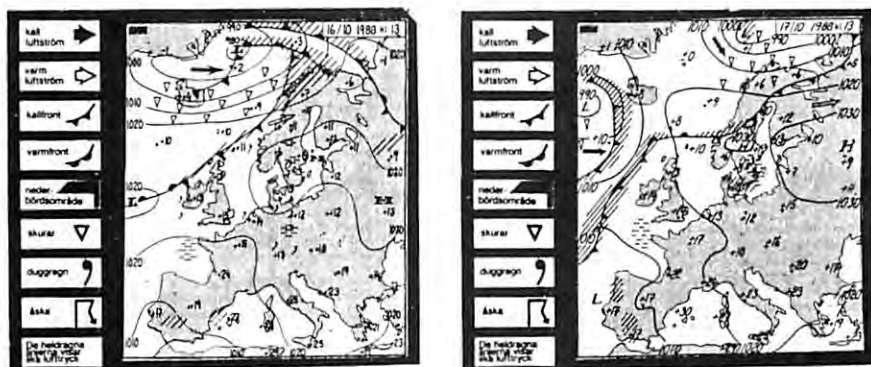


Fig. 2. Vädersituationen den 16 och 17 oktober 1988 kl 1300.

The weather situation at 1300 hrs on 16 and 17 October 1988.

Även vid andra fågelstationer fångades mycket stora mängder av de ovan uppräknade fem arterna. I Tabell 4 har vi sammanställt fångstsiffror den 16-18 oktober från Christiansö, Falsterbo och Ottenby. I jämförelse med de andra två framstår vår dagsumma den 17 som tämligen blygsam, men vid samtliga tre stationer fångades exceptionellt många koltrastar denna dag.

I stora drag kan man tänka sig att högttrycket över norra och mellersta Sverige samt även över södra Finland och Baltikum (Fig. 2) utlöste ett massivt sträck (klart väder och nordostliga vindar). Fåglarna hade medvind och skulle sannolikt ha företagit en lång flyttningsetapp och korsat hela Östersjön, om inte de utbredda dimområdena och dessutom regnvädret över södra delen hade lagt hinder i vägen. Det är känt att flyttande landfåglar över havet förlorar orienteringen i tät dimma och regn (se utförlig beskrivning hos Alerstam 1988). Fåglarna flyger då i cirklar eller i zick-zack och landar i mängder på vad som bjuds (båtar, små öar, uddar). Säkerligen är detta fenomen en viktig anledning till massförekomsten den 17 oktober.

Fortfarande kvarstår dock frågan: Varför så många koltrastar? Man kan kanske tänka sig följande resonemang: Koltrasten flyttar åt väst eller västsydväst. Återfynd av fåglar ringmärkta i Skandinavien visar att de flyttar till de brittiska öarna, nordligare populationer till Skottland, sydligare till England (se kartor hos Simms 1978). Kanske utlöstes ett lavinsträck av koltrastar från södra Finland och Baltikum på kvällen den 16 oktober på grund av de synnerligen gynnsamma väderbetingelser som rådde. Sådant lavinsträck förekommer ju hos den närbesläktade rödvingetrasten (Alerstam 1975) och även hos björktrasten, som emellertid i högre grad är en dagsträckare. Lavinsträck hos rödvingetrasten har dock konstaterats under andra väderbetingelser än de som nu rådde, men tanken är spännande och det vore intressant att utveckla den vidare. En annan poäng i sammanhanget är att koltrastarna som fångades i Falsterbo den 17 oktober genomgående var fetare än de andra arterna (Tabell 5). Kanske var det så att målet för koltrastarnas resa under oförändrat gynnsamt sträckväder och med ett gott bränsleförråd i form av fett hade blivit vintervistat på Brittiska öarna - i en etapp!

Tabell 4. Fångstsiffror 16-18 oktober 1988 vid Christiansö, Falsterbo och Ottenby, valda arter.

Numbers of ringed birds in five species on 16-18 October 1988 at Christiansö, Falsterbo and Ottenby bird observatories.

	16 Oct			17 Oct			18 Oct		
	CHR	FBO	OTT	CHR	FBO	OTT	CHR	FBO	OTT
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	138	76	365	959	292	622	272	34	231
Koltrast <i>Turdus merula</i>	14	4	20	151	80	67	28	4	8
Taltrast <i>T. philomelos</i>	29	7	59	119	34	29	26	3	14
Rödvingetrast <i>T. iliacus</i>	47	10	33	39	28	18	6	—	3
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	191	93	404	773	218	781	178	58	105

Tabell 5. Fettreserver (medelvärden) hos fem arter den 17 oktober. Visuellt bedömning efter sjugradig skala enligt Pettersson (1983).

Fat deposits (averages) in five species on 17th October. Fat visually estimated according to Pettersson (1983).

	N	Fett
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	63	1,4
Koltrast <i>Turdus merula</i>	80	3,2
Taltrast <i>T. philomelos</i>	34	1,7
Rödvingetrast <i>T. iliacus</i>	28	1,5
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	27	2,4

Det skall också tilläggas att just dagarna efter den 17 oktober hittades mängder av ilandflutna döda fåglar längs den skånska ostkusten (Thomas Alerstam, Jan Danielsson muntl.). Bland dessa fanns många dagsträckare, bl.a. fjällvråkar, men också många trastar. Hade en ny flyttfågelkatastrof inträffat, denna gång under höststräcket (jfr Alerstam 1988)?

En annan art, som ringmärktes i rekordstort antal hösten 1988, var kungsfågeln (3126). Visserligen överträffades den tidigare högsta höstsumman från 1982 (3004) bara med ett hundratal fåglar, men i jämförelse med de senaste fyra årens mycket låga fångstsiffror på mellan 250 och 800 ex framstår årets summa som mycket anmärkningsvärd. Troligt är att en kombination av hög överlevnad under vintern, lyckad häckning och gynnsamma fångstbetingelser ligger bakom den goda förekomsten av kungsfågel.

Kungsfågeln intar ett slags mellanställning mellan reguljära flyttfåglar och invasionsfåglar. Visserligen flyttar inte hela beståndet, men å andra sidan flyttar kungsfåglar varje år och de stora svängningarna i fångstsiffrorna mellan olika år är inte i samma grad som hos invasionsarterna direkt sammanhängande med tillgången på ett visst slags föda.

I redogörelsen för kungsfågeln flyttning över Falsterbo under 1970-talet (Karlsson 1980) visades sambandet mellan könkvot och antal fångade fåglar. Under höstar med riklig förekomst av kungsfågel tenderade också könkvoten (antal hanar per hona) att öka. Detta material omfattade nio år, och det kan vara av intresse att kontrol-

lera om denna tendens även håller för ett större material. I Figur 3 visas könskvoterna för nitton höstar (1970-88), och det visar sig att sambandet har stärkts, och nu ligger på en högre signifikansnivå. Ett år (1986) avviker kraftigt från det generella mönstret. Trots att endast 800 kungsfåglar märktes, blev könskvoten den högsta (1,52) för hela perioden.

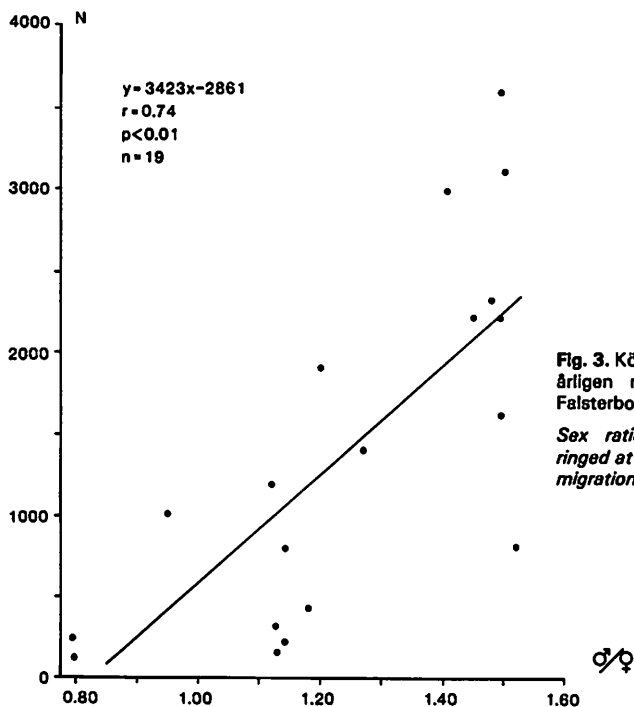


Fig. 3. Könskvotens relation till antalet årligen ringmärkta kungsfåglar vid Falsterbo höstarna 1970-88.

Sex ratio among Regulus regulus ringed at Falsterbo during the autumn migration in 1970-88.

Fortfarande har vi inget bra svar på frågan varför denna snedfördelning uppstår. En idé är att fler honor än hanar skulle ingå i det övervintrande beståndet. I ett par små stickprov av övervintrande norska kungsfåglar var emellertid hanarna i majoritet (Haftorn 1986).

Invasionsfåglar

Bland de s.k. invasionsfåglarna var det främst två arter, blåmes och grönsiska, som kom att sätta präge på hösten 1988.

Blåmesar dök upp i stort antal från den 30 september (efter en vecka med dåligt väder) och invasionen upphörde tvärt efter den 21 oktober. Mediandatum inföll den 11 oktober, vilket också var den näst bästa fångstdagen (987 märkta). Den högsta dagsumman (1049) uppnåddes den 19 oktober. Höga dagssummor noterades vidare under perioden 30 september - 5 oktober (398, 713, 332, 317, 416 och 247) samt den 21 oktober (321).

Liksom under andra invasionsår utgjordes majoriteten av blåmesarna av ungfåglar (97%) och bland dessa var 74% honor. Motsvarande andel honor under invasionerna

1984-86 var 77, 80 respektive 82%. Bland de gamla fåglarna dominerade honorna i ännu högre grad (95%).

Trots det stora antalet fångade blåmesar blev det inte många kontroller av redan ringmärkta fåglar, och därmed gavs inte heller någon fingervisning om var tyngdpunkten i rekryteringsområdet för årets blåmesinvasion låg (se även "Återfynd och kontroller" nedan). Möjligen vågar man tänka sig att relativt få skånska blåmesar ingick, annars borde antalet kontroller rimligen blivit större (jfr Karlsson m.fl. 1987).

Två andra mesarter, svartmes (237 märkta) och talgoxe (957), uppträdde också invasionsartat under hösten. De flesta svartmesarna passerade under perioden 31 augusti - 8 september och mediandatum inföll den 4 september. Samtliga svartmesar utom en var ungfåglar. Årets svartmesinvasion kom tidigt på säsongen, och måhända sammanhänger detta med en akut brist på granfrön. Samma sak gäller för övrigt också för grönsiskan, en annan granfröberoende art (se nedan), och i viss mån även större hackspett, som visserligen dök upp tidigt men fångades i störst antal under oktober.

Passagen av talgoxe följde parallellt med blåmesens, dvs. under tiden 30 september - 21 oktober (mediandatum den 11 oktober). Ålders- och könsfördelningen var även den ganska lik blåmesens, men något fler gamla talgoxar fångades: 88% var ungfåglar och bland dessa var 74% honor. Av de gamla fåglarna var 78% honor.

Mest remarkabel bland årets invasionsarter var nog ändå grönsiskan. Antalet ringmärkta (2899) är fyra gånger större än den tidigare högsta siffran under 1980-talet. Från tiden före 1980 framstod länge invasionen 1965 som mycket kraftig (867 märkta), men med tanke på att fångstinsatsen var avsevärt lägre då, kan man inte med hjälp av fångstsiffror jämföra årets invasion med 1965.

Redan i slutet av juli sågs småflockar av grönsiska vid fyren, och en dryg vecka senare hade flockarna växt och innehöll ibland hundratals fåglar. Fångsten av grönsiska är beroende av om fåglarna går ner "i näthöjd" eller sitter kvar i trädtopparna. De enskilda dagssummorna kan följaktligen ge en lite skev bild av antalet rastande siskor. I Figur 4 visas därför i stället fångsten per tiodagarsperiod. Egentligen kan man tala om två invasioner. Den första inträffade under augusti och bestod nästan uteslutande av ungfåglar (99%). Högsta dagssumman uppnåddes den 26 (532

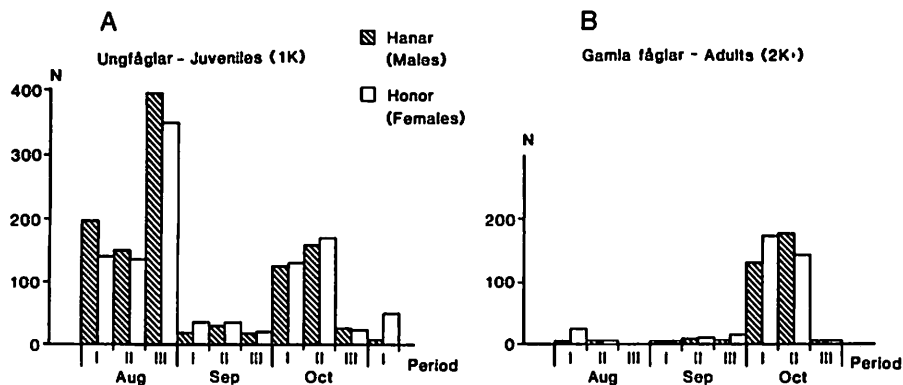


Fig. 4. Antalet ringmärkta grönsiskor per tiodagarsperiod hösten 1988, uppdelade på ålder och kön.
Number of ringed *Carduelis spinus* in the autumn 1988, distributed on ten-day-periods.

märkta). Dominansen av ungfåglar var i och för sig inte oväntad, eftersom de gamla fåglarna under denna tid genomför sin årliga kompletta ruggning. Ungfåglarna genomför endast en partiell ruggning (kroppsfjädrar och en del vingtäckare), men en stor del av de fångade grönsiskorna hade inte påbörjat eller var mitt uppe i ruggningen, samtidigt som de alltså var på flyttning.

Grönsiskorna tvingades iväg tidigt, troligen på grund av födobrist. Under sommaren lever grönsiskorna till stor del på granfrön, och det verkar sannolikt att det var ont om sådana, eftersom svartmesar också var i rörelse tidigt på säsongen (se ovan).

Under september var förekomsten av grönsiska mera måttlig; den högsta dagssumman var 45 ex den 14. Under de två första oktoberveckorna uppträdde arten åter mycket talrikt, men nu var det en helt annorlunda åldersfördelning: ca 54% var gamla fåglar. Den högsta dagssumman under denna period uppnåddes den 12 oktober (303 märkta).

Könsfördelningen bland ungfåglarna var jämn (51% hanar) och inte heller tidsmässigt var det någon skillnad mellan könen. Mediandatum för både hanar och honor inföll den 26 augusti. Bland de gamla fåglarna var 48% hanar. Mediandatum inföll med en knapp veckas mellanrum, för honorna den 5 och för hanarna den 11 oktober, vilket tyder på att de gamla hanarna är de som lämnar häckningsområdena sist. Detta fenomen, som antas bero på dominansförhållanden, är ännu mer utpräglat hos blåmesen (jfr ovan).

I slutet av oktober och under november avlöstes grönsiskorna av gråsiskor. Fram till den ordinarie säsongens slut den 10 november hade 210 gråsiskor märkts, och under några dagar under resten av november fångades ungefär lika många till (197, bokförda under kategori D i Appendix). Av dessa drygt 400 gråsiskor var ungefär tiondelen (39 st) av den västliga rasen *cabaret*. Andelen ungfåglar i hela materialet var 40%, en ganska låg siffra. Även könsfördelningen var något skev, och bland såväl unga som gamla fåglar dominerade hanarna: 59 respektive 58%.

Bland övriga invasionsfåglar kan nämnas 40 större och 6 mindre hackspettar, 74 trädkräpar, 15 nötkräkor (samtliga tjocknäbbade) och 13 snösiskor, varav 8 fångades efter den 10 november. Tidigare hade endast en snösiska märkts vid stationen (1986).



Videsångare
FBO 88-10-07

Rariteter

Höstens sällsyntheter i fångstnäten var alla av släktet *Phylloscopus*: En lundsångare (1k hona) den 26 juli, en taigasångare (1k) den 4 oktober och en videsångare (1k hona) den 7 oktober. Fyndet av videsångare är det första i Skåne. Sex gransångare av rasen *tristis* platsar väl också bland sällsyntheterna.

C: Flommen 21 juli - 30 september

Med en summa på nästan 8000 ringmärkta fåglar blev årets Flommensång den hittills bästa någonsin. Liksom för fångsterna vid fyren kan man hitta flera faktorer som bidrog till detta. Förutom de tidigare nämnda (gott häckningsår och gynnsamt "fångstväder") kan speciellt för Flommens del också anföras ett gott växtår för vassen och rik förekomst av bladlöss.

Tabell 3 visar årets resultat jämfört med medeltalet för 1980-87 för de viktigaste "Flommen-arterna". För gulärta, sävsångare och lövsångare är årets siffror de högsta under 1980-talet.

Däremot ligger ladusvalan under och buskskvättan ungefär lika med medelvärdet. I ladusvalans fall är fångsten mycket beroende av om vassen nyttjas som sovplats samt av vindstilla dagar, då stora svärmar av jagande svalor kan samlas. Dessa faktorer kan mycket väl ha en större inverkan på fångstresultaten än reella upp- eller nedgångar, men av Fig. 1 framgår, att siffrorna de senaste fem åren trots allt ligger ganska lika. För buskskvättan gäller precis som t.ex. för rödstjärten att årets fångstsumma trots allt är högre än de senaste årens mycket låga antal (Fig. 1).

Alla tre *Acrocephalus*-arterna (säv-, kärr- och rörsångare) ligger en bra bit över medelvärdet. Lite sensationellt är att antalet sävsångare (833) faktiskt är det högsta under hela 1980-talet. Redan 1987 fångades oväntat många sävsångare, och detta trots att övriga insektsätande tropikflyttare var ovanligt fåtaliga. Ökningen är så kraftig att den knappast kan vara enbart en slump, men frågan "Varför?" får tills vidare lämnas obesvarad.

Det stora antalet lövsångare (2727) är i högsta grad en effekt av den rika bladlusförekomsten under juli och de tre första veckorna i augusti. I Fig. 5 visas medelantalet ringmärkta lövsångare per femdagarsperiod. Som jämförelse har motsvarande data från fyren också lagts in.

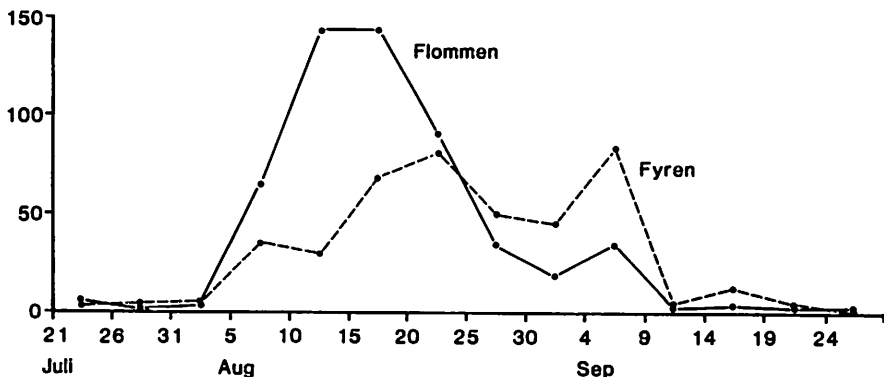


Fig. 5. Antalet ringmärkta lövsångare vid Flommen och fyren per femdagarsperiod 21 juli - 28 september 1988.

Number of ringed Phylloscopus trochilus at Flommen and the lighthouse garden distributed on five-day-periods 21 July - 28 September 1988.

Under juli hände i stort sett ingenting och det dröjde en vecka in i augusti innan lövsångare fångades i mera betydande antal. Från egna kontroller vet vi att dessa fåglar till stor del är av lokalt ursprung, och de befinner sig i uppladdningsfasen före flyttningen, då bl.a. fett skall lagras. I Flommen fanns gott om mat (bladlöss), lövsångarna drogs dit i stora mängder och fångstsiffrorna sköt raskt i höjden. Vid fyren var ökningen av antalet fångade lövsångare däremot mera måttlig.

Från mitten av augusti minskade bladlössen i vassen och antalet fångade lövsångare sjönk. Samtidigt ökade fortfarande fångsten vid fyren men nu var också de flesta lövsångare mitt uppe i flyttningen. Mot slutet av månaden minskade fångstsummorna vid båda lokalerna. En ny topp inträffade ungefär en vecka in i september, och nu var summorna vid fyren avsevärt högre än i Flommen. Sannolikt utgjordes denna våg av fåglar med mera nordligt ursprung (Norge), medan den första vågen bestod av sydsvenska (och lokala) lövsångare.

Det kan tilläggas att utbytet mellan fyren och Flommen är så gott som obefintligt (storleksordningen 1%), trots att fångstplatserna inte ligger mer än ungefär en kilometer från varandra. Sammanfattningsvis verkar mönstret vara att i Flommen fångas huvudsakligen lokala fåglar, som befinner sig i uppladdning inför flyttningen, medan de lövsångare som fångas vid fyren i högre utsträckning redan är på flyttning. Därmed förklaras också bladlusförekomstens direkta inverkan på fångsten av lövsångare i Flommen.

Invasionen av grönsiska satte spår även i Flommen, där 372 ex märktes, bl.a. 110 den 10 augusti och 84 den 22 september (då endast 5 ex märktes vid fyren). Bland de ovanligare arterna kan nämnas tre trastsångare och fem pungmesar.

D: Fångst utanför standardprogrammet

Under denna rubrik hamnar främst fåglar från två fångstperioder, dels gråsiskorna vid fyren efter den 10 november (se ovan), dels vadarna vid Nabben under sommaren.

För första gången sedan 1975 bedrevs regelbunden vadarfångst vid stationen. Under tiden 13 juli - 19 augusti fångades drygt 1000 fåglar, varav 600 vadare, på Nabben i ett tjugotal vadarfällor (en gåva från Ottenby - tack!). Två arter svarade för drygt 90% av vadarfångsten: kärrsnäppa (404) och drillsnäppa (146). Talrikaste "icke-vadare" blev stare (210) och sädesärla (148).

Anledningen till den återupptagna vadarfångsten var att samla in ruggningsdata hos adulta kärrsnäppor för jämförelse med motsvarande uppgifter från bl.a. Ottenby. För att öka tillförlitligheten hos materialet kommer projektet att följas upp under 1989.

E: Pullmärkning

Huvuddelen av fåglarna inom denna kategori märktes som vanligt i stationens 125 småfågelholkar i Falsterbo park. Resultatet var likt fjolårets för rödstjärt och talgoxe, något bättre för blåmes och ovanligt bra för svartvit flugsnappare.

Under vintern sattes sju starholkar upp utanför stationen och åtta i fyrdungen. Vid stationen blev en holk bebodd av starar och vid fyren sex.

Specialprojekt med anknytning till ringmärkningen

Efter förhandlingar med Statens Naturvårdsverk ingår ringmärkningen vid Falsterbo från och med 1988 i PMK (Projekt för övervakning av miljökvalitet). Det innebär att en årlig rapport med fångstresultat och kommentarer avgives till SNV och att fångstsiffrorna kommer till användning i den långsiktiga övervakningen av miljön.

Även i ett par andra större sammanhang bidrager stationen med uppgifter. Dels gäller detta EURINGs "Acro-projekt", vars syfte är att kartlägga *Acrocephalus*-arternas flyttning. Det svenska "Projekt Lövsångare", i vilket stationen också deltar, är ett liknande projekt för kartläggning av lövsångarens flyttning. En rapport om det första årets arbete har nyligen publicerats (Hedenström m.fl. 1989).



I "Projekt lövsångare" försöker man kartlägga lövsångarens flyttning

Foto: Jan-Peter Lahall

Vårt engagemang i "Holkprojektet" har under året inskränkt sig till undersökningen av våra egna holkar (se ovan), och det har helt enkelt inte funnits vare sig tid eller personal för sammanställning. Samma sak gäller i viss mån också "Fotoprojektet", inom vilket dock en uppsats om åldersbestämning av rörsångare publicerades. Bildmaterialet kompletterades med "punktinsatser" på speciella arter utanför Falsterbo (tack till Christer Persson, Roland Sandberg, Göran Svahn och Sala Fågelklubb). Dessutom fotograferades en del vidare från Nabben.

Mycken tid har i stället ägnats åt att datalägga ringmärkningen från och med 1980. I skrivande stund (april 89) är vi klara med sex av nio år (ca 140 000 fåglar!). Förutom rena fångstdata matas också uppgifter in om vinglängd, fett och vikt samt alla noteringar med anknytning till "Fotoprojektet".

Även under 1988 har försök gjorts med rödhakar och svartvita flugsnappare angående orientering och primär sträckriktning, som tidigare i samarbete med Roland Sandberg, Ekologihuset i Lund. Sammanställning av uppgifterna pågår.

Återfynd och kontroller

Under 1988 och fram till februari 1989 rapporterades 132 återfynd och 51 främmande kontroller (varav 17 utländska) gjordes i Falsterbo.

Enda återfyndet hittills från årets vadarmärkningar är en grönben från Rhonedeltat i augusti, en vecka efter märkningen på Nabben. Tidigare finns ett par liknande snabbfynd på sex till nio dagar (Roos 1984).

Den tidigare bedrivna vadarmärkningen vid Slusan ger fortfarande ett och annat fynd. Så till exempel rapporterades en kärrsnäppa, märkt som adult i juli 1968, från Fanö, Danmark (juli). Fågeln var alltså vid fyndtillfället minst 21 år gammal.

Vid Nabben kontrollerades tolv kärrsnäppor med främmande ringar: Två svenska, en rysk, tre polska, en holländsk, fyra engelska och en fransk.



Kärrsnäppan är en art som ger många återfynd och kontroller av främmande fåglar Foto: John Sandberg

Rörsångare rapporterades längs hela ruttan för artens sträck genom Europa: Sverige (6), Danmark (1), Västtyskland (1), Belgien (9), Frankrike (1) och Spanien (1). Dessutom kontrollerades åtta rörsångare med svenska ringar. Ett av de svenska fynden utgjordes av en fågel som märktes i Flommen den 1 september och fyra dagar senare kontrollerades på Getterön, Halland, drygt 19 mil norr om Falsterbo.

Antalet fynd i Belgien är anmärkningsvärt. Antingen kan det bero på intensiv fångst i vassar eller kanske är det så att många rörsångare rastar i dessa områden och förbereder nästa flyttningsetapp.

Från Spanien föreligger, förutom rörsångaren, även fynd av ladusvala, gulärla och lövsångare, alla kontrollerade av ringmärkare.

Höstens blåmesinvasion gav som vanligt en hel del fynd på de danska öarna: Själ-land (Stignaes) 5, Falster (Gedser) 6 och Lolland 2. En blåmes märkt vid Stignaes 1986 kontrollerades vid fyren i oktober. Förutom från Danmark rapporterades en blåmes från Rostock, DDR, (oktober), samt en från Ottenby (oktober, tio dagar efter märkningen). Endast två blåmesar märkta som boungar (i Skåne och Småland) kontrollerades vid Falsterbo, och dessutom gjordes en kontroll av en fågel märkt vid Hammarö fågelstation, Värmland.

Grönsiskor rapporterades från DDR (2), Belgien (3) och Portugal (1). En var märkt i september, de övriga under augusti och återfunna under september (DDR), oktober (Belgien) och november (Portugal).

Avslutningsvis skall också nämnas ett par "udda godbitar". Dels en trädgårds-trädkrypare märkt på Laesö i Kattegatt den 16 maj och kontrollerad vid fyren den 7

juni, alltså en förflyttning på över 200 km av en "stannfågel" och dessutom i häckningstid! Dels en grå flugsnappare, återfunnen i början av april i Zaire, 6748 km söder om märkplatsen, vilket innebär att vi här fick vårt tredje återfynd genom tider-
na söder om ekvatorn.

Meddelanden från Falsterbo fågelstation

Under 1988 publicerades följande arbeten i stationens meddelandeserie:

- Nr 119. Sandberg, R., Pettersson, J. & Alerstam, T. 1988. Why do migrating robins *Erithacus rubecula*, captured at two nearby stop-over sites orient differently? - Anim. Behav. 36: 865-876.
- Nr 120. Sandberg, R., Pettersson, J. & Alerstam, T. 1988. Shifted magnetic fields lead to deflected and axial orientation of migrating robins *Erithacus rubecula*, at sunset. - Anim. Behav. 36: 877-887.
- Nr 121. Sandberg, R. 1988. Skylight polarization does not affect the migratory orientation of European Robins. - Condor 90: 267-270.
- Nr 122. Kjellén, N. 1988. Ålders- och könsfördelning hos sträckande rovfåglar över Falsterbohalvön höstarna 1986 och 1987. - Anser 27: 99-116.
- Nr 123. Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1988. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1987. - Anser 27: 85-98.
- Nr 124. Walinder, G., Karlsson, L. & Persson, K. 1988. A new method for separating Marsh Warblers *Acrocephalus palustris* from Reed Warblers *A. scirpaceus*. - Ring. & Migr. 9: 55-62.
- Nr 125. Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1988. Åldersbestämning av rör-sångare *Acrocephalus scirpaceus* med hjälp av irisfärg, tarsfärg och tungfläckar. - Vår Fågelvärld 47: 141-146.
- Nr 126. Karlsson, L., Persson, K., Pettersson, J. & Walinder, G. 1988. Fat-weight relationships and migratory strategies in the Robin *Erithacus rubecula* at two stop-over sites in South Sweden. - Ring. & Migr. 9: 160-168.

Särtryck av dessa uppsatser, liksom av tidigare publicerade meddelanden, kan beställas från stationen (adress nedan).

Personal

Förutom författarna arbetade följande personer med ringmärkningen under 1988: Johan Andersson, Anneli Andréasson, Lothar Bach, Jette Brandt, Alex Bühring, Sophie Ehnbohm, Birgitta Engqvist, Noel Holmgren, Paul-Eric Jönsson, Göran Svahn, Magnus Svensson, Ola Svensson och Petra Svensson. Guider var Anneli, Ola och Petra. Ola förde dessutom bearbetningen av det gamla ringmärkningsmaterialet ett stort steg framåt. Sophie ansvarade för "hotellverksamheten" på stationen och matade in uppgifter på 50 000 fåglar i datorn.

Till samtliga vill vi framföra vårt varma tack för ett synnerligen gott och gediget arbete. Dessutom vill vi tacka följande personer för all hjälp under året med att bredda och föra stationens verksamhet vidare framåt:

Falsterbokommittén: Thomas Alerstam, Paul Eric Jönsson, Johnny Karlsson, Roland Sandberg. Rovfågelräkning: Nils Kjellén. Inventering och tillsyn av naturreservaten inom Vellinge kommun: Paul Eric Jönsson och Nils Kjellén. Administration och ekonomi: Leif Hansson. Allt-i-allo, försäljning m.m.: Hasse och Linnéa Carlson.

Referenser

- Alerstam, T. 1975. Redwing (*Turdus iliacus*) migration towards southeast over southern Sweden. - *Vogelwarte* 28: 2-17.
- Alerstam, T. 1988. Ilandflutna döda fåglar avslöjar katastrof bland tidiga vårflyttare, särskilt råkor *Corvus frugilegus*, över södra Östersjön. - *Anser* 27: 181-218.
- Haftorn, S. 1986. Fuglekongen, vår minste fugl. Trondheim.
- Hedenström, A., Lindström, Å. & Pettersson, J. 1989. Projekt Lövsångare - ett samarbetsprojekt mellan svenska fågelstationer. - *Vår Fågelvärld* 48: 87-90.
- Karlsson, L. 1980. Kungsfågeln höstflyttning över Falsterbo: tidtabell, könkvot och årliga fluktuationer. - *Anser* 19: 139-146.
- Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1987. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1986. - *Anser* 26: 81-96.
- Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1988. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1987. - *Anser* 27: 85-98.
- Pettersson, J. 1983. Åldersbestämning av tättingar och vadare. Rapport från Ottenby fågelstation nr 1. Degerhamn.
- 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. - *Anser* 20: 99-108.
- Simms, E. 1978. British Thrushes. Glasgow.
- SMHI. 1988. Väder och Vatten. Norrköping.

Summary

As in 1980-87, daily netting of migrants (mainly passerines) was carried out at Falsterbo (55.23 N, 12.50 E), southern Sweden, during spring and autumn of 1988. In the summer, waders were trapped regularly for the first time since 1975. The trapping efforts at the standard sites, Fyren (lighthouse garden) and Flommen (reed bed area), are summarized in Table 1. Annual totals of all species are given in Appendix. Out of a grand total of 37 286 ringed birds (the highest annual total ever), 96% were caught during the periods with standardized netting at Fyren and Flommen (A-C in Appendix).

A: Fyren (lighthouse garden) 21 March - 10 June

The total, 4124 ringed birds, is slightly lower than the average for the 1980s. Most numerous species were *Erithacus rubecula* (907) and *Phylloscopus trochilus* (1762).

Table 2 shows the main migration period (during which 90% of the birds were caught) and median date in spring 1988 for four species wintering in Europe and four in Africa, compared to averages for 1980-87. The species wintering in Europe were arriving faster than normal, due to mild winter and spring.

Rare birds caught in spring were two *Certhia brachydactyla*, one of them with a Danish ring.

B: Fyren (lighthouse garden) 21 July - 10 November

In autumn 23 600 birds were ringed, of which 13 480 in October alone. Table 3 shows the totals in a number of selected species compared to averages for 1980-87. In partial migrants the highest number earlier during the 1980s is given. Most species were very

numerous, and those that were only near or even below the average, were caught in higher numbers than in the last three or four years (Fig. 1). Probably 1988 was a good breeding season for most passerines. But also other factors, such as weather conditions, may have favoured the captures.

Special attention is paid to the weather situation on 17 October (Fig. 2). Over the southern part of the Baltic Sea was widespread fog and also some rain occurred. Birds on migration lost their orientation and lots of migrants were trapped at the bird observatories at Ottenby, Falsterbo and Christiansö (Table 4). The high numbers of *Turdus merula* is especially interesting and the reasons behind this are discussed. These birds were on average carrying more fat than other species trapped at the same time (Table 5). Perhaps they were aiming at a far-away goal but got lost in the fog?

The number of ringed *Regulus regulus* was the highest during the 1980s, a bit surprising since the totals the last four years vary between 250 and 800. The sex ratio (males/females) is discussed and the pattern is shown in Fig. 3. The ratio of males increases with higher number of ringed birds in a significant way.

Among eruption species *Parus caeruleus* and *Carduelis spinus* were the most numerous. Most *Parus caeruleus* were trapped between 30 September and 21 October. Peak days were 11 October (987 ringed, also median date) and 19 October (1049 ringed). 97% were juveniles and among these 74% were females. Also, *Parus ater* (237 ringed) and *Parus major* (957) were erupting, the former mostly during 31 August - 8 September, the latter during 30 September - 21 October, i.e. along with *Parus caeruleus*.

Fig. 4 shows the numbers of ringed *Carduelis spinus* distributed in ten-day-periods. There were two waves, one in August consisting of 99% juveniles and one in October with 54% adults.

Rare birds during autumn were one *Phylloscopus trochiloides*, one *Phylloscopus inornatus*, one *Phylloscopus schwarzi* and 13 *Carduelis hornemanni*.

C: Flommen (reed bed area) 21 July - 30 September

Also at this site the total was extremely high, nearly 8000 ringed birds. Table 3 shows the results in some of the most numerous species. For example the number of *Acrocephalus schoenobaenus* was the highest during the 1980s.

Also the number of *Phylloscopus trochilus* is the highest ever at this site. The abundant occurrence of plant-lice attracted the birds, and especially during the pre-migratory stage (first half of August) lots of *Phylloscopus trochilus* were trapped. At the same time the number of *Phylloscopus trochilus* trapped in the lighthouse garden was considerably lower (Fig. 5).

D: Trapping outside the standard scheme

During 13 July - 19 August, waders were trapped at Nabben, the outermost point to the south-west. In all 600 waders were ringed, of which 404 *Calidris alpina* and 146 *Actitis hypoleucos*. The aim of the wader trapping efforts was to collect moult data in adult *Calidris alpina*.

Special projects

The Bird Observatory takes part in the international Acro-project, run by EURING and also in the Swedish Willow Warbler Project, which is a co-operative project on the migration of *Phylloscopus trochilus*.

*The photographic documentation of age and sex differences was completed with some new species. Other projects running at the Bird Observatory concern orientation in *Erithacus rubecula* and *Ficedula hypoleuca*. The ringing results are also reported to the national survey of the environment (PMK).*

To enable us to process available data more efficiently, all ringing figures, measurements etc. from 1980 and onwards are being stored on computer disks. Up till now, six years (ca 140 000 birds) have been entered.

A list of papers published as "Reports from Falsterbo Bird Observatory" in 1988 is shown above. These reports, as well as earlier ones, can be ordered from the Bird Observatory (address below).

Recoveries

*Among recoveries reported in 1988 was a *Calidris alpina*, ringed as adult 20 years ago. *Acrocephalus scirpaceus* were reported from Sweden (6), Denmark (1), West Germany (1), Belgium (9), France (1) and Spain (1), i.e. all along the migration route across Europe. *Carduelis spinus* were reported from East Germany (2), Belgium (3) and Portugal (1). The most remote recovery was a *Muscicapa striata* in Zaire, our third recovery south of the equator.*

**Lennart Karlsson, Karin Persson & Göran Walinder, Falsterbo fågelstation,
Box 17, 230 11 Falsterbo.**

APPENDIX

Ringmärkta fåglar vid Falsterbo fågelstation 1988 fördelade på fångstlokaler. A: Fyren 21 mars - 10 juni. B: Fyren 21 juli - 10 november. C: Flommen 21 juli - 30 september. D: Fångst utanför standard-programmet. E: Pull.

Number of birds ringed at Falsterbo Bird Observatory in 1988 distributed on different trapping sites. A: Fyren 21 March - 10 June. B: Fyren 21 July - 10 November. C: Flommen 21 July - 30 September. D: Trapping outside the standard scheme. E: Pull.

	A	B	C	D	E	SUMMA
Sparvhök <i>Accipiter nisus</i>	-	58	-	-	-	58
Tornfalk <i>Falco tinnunculus</i>	1	1	-	-	-	2
Småfläckig sumphöna <i>Porzana porzana</i>	-	-	2	-	-	2
Skärfläckä <i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	12	12
Större strandpipare <i>Charadrius hiaticula</i>	-	-	-	15	-	15
Småsnäppa <i>Calidris minuta</i>	-	-	-	4	-	4
Mosnäppa <i>Calidris temminckii</i>	-	-	-	3	-	3
Spoösnäppa <i>Calidris ferruginea</i>	-	-	-	4	-	4
Kärnsnäppa <i>Calidris alpina</i>	-	-	-	404	-	404
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	1	-	1
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	-	-	-	6	-	6
Morkulla <i>Scolopax rusticola</i>	-	1	-	-	-	1
Myrspöv <i>Limosa lapponica</i>	-	-	-	1	-	1
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	-	-	-	3	-	3
Skogssnäppa <i>Tringa ochropus</i>	-	-	1	-	-	1
Grönbenä <i>Tringa glareola</i>	-	-	-	25	-	25
Drillänäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	146	-	146
Roskarl <i>Arenaria interpres</i>	-	-	-	3	-	3
Skrattmåö <i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	1	-	1
Småtärna <i>Sterna albifrons</i>	-	-	-	1	-	1
Ringduva <i>Columba palumbus</i>	-	2	-	-	-	2
Turkduva <i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	1	-	1
Gök <i>Cuculus canorus</i>	1	-	-	-	-	1
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	1	2	6	-	-	9
Spillkräka <i>Dryocopus martius</i>	-	1	-	-	-	1
Större hackspett <i>Dendrocopos major</i>	-	40	-	-	-	40
Mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	-	6	-	-	-	6
Sånglärka <i>Alauda arvensis</i>	-	-	-	1	-	1
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	-	-	59	-	-	59
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	1	8	206	-	-	215
Hussvala <i>Delichon urbica</i>	-	3	-	-	-	3
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	21	407	36	-	-	464
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>	1	2	1	28	-	32
Gulärka <i>Motacilla flava</i>	-	8	74	2	-	84
Sädesärka <i>Motacilla alba</i>	16	33	22	148	-	219
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	52	415	11	-	-	478
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	160	307	42	-	-	509
Rödhaö <i>Erithacus rubecula</i>	907	2985	126	-	-	4018
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	25	16	2	-	-	43
Blåhaö <i>Luscinia svecica</i>	10	-	9	-	-	19
Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	18	4	-	-	-	22
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	76	238	9	-	19	342
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	5	28	88	-	-	121
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	5	16	5	10	-	36
Koltrast <i>Turdus merula</i>	86	135	1	2	-	224
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	1	8	-	-	-	9
Tältrast <i>Turdus philomelos</i>	65	327	1	-	-	393
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	6	94	-	-	-	100
Dubbeltrast <i>Turdus viscivorus</i>	1	-	-	-	-	1
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i>	1	4	1	-	-	6

Sävsångare	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	3	833	1	-	839
Kärreångare	<i>Acrocephalus palustris</i>	17	8	153	-	-	178
Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	17	30	2836	-	-	2883
Trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	3	-	-	3
Härmsångare	<i>Hippolais icterina</i>	52	108	8	-	-	168
Höksångare	<i>Sylvia nisoria</i>	1	-	-	-	-	1
Ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>	125	105	9	-	-	239
Törnsångare	<i>Sylvia communis</i>	100	56	44	3	-	203
Trädgårdssångare	<i>Sylvia borin</i>	69	533	17	-	-	619
Svarthätta	<i>Sylvia atricapilla</i>	40	229	4	-	-	273
Lundsångare	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	-	1	-	-	-	1
Taigasångare	<i>Phylloscopus inornatus</i>	-	1	-	-	-	1
Videsångare	<i>Phylloscopus schwarzi</i>	-	1	-	-	-	1
Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	34	2	-	-	37
Gransångare	<i>Phylloscopus collybita</i>	49	285	2	-	-	336
Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1782	2179	2727	8	-	6676
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	52	3126	19	-	-	3197
Brandkr. kungsfågel	<i>Regulus ignicapillus</i>	4	-	-	-	-	4
Grå flugsnappare	<i>Muscicapa striata</i>	16	177	2	-	-	195
Mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>	5	11	-	-	-	16
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	68	280	1	3	40	392
Stjärtmes	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	28	-	-	-	28
Svartmes	<i>Parus ater</i>	-	237	-	-	-	237
Blåmes	<i>Parus caeruleus</i>	7	5875	91	4	38	6016
Talgöxe	<i>Parus major</i>	31	967	2	17	94	1101
Nötväcka	<i>Sitta europaea</i>	-	2	-	1	-	3
Trädskrypare	<i>Certhia familiaris</i>	1	74	-	-	-	75
Trädgårdsträdskrypare	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	-	-	-	-	1
Pungmes	<i>Remiz pendulinus</i>	-	3	5	-	-	8
Törnskata	<i>Lanius collurio</i>	16	31	19	-	-	66
Varfågel	<i>Lanius excubitor</i>	-	1	-	1	-	2
Skata	<i>Pica pica</i>	1	4	-	-	-	5
Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	15	-	-	-	15
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	18	3	3	219	31	272
Gråsparv	<i>Passer domesticus</i>	-	5	1	-	-	6
Pilfink	<i>Passer montanus</i>	-	107	-	-	-	107
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>	114	238	3	-	-	355
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	7	69	4	41	-	121
Grönfink	<i>Carduelis chloris</i>	14	143	2	2	-	161
Steglits	<i>Carduelis carduelis</i>	-	1	-	-	-	1
Grönsiska	<i>Carduelis spinus</i>	30	2899	372	10	-	3311
Hämpling	<i>Carduelis cannabina</i>	12	8	-	-	-	20
Vinterhämpling	<i>Carduelis flavirostris</i>	-	2	-	1	-	3
Gråsiska	<i>Carduelis flammea</i>	-	210	-	197	-	407
Snösiska	<i>Carduelis hornemanni</i>	-	5	-	8	-	13
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	6	2	2	-	-	10
Domherre	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6	148	-	4	-	158
Stenknäck	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	2	-	-	-	3
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	4	189	-	-	-	193
Ortolansparv	<i>Emberiza hortulana</i>	1	-	-	-	-	1
Sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	16	26	128	5	-	175
TOTAL Total		4124	23800	7994	1334	234	37286
Arter Species		57	73	47	38	6	101