

# Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1997

Ringing at Falsterbo Bird Observatory 1997

# Lennart Karlsson, Sophie Ehnbom & Göran Walinder

# Meddelande nr 186 från Falsterbo fågelstation



Under 1997 ringmärktes totalt 19 123 fåglar av 84 arter vid Falsterbo (medeltal 1980-96: 23 700). Nästan hälften av totalsumman utgjordes av de fyra partiella flyttarna blåmes, talgoxe, grönsiska och gråsiska, medan de "reguljära" flyttfåglarna överlag var mycket fåtaliga, särskilt under hösten.

Rapporten innehåller, som vanligt, några kommentarer till årets fångstresultat och till de återfynd som erhållits. Speciellt intressant var den stora variationen i utseende och mått hos de gråsiskor som fångades. Avslutningsvis presenteras en lista över "Meddelanden från Falsterbo fågelstation" publicerade under 1997.

Ringmärkningen vid Falsterbo 1997 bedrevs enligt samma standardiserade rutiner som 1980-96, det vill säga med daglig fångst vid Fyren under både vår (21 mars - 10 juni) och höst (21 juli - 10 november) samt i vassarna på Södra Flommen (21 juli - 30 september). Den dagliga fångsttiden var, precis som tidigare, minst fyra timmar under våren och minst sex timmar under hösten från gryningen räknat. Antalet dagligen använda nät (högst 20 på vardera lokalen) varierade med väderleken. Under dagar med ihållande nederbörd eller hård vind bedrevs ingen fångst.

I denna rapport behandlas endast data fr.o.m. 1980, om ej annat anges. I jämförelser mellan fångstsiffror från olika år avser uttrycken "medeltal", "normalt" etc. tioårsmedeltalet 1983-92. Eventuella klockslag anges alltid i svensk normaltid.

Totalt ringmärktes 19 123 fåglar av 84 arter. Det är den femte lägsta årssumman under de 18 åren med standardiserad fångst (min - max: 14 387 (95) - 37 286 (88)). Knappt 93% av fåglarna märktes inom det standardiserade programmet. De övriga ringmärktes på andra lokaler och/eller som boungar. Totalsummans fördel-

ning på arter och säsonger redovisas i Appendix. Säsongssummorna från Fyren och Flommen är direkt jämförbara med motsvarande uppgifter i ringmärkningsrapporterna för 1980-96, publicerade i ANSER 1981-97. Årets fångstsummor för valda arter i relation till respektive medelvärden redovisas i Tabell 1, 3 och 5. Sällsynta arter som ringmärktes under 1997 har sammanställts i Tabell 7.

# Väder 1997

Samtliga väderdata är hämtade från SMHI (1997, 1998) samt från SMHI:s väderstation vid Falsterbo fyr. Vinduppgifter avser avläsningen kl 0700.

Året som helhet blev mildare än normalt, vilket i hög grad beror på den rekordvarma sommaren och en mild senvinter. Däremot var det en kall vår, särskilt i maj. Då föll också mycket nederbörd, varför förutsättningarna åter var dåliga för småfåglarnas häckning. Trots den varma sommaren kom hösten något tidigare normalt.

En översikt av vädret vid Falsterbo 1997 med avseende på temperatur, nederbörd, vindrikting och vindstyrka ges i Fig. 1A-D. I stora drag speglar avvikelserna från normalvärdena

ANSER 37 (1998):161-178 161



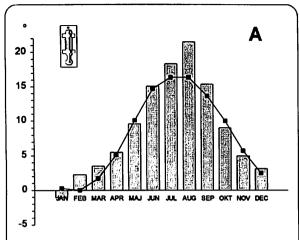


Fig. 1A. Medeltemperatur per månad 1997 (staplar) jämförd med motsvarande medelvärden för 1961-90.

Mean monthly temperature 1997 (columns) compared with corresponding averages 1961-90.

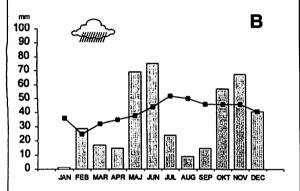


Fig. 1B. Nederbörd per månad 1997 (staplar) jämförd med motsvarande medelvärden för 1961-90.

Monthly precipitation 1997 (columns) compared with corresponding averages 1961-90.

förhållandena i södra Sverige, medan däremot de absoluta värdena kan skifta kraftigt mellan t.ex. kust och inland.

Januari inleddes med kyla och svaga vindar. Alla grunda vattenområden var täckta av fast is och till havs tornade drivisen upp sig. I mitten av månaden skedde en övergång till mildare väder och fram till mitten av februari var temperaturen sedan i stort sett över noll hela tiden. Som helhet blev februari mycket mild (2-3

grader över normalvärdet) och nederbördsrik i Sydsverige. Det var endast ett par dagar omkring den 15-17, som påminde om vinter. Mars inleddes också med milt och blåsigt väder. Från mitten av månaden blev vädret kyligare och denna vädertyp bestod i stort sett ända fram till månadsskiftet, då mild luft tillfälligt kom in.

De första tre dagarna i april var milda, men sedan blev det åter kallt och "aprilväder" med omväxlande blåst, solsken, regn och snöbyar. Särskilt blåsigt var det natten till den 11 april då medelvinden tidvis var över 22 m/s. Samtidigt steg vattenståndet i havet och på kvällen den 11 syntes varken Måkläppen eller reveln väster om fyren. Omkring 20 april började temperaturen stadigvarande krypa upp emot 7-8 grader och vindarna avtog. Avslutningen av april och första veckan av maj gav några klara, ljumma dagar och även nätterna blev något mildare. Det föll också tämligen mycket regn i början av maj, samtidigt som kylan återkom. Senare hälften av maj kännetecknades av kyla och nederbörd. Kylan höll i sig, även om det efter hand blev lite soligare. Först under månadens sista dagar steg temperaturen till något som påminde om sommar.

Juni inleddes med ganska höga temperaturer (dagtid), men efter hand blev vädret sämre och i mitten av månaden var det bara omkring 15 grader på dagarna. Den mesta nederbörden kom under senare hälften av juni, accentuerad av det våldsamma åskvädret den 30 då Falsterbo fick 22 mm på

ett par timmar och vindarna nådde stormstyrka i byarna. Juli blev varmare och något torrare än normalt. Månadens enda regnväder passerade den 3-4 och 26-27.

Augusti blev rekordvarm. Vid Falsterbo blev medeltemperaturen (+21,5) drygt fem grader högre än normalt och vi upplevde nio "tropikdygn", dvs. temperatur över +20 grader dygnet runt. Hade inte en kallfront passerat i slutet av månaden, hade vi kunnat ståta med



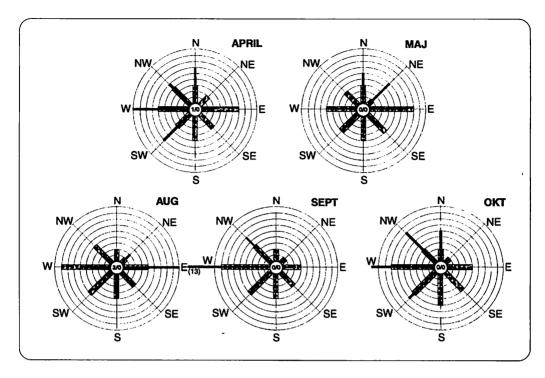


Fig. 1C. Fördelning av vindriktningar (kl 0700) per månad under ringmärkningssäsongerna 1997 (svarta staplar) jämförd med medelfördelningen per månad 1961-90 (grå staplar). Siffrorna i mitten anger antalet vindstilla dagar.

Wind directions (0700 hrs) per month during ringing seasons 1997 (black columns) compared to monthly averages 1961-90 (grey columns). Figures in centre indicate number of calm days.

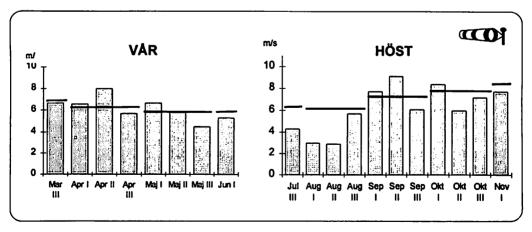


Fig. 1D. Medelvindstyrka m/s (kl 0700) per tiodagarsperiod under ringmärkningssäsongerna 1997. De vågräta linjerna anger månadsmedelvärdena för perioden 1961-90.

Mean wind force m/s (0700 hrs) per decade during ringing seasons 1997. Horizontal lines indicate monthly averages 1961-90.



århundradets varmaste sommarmånad i Sverige! Länge verkade det också som "tork-rekordet" (0 mm) skulle tangeras, men samma kallfront "saboterade" även detta.

September inleddes med nytt värmerekord (+24,3 den 1) och ytterligare ett par tropikdygn. Värmen i början medförde att september som helhet blev 1-2 grader varmare i hela landet och därmed den varmaste sedan 1975. Efter en vecka bröt hösten in och en lång period med blåsigt och ostadigt väder följde. Under perioderna 8-10 och 13-16 september var vinden i princip konstant av kulingstyrka (>14 m/s) vid Falsterbo. Nederbörden i september blev förhållandevis ringa, vid Falsterbo exempelvis bara tredjedelen av normalmängden.

Oktober blev också ganska blåsig, särskilt i början. Den 2 noterades höstens högsta medelvindstyrka 20 m/s, men även den 4-5, 9-11 och 22-24 nådde vinden kulingstyrka. Redan den 13 kröp dygnsmedeltemperaturen under tiogradersstrecket, varefter följde några kyliga dagar med nordliga vindar. Därefter kom mildluften åter och frånsett ett par kalla nätter blev avslutningen av månaden relativt mild. Det regnade rätt ofta i oktober men mängderna var i allmänhet små utom den 8-11 då ca 40 mm uppmättes.

November var typiskt grå med ganska små skiftningar i vädret frånsett ett par blåsiga dagar i månadens början och ett ordentligt regnväder den 13.

Medeltemperaturen blev, trots en mild inledning, nära den normala, mycket beroende på en rejäl köldknäpp i slutet av månaden. Även december hade några kalla dagar i början och mitten, men dessemellan dominerade mildluften så att den totala medeltemperaturen blev ca en grad högre än normalt. Det blev ingen vit jul i år heller.

Västvindar dominerade under långa perioder (Fig. 1C). Under april, september och oktober låg vinden mellan sydväst och nordväst under 20, 24 respektive 23 dagar. Det var också betydligt blåsigare än de två närmast föregåen-

Tabell 1. Fångstsiffror för några valda arter under våren 1997 (Fyren 21 mars - 10 juni) jämförda med medeltalen för 1983-92.

Number of ringed birds in some selected species during spring 1997 (Lighthouse garden 21 March - 10 June) compared to averages 1983-92.

		Medelv.
	1997	1983-92
Europaflyttare		
Short- or medium-distance migrants		
Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	65	55
Järnsparv Prunella modularis	80	180
Rödhake Erithacus rubecula	1425	979
Koltrast Turdus merula	29	61
Taltrast Turdus philomelos	24	63
Kungsfågel Regulus regulus	120	185
Blames Parus caeruleus	31	9
Bofink Fringilla coelebs	66	144
Tropikflyttare		
Long-distance migrants		
Näktergal Luscinia luscinia	3	20
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	184	99
Härmsångare Hippolais icterina	26	38
Ärtsångare Sylvia curruca	76	120
Törnsångare Sylvia communis	67	72
Trädgårdssångare Sylvia borin	73	71
Svarthätta Sylvia atricapilla*	52	64
Gransångare Phylloscopus collybita*	43	53
Lövsångare Phylloscopus trochilus	802	1554
Grå flugsnappare Muscicapa striata	14	20
Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleu	ca 60	49
Törnskata Lanius collurio	17	27

\* övervintrar även N om Sahara / also wintering N of the Sahara

de åren (Fig. 1D), särskilt i mitten av april, början av maj, första hälften av september och början av oktober. Dessa förhållanden påverkade naturligtvis både fågeltillgång och fångstmöjligheter.

# A: Fyren 21 mars - 10 juni

Under vårsäsongen ringmärktes 3667 fåglar av 57 arter. Det är den högsta säsongssumman sedan 1992, men trots det ligger den under medeltalet (4309). Talrikaste arter var som vanligt rödhake och lövsångare (Tabell 1), som utgjorde 39 respektive 22% av säsongssum-



man. Endast tre arter till fångades i mer än 100 exemplar, nämligen rödstjärt, kungsfågel och grönsiska (Tabell 1, Appendix).

Säsongens högsta dagssummor uppnåddes i stort sett runt månadsskiftet april - maj (Tabell 2). Fångsten under de dagar som redovisas i Tabell 2 utgör tillsammans drygt hälften av den totala säsongssum-



Tabell 2. Högsta dagssummor under våren 1997 (Fyren 21 mars - 10 juni).

Highest daily totals during spring 1997 (Lighthouse garden 21 March - 10 June).

Datum	Talrikaste arter	Sumn			
Date	Date Most numerous species		Daily total		
26 april	Rödhake Erithacus rubecula	609	874		
	Grönsiska Carduelis spinus	156			
	Lövsångare Phylloscopus trochilus	64			
20 april	Rödhake Erithacus rubecula	229	336		
	Kungsfågel Regulus regulus	73			
9 maj	Lövsångare Phylloscopus trochilus	129	308		
	Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	105			
	Svartvit flugsn. Ficedula hypoleuca	36			
1 maj	Rödhake Erithacus rubecula	97	189		
·	Lövsångare Phylloscopus trochilus	76			
16 maj	Lövsångare Phylloscopus trochilus	90	128		
4 maj	Rödhake Erithacus rubecula	66	126		
•	Lövsångare Phylloscopus trochilus	31			

man. Dagssumman 26 april (874) är faktiskt den högsta under alla vårsäsonger med nuvarande fångstrutiner. Detsamma gäller antalet rödhakar. Ännu mer anmärkningsvärt är antalet rödstjärtar 9 maj (105), vilket var högre än en hel säsongssumma och blott andra gången på 18 vårar som dagssumman överskridit 50. Även antalet svartvita flugsnappare 9 maj (36) är nytt "dagsrekord" för vårsäsongerna.

Den 25-26 april växte ett högtryck tillfälligt in över Sydskandinavien och Östersjöområdet, efter ett par dagar med regn och blåst. På morgonen den 26 var det klart och vindstilla och man kunde därmed förvänta sig mycket fågel, en förväntan som sannerligen infriades.

Situationen 9 maj är mera svårförklarlig. Vädret var både kyligt och ostadigt dagarna innan och i gryningen den 9 började det regna lätt. Väderkartan visar regn över Sydsverige denna dag men antagligen var det så, att där fåglarna började flyttningsetappen var vädret lämpligt. Vid passagen över Östersjön konfronterades de med regnet och flyttningen försvårades. Förvisso fångades flest fåglar under morgontimmarna men genomströmningen

fortsatte åtminstone fram till middagstid. Det kan tilläggas att dagen efter, då vädret vid Falsterbo var tillsynes ungefär detsamma (mulet, lite lätt regn och fuktdis) fångades en fågel (en koltrast). Inte heller några återfångster från dagen innan gjordes.

Koncentrationen av fångsten till ett fåtal dagar påverkar naturligtvis mediandatum och övrig tidsmässig fördelning (Fig. 2). Kort- och medeldistansflyttarna var genomsnittligt något senare i förhållande till genomsnittligt mediandatum. Ser man till fördelningen per tiodagarsperiod, framgår det tydligt att inte mycket hände under den kyliga och blåsiga perioden under början av april.

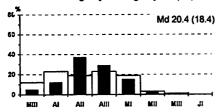
Tropikflyttarna följde i stora drag det normala mönstret beträffande mediandatum (Fig. 2), även om den extrema fångsten av rödstjärt 9 maj naturligtvis tidigarelade mediandatum till denna dag. Det kan också noteras att något fler fåglar än normalt fångades i juni, sannolikt en effekt av den långdragna köldperioden i maj.

Ett par verkligt udda inslag i fångsten under juni var en nötskrika och en domherre. Se även Tabell 7.

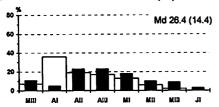


# EUROPAFLYTTARE Short- or medium-distance migrants

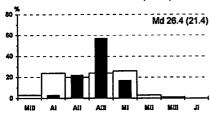
#### GĀRDSMYG Troglodytes troglodytes (65)



#### JĀRNSPARV Prunella modularis (80)



#### RÖDHAKE Erithacus rubecula (1425)



#### KUNGSFÅGEL Regulus regulus (120)

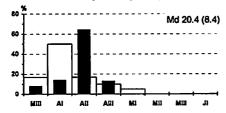
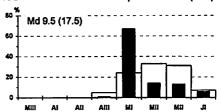


Fig. 2. Antal ringmärkta fåglar i procent per tiodagarsperiod under våren 1997 (Fyren 21 mars - 10 juni, svarta staplar), jämfört med medeltalen för 1983-92, valda arter. Md = mediandatum 1997 respektive (1983-92).

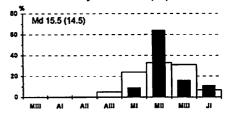
Number of ringed birds in percentages per decade in spring 1997, (Lighthouse garden 21 March - 10 June, black columns), compared to averages 1983-92, selected species. Md = median dates 1997 and (1983-92) respectively.

# TROPIKFLYTTARE Long-distance migrants

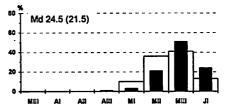
#### RÖDSTJÄRT Phoenicurus phoenicurus (184)



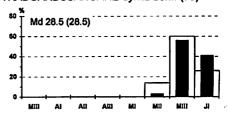
#### **ÄRTSÅNGARE** Sylvia curruca (76)



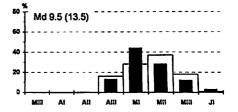
#### TÖRNSÅNGARE Sylvia communis (67)



#### TRÄDGÅRDSSÅNGARE Sylvia borin (73)



#### LÖVSÅNGARE Phylloscopus trochilus (802)





## B: Fyren 21 juli - 10 november

Under höstsäsongen ringmärktes 12 093 fåglar av 63 arter vid Fyren, vilket är nära medeltalet (12 792). Liksom tidigare under 1990-talet var fångsten koncentrerad till den senare hälften av säsongen. Fram t.o.m. 15 september hade sålunda bara drygt 1200 fåglar fångats (10% av säsongssumman). Flest fåglar fångades som vanligt i oktober (7900, 65% av säsongssumman).

Talrikaste art var (ännu en gång) blåmes med drygt 5100 märkta. Endast en art därutöver, grönsiska, uppnådde fyrsiffrigt antal. Ytterligare nio arter ringmärktes i tresiffriga antal: gärdsmyg, rödhake, taltrast, gransångare, lövsångare, kungsfågel, talgoxe, bofink och gråsiska (Tabell 3, Appendix). Uppdelat på olika kategorierna av flyttare betyder det, att tropikflyttarna utgjorde 11%, kortoch medeldistansflyttare 20% och de partiella flyttarna (invasionsarterna) 69 % av säsongssumman.

Liksom tidigare under 1990-talet var fångstsummorna för många tropikflyttare lägre än respektive medeltal (Tabell 3). Antalet tropikflyttare (samtliga arter inräknade) var endast ca. 1300, vilket är ca. 500 färre än 1996 och ungefär detsamma som 1995. Endast tre arter, ärt-, törn- och gransångare, låg nära eller över medeltalet medan alla de övriga låg långt under.

En av de långflyttande arterna i vårt material, som har en positiv trend, är svarthättan. Det var därför förvånande att endast 28 svarthättor fångades hösten 1997, den lägsta säsongssumman överhuvudtaget. Förklaringen ligger antagligen i det långvariga blåsandet under september, den tid på hösten då de flesta svarthättor fångas. Hos andra tropikflyttare, t.ex rödstjärt, trädgårdssångare, lövsångare och flugsnappare

(särskilt grå), där en betydande del av fångsten sker i september, kan naturligtvis antalen ha påverkats på samma sätt. Detta framgår också av

Tabell 3. Fångstsiffror för några valda arter under hösten 1997 (Fyren 21 juli - 10 november) jämförda med medeltalen för 1983-92. För de partiella flyttarna anges tidigare högsta säsongssumma.

Number of ringed birds in some selected species during autumn 1997 (Lighthouse garden 21 July - 10 November) compared to averages 1983-92. In partial migrants, the highest total from previous seasons is shown.

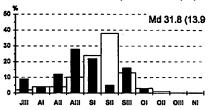
	1997	Medelv. 1983-92
Fropikflyttare Long-distance migrants		
Trädpiplärka Anthus trivialis	58	162
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	74	176
Härmsångare Hippolais icterina	16	45
Artsangare Sylvia curruca	70	72
Törnsångare Sylvia communis	57	37
Trädgårdssångare Sylvia borin	80	210
Svarthätta Sylvia atricapilla*	28	9:
Gransångare Phylloscopus collybita*	128	110
Lövsångare Phylloscopus trochilus	611	125
Grå flugsnappare Muscicapa striata	33	7
Svartvit flugsnappare Ficedula hypolei	<i>uca</i> 56	12
Törnskata Lanius collurio	9	2
Europaflyttare Short- or medium-distance migrants		
Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	408	45
Järnsparv Prunella modularis	79	24
Rödhake Erithacus rubecula	838	205
Koltrast Turdus merula	37	3
Taltrast Turdus philomelos	152	18
Kungsfågel Regulus regulus	560	185
Bofink Fringilla coelebs	123	14
Grönfink Carduelis chloris	76	10
Partiella flyttare "Invasionsarter" Partial migrants "Irruptive species"		
Svartmes Parus ater	96	90: 71
Blåmes Parus caeruleus	5178	96:1182
Talgoxe Parus major	646	81: 150
Grönsiska Carduelis spinus	1447	88: 289
Gråsiska Carduelis flammea	822	95: 98
Domherre Pyrrhula pyrrhula	37	94: 24

fångstens fördelning på tiodagarsperioder och av mediandatum (Fig. 3). Allra tydligast är det i rödstjärtens fall, där mediandatum inföll två

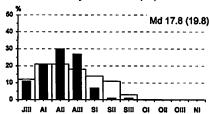


# TROPIKFLYTTARE Long-distance migrants

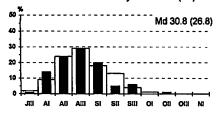
#### RÖDSTJÄRT Phoenicurus phoenicurus (74)



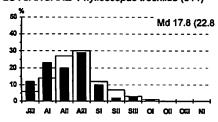
#### **ÄRTSÅNGARE** Sylvia curruca (70)



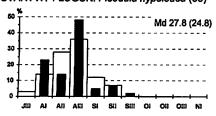
#### TRÄDGÅRDSSÅNGARE Sylvia borin (80)



#### LÖVSÅNGARE Phylloscopus trochilus (611)



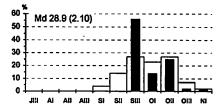
#### SVARTVIT FLUGSN. Ficedula hypoleuca (56)



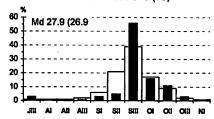
#### EUROPAFLYTTARE

Short- or medium-distance migrants

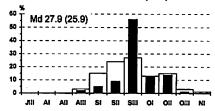
#### GÄRDSMYG Troglodytes troglodytes (408)



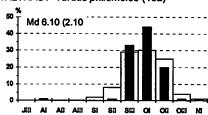
#### JÄRNSPARV Prunella modularis (79)



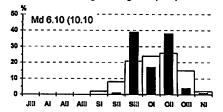
#### RÕDHAKE Erithacus rubecula (838)



#### TALTRAST Turdus philomelos (152)



## KUNGSFÅGEL Regulus regulus (560)



1

veckor tidigare än normalt och bara 5% av fåglarna fångades under den normalt bästa perioden i mitten på september.

Även europaflyttarnas antal påverkades av den blåsiga hösten med hög frekvens av västvindar. De låga siffroma för t.ex. järnsparv, rödhake och kungsfågel (Tabell 3) är sannolikt mer en effekt av detta än av en reell antalsminskning till följd av exempelvis en dålig häckningssäsong. Den föregående kalla vintern kan visserligen också ha påverkat dessa arters numerär, särskilt kungsfågelns. En intressant jämförelse vore att relatera frekvensen av vindriktningar till fångstsiffrorna för några nattsträckande arter över t.ex. en tioårsperiod (ifr. t.ex. Gezelius & Hedenström 1988). Det skulle visa om vår mångåriga erfarenhet av hur koncentrationen av nattsträckare förhåller sig till vindriktningen är statistiskt påvisbar. Dagsträckarnas koncentration till Falsterbo vid västvindar är ju välkänd, men för nattsträckarna verkar det vara precis tvärtom.

Europaflyttarnas passage vid Falsterbo startade senare än normalt (Fig. 3) till följd av den blåsiga perioden i mitten av september. I gengäld blev det en kraftig sträcktopp i slutet av september och mediandatum avvek inte nämnvärt från de normala. Säsongens högsta dagssummor inföll alla under treveckorsperioden 24 september - 14 oktober (Tabell 4).

Många av de dagsträckande arterna (t.ex. bofink, bergfink, grönfink och hämpling) fångas i obetydliga antal i förhållande till antalet utsträckande. Lite annorlunda är det med de partiella flyttarna, som vid tvekan inför havet

Tabell 4. Högsta dagssummor under hösten 1997 (Fyren 21 juli - 10 november).

Highest daily totals during autumn 1997 (Lighthouse garden 21 July - 10 November).

Datum Date	Talrikaste arter  Most numerous species	Summa Daily total		
12 okt	Blåmes Parus caeruleus	1650	2126	
	Talgoxe Parus major	171		
	Grönsiska Carduelis spinus	95		
	Kungsfågel Regulus regulus	94		
	Rödhake Erithacus rubecula	40		
5 okt	Blåmes Parus caeruleus	835	893	
	Talgoxe Parus major	30		
3 okt	Blåmes Parus caeruleus	523	649	
	Grönsiska Carduelis spinus	30		
	Talgoxe Parus major	28		
	Rödhake Erithacus rubecula	24		
27 sept	Rödhake Erithacus rubecula	188	642	
	Blåmes Parus caeruleus	159		
	Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	100		
	Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	85		
14 okt	Blåmes Parus caeruleus	352	556	
	Talgoxe Parus major	44		
	Grönsiska Carduelis spinus	29		
24 sept	Grönsiska Carduelis spinus	139	455	
	Rödhake Erithacus rubecula	108		
	Blåmes Parus caeruleus	62		
	Kungsfågel Regulus regulus	47		

gärna slår ned i fyrdungen. Mesar och siskor är dessutom mera flockbundna än t.ex. bofinkar och lockar varandra in i näten. Har t. ex. en grönsiska fastnat, så sitter där strax några till.

Detta är en tänkbar förklaring till de partiella flyttarna stora dominans i fångsten hösten 1997. Blåmes, grönsiska och gråsiska uppträdde alla mycket talrikt. Av säsongens högsta dagssumma, 2160 den 12 oktober, utgjordes 1650 av blåmes (Tabell 4).

Bland de partiella flyttarna som fångades hösten 1997 var måhända gråsiskorna de mest intressanta. Varje år har en uppdelning på ra-

Fig. 3. Antal ringmärkta fåglar i procent per tiodagarsperiod under hösten 1997 (Fyren 21 juli - 10 november, svarta staplar), jämfört med medeltalen för 1983-92, valda arter. Md = mediandatum 1997 respektive (1983-92). Number of ringed birds in percentages per decade in autumn 1997 (Lighthouse garden 21 July -10 November, black columns), compared to averages 1983-92, selected species. Md = median dates 1997 and (1983-92) respectively.





Gråsiska. Foto: John Larsen

serna *cabaret* och *flammea* gjorts vid ringmärkningen. Vi kan konstatera att säsongssummorna generellt har ökat för båda raserna med en

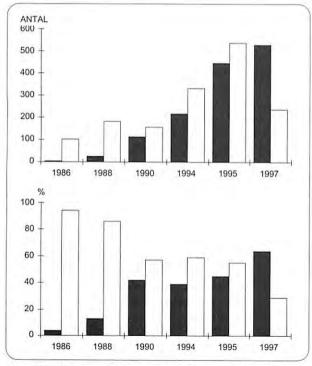


Fig. 4. Fångsten av gråsiska uppdelad på raserna cabaret (svarta staplar) och flammea (ofyllda staplar), absolut och relativt, höstarna 1986-97 (endast säsonger med >100 ringmärkta inkluderade).

Number of ringed Redpolls divided into ssp. cabaret (black columns) and flammea (white columns), absolutely and relatively, during autumns 1986-97 (only seasons with > 100 ringed included).

särskilt kraftig ökning av antalet cabaret (Fig. 4). Hösten 1997 var cabaret-gråsiskorna i klar majoritet (64%). Andelen flammea var 29 % och 7% lämnades obestämda till rasen. Tidigare har bara 1-2% lämnats obestämda, men denna höst fick vi ett 50-tal fåglar av en märklig "blandtyp" som vi aldrig sett förut. Antingen var de små och kortvingade (cabaret) men gråa (flammea) eller stora och långvingade (flam-

*mea*) men bruna (*cabaret*). En av dem bar norsk ring, I Norge har *cabaret* snabbt spridit sig, särskilt i de sydvästra delarna (Grimsby & Röer

1992). I vissa trakter överlappar den utbrednings- området för *flammea*. Två raser av samma art, skall per definition kunna häcka ihop och därmed kan det också finnas hybrider. År 1994 undersöktes elva häckande par (6 cabaret, 5 flammea) inom ett knappt två kvadratkilometer stort skogsområde i sydöstra Norge, utan att man fann några indikationer på blandade par mellan de två raserna (Lifjeld & Bjerke 1996). Enligt ett sådant resultat skulle de två raserna vara två olika arter, men materialet är förstås alltför litet för en definitiv slutsats.

En annan avvikande gråsisketyp, som vi oss veterligen aldrig har sett förut, var stor och ljus och påminnande om snösiska men med typiska artspecifika gråsiskekaraktärer. De ljusa gråsiskorna var betydligt färre (5) än de ovan beskrivna. Eventuellt kan det ha varit isländska fåglar (rasen islandica), som förts hit med de kraftiga västvindarna.

De flesta gråsiskorna (90%) fångades tidtabellsenligt under säsongens tre sista veckor. Mediandatum för *cabaret* inföll den 28 och för *flammea* 31 oktober.



# C: Flommen 21 juli - 30 september

Vid Flommen ringmärktes endast 2007 fåglar fördelade på 40 arter. Det är den lägsta säsongssumman i serien och bara ca 40% av normalvärdet (4875). Talrikaste art var som vanligt rörsångare (973). Därutöver fångades bara tre arter (sävsångare, lövsångare och sävsparv) i tresiffriga antal (Tabell 5, Appendix). Säv- och rörsångare utgjorde tillsammans 66% av totalsumman. Säsongssummorna för säv-, kärroch rörsångare är den tredje lägsta, näst lägsta respektive allra lägsta under 18 år med standardiserad fångst. Bland de få positiva inslagen kan nämnas två göktytor

och 44 buskskvättor. För buskskvättan är det den näst högsta säsongssumman under 1990-talet. Detta kan ha samband med att nästan inget klarvatten fanns kvar i vassarna, vilket gjorde området attraktivare för buskskvättorna (som föredrar de torrare partierna). På samma sätt kanske det blev mindre attraktivt för t.ex.

rörsångare. Liksom vid fyren "försvann" en stor del av fångsten under september på grund av blåsten (Fig.5). Dessutom var vassen ovanligt lågväxt, vilket ytterligare försämrade fångstförutsättningarna. I augusti rådde emellertid huvudsakligen svaga vindar och likväl fångades få fåglar. Säsongens högsta dagssumma blev bara 100 fåglar (Tabell 6). Den tidsmässiga fördelningen försköts något framåt p g a den uteblivna fångsten i september (Fig. 5) men mediandatum inföll likväl ganska nära de normala.

Under slutet av augusti och större delen av sep-

Tabell 5. Fångstsiffror för några valda arter (alla tropikflyttare) under hösten 1997 (Flommen 21 juli - 30 september) jämförda med medeltalen för 1983-92

Number of ringed birds in some selected species (long-distance migrants) during autumn 1997 (Flommen Reed bed 21 July - 30 September) compared to averages 1983-92.

		Medelv.
	1997	1983-92
Ladusvala Hirundo rustica	26	157
Trädpiplärka Anthus trivialis	22	25
Gulärla Motacilla flava	14	51
Buskskvätta Saxicola rubetra	44	57
Gräshoppsångare Locustella naevia	2	3
Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus	344	551
Kärrsångare Acrocephalus palustris	38	110
Rörsångare Acrocephalus scirpaceus	973	2162
Lövsångare Phylloscopus trochilus	125	954

tember fortsatte projektet med radiopejling av rörsångare. Ytterligare 20 rörsångare försågs med sändare. De flesta fåglarna gav sig av i sträckriktningen (SSW) under passande förhållanden (helst klar himmel och medvind under 6 m/s). Ett par rörsångare försökte sträcka iväg i västlig kuling och det får väl ses som undantagen

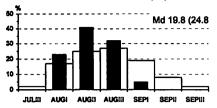
**Tabell 6.** Högsta dagssummor under hösten 1997 (Flommen 21 juli - 30 september).

Highest daily totals during autumn 1997 (Flommen Reed bed 21 July - 30 september).

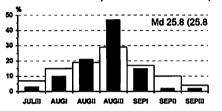
Datum Talrikaste arter  Date Most numerous species		Sum <i>Daily</i>		
31 aug	Rörsångare Acrocephalus scirpaceus Lövsångare Phylloscopus trochilus Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus		100	
24 aug	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	55 16	85	
25 aug	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	33 29	81	
1 sept	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	48 17	78	
27 sept	Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i> Blåmes <i>Parus caeruleus</i>	20 10	73	
22 juli	Rörsångare Acrocephalus scirpaceus Sävsparv Emberiza schoeniclus	54 11	72	



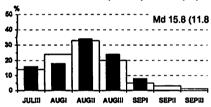
#### BUSKSKVÄTTA Saxicola rubetra (44)



#### SÄVSÅNGARE Acrocephalus schoenobaenus (344)



#### KÄRRSÅNGARE Acrocephalus palustris (38)



#### RÖRSÂNGARE Acrocephalus scirpaceus (973)

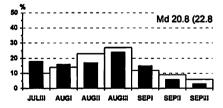


Fig. 5. Antal ringmärkta fåglar i procent per tiodagarsperiod under hösten 1997 (Flommen 21 juli - 30 september, svarta staplar), jämfört med medeltalen för 1983-92 (ofyllda staplar), valda arter. Md = mediandatum 1997 respektive (1983-92).

Number of ringed birds in percentages per decade in autumn 1997, (Flommen Reed bed 21 July -30 September, black columns), compared to averages 1983-92 (white columns), selected species. Md = median dates 1997 and (1983-92) respectively. som bekräftar regeln. Naturligtvis blåste fåglarna iväg åt Trelleborgshållet.

# D: Övrig fångst

Denna kategori omfattar 955 fåglar av 30 arter. Merparten ringmärktes av PG Bentz i densammes trädgård vid Pysslingevägen i Falsterbo. Bland de intressantare inslagen i denna fångst kan nämnas en turkduva och fem mindre korsnäbbar.

## E: Pullmärkning

Under året ringmärktes 401 boungar av 13 arter, bl.a. fem tornfalkar (i holken på fyren), 34 skärfläckor (i kolonin vid Landgrens holme), 148 talgoxar, 121 starar (i holkar vid Fyren och fågelstationen) samt enstaka kullar av koltrast, björktrast, rödstjärt, svartvit flugsnappare, blåmes och skata. I ett björktrastbo låg tre björktrastungar och en koltrastunge!

# Återfynd och kontroller

Under tiden april 1997 - mars 1998 rapporterades totalt 87 återfynd av fåglar ringmärkta vid Falsterbo och märkdata för 41 kontroller av fåglar med främmande ringar (varav 16 utländska). De mest frekventa arterna (av 25) bland återfynden var rörsångare (11), blåmes (15) och grönsiska (13). Bland de främmande kontrollerna var blåmes (18) och gråsiska (6) de vanligaste av 11 arter. Dessutom gjordes 72 kontroller fördelade på 14 arter av egna tidigare märkningar (efter minst 3 månader), mest rörsångare (22) och blåmes (14). Nedan kommenteras några av fynden artvis:

Skärfläcka: En av sommarens pullmärkta skärfläckor blev trafikoffer i Holland i september. Större strandpipare: En nio år gammal fågel, märkt vid Nabben 1988, kontrollerades vid Ängsnäset i augusti 1997. Nio år är en relativt hög ålder för en större strandpipare. I vårt eget fyndmaterial har vi tidigare en minst nio år gammal fågel (Roos 1984) och i Staavs (1989) sammanställning över åldersrekord är den äldsta svenskmärkta större strandpiparen drygt tio år. Gråtrut: Pullmärkningarna på Måkläppen 1979-80 ger fortfarande fynd. Två 18-åriga gråtrutar kontrollerades vid Rostock i juli. Den ena kontrollerades på samma ställe två år tidigare och dessutom på Bornholm i november 1989.



**Tabell 7.** Ovanligare arter ringmärkta vid Falsterbo 1997 samt totala antalet 1980-97. *Rare species ringed at Falsterbo in 1997 and total number 1980-97.* 

Datum	N 1980-97
18 april	10
17 aug	24
11, 31aug	22
10 nov	11
13 maj, 9, 12, 14, 21 okt	56
27 (2), 28 okt, 9 nov (2)	85
	18 april 17 aug 11, 31aug 10 nov 13 maj, 9, 12, 14, 21 okt

**Taltrast:** Sju fynd rapporterades från övervintringsområdet i Sydvästeuropa. Samtliga var skjutna. I fyndmaterialet 1947-1980 är andelen skjutna taltrastar 62% (Roos 1984) och bland våra hittills datalagda fynd, omfattande perioden 1972-1994, är den "bara" 44%.

Rörsångare: En minst åtta år gammal rörsångare kontrollerades på Lågskär, Åland 4 juni. Tre dagar senare kontrollerades den igen men nu vid Mietoinen, Åbo, ungefär 135 km nordost om Lågskär. Två andra något märkliga rörsångarfynd rapporterades. Det ena gällde en gammal fågel märkt 1 augusti och kontrollerad vid Staffanstorp dagen efter. Det andra var en ungfågel märkt 16 augusti och kontrollerad utanför Göteborg tre dagar senare (254 km NNW). Jfr. härm- och höksångare nedan.

Trastsångare: En ungfågel märkt vid Flommen i augusti 1996 kontrollerades vid Kvismaren i början av juni och slutet av juli 1997. Ny återfyndsart för stationen.

Härmsångare: En fågel som märktes på morgonen 5 juni hittades död på sydvästra Själland samma eftermiddag, 80 km WSW om märkplatsen. Härmsångaren anses vara en typisk nattsträckare.

Höksångare: En ungfågel märkt vid Flommen 19 augusti kontrollerades vid Blåvand på Jyllands västkust efter 16 dagar. Den hade då förflyttat sig 300 km åt väster, en något märklig riktning för en typisk sydostflyttare. Höksångare var också ny återfyndsart för stationen.

Gråsiska: Av de sex främmande kontrollerna var en från Bohuslän, en från Blåvand, Jylland, tre från Rogaland i sydvästra Norge och en från Düsseldorf i Tyskland. Fem av dem bestämdes till rasen *cabaret*, medan fågeln från Bohuslän lämnades obestämd. Gråsiskan från Blåvand var minst fem år gammal. I Staavs (1989) förteckning över åldersrekord finns arten inte med, vilket betyder att inget fynd av mer än fem år gamla gråsiskor förelåg vid publiceringen.



Ung trastsångare i Falsterbo. Foto: Jens B Bruun



### Meddelanden från Falsterbo fågelstation

Under tiden april 1997 - mars 1998 har följande nummer utkommit i stationens meddelandeserie: 182. Kjellén, N. 1997. Ålders- och könsfördelning hos sträckande rovfåglar över Falsterbohalvön hösten 1996. (Summary: Age and sex ratio among raptors migrating past the Falsterbo peninsula in the autumn of 1996.) - Anser 36: 99-121.

183. Åkesson, S. 1997. Bimodal orientation and the adaptive significance of temporary reverse bird migration in autumn. In: Orientation and Navigation in Birds, Humans and Other Animals. Royal Institute of Navigation, London.

184. Karlsson, L., Ehnbom, S. & Walinder, G. 1997. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1996. (Summary: Ringing at Falsterbo Bird Observatory 1996.) -Anser 36: 251-271.

185. Heldbjerg, H. & Karlsson, L. 1997. Autumn migration of the Blue Tit *Parus caeruleus* at Falsterbo 1980-94: population changes, migration patterns and recovery analysis. -*Ornis Svecica* 7: 149-167.

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

#### Tack

I själva ringmärkningsarbetet deltog (förutom undertecknade): Karolina Adolphson, Geir Andersen, Lothar Bach, Per Göran Bentz, Petra Burkhardt, Jesús Carrasco, David Erterius, Henning Heldbjerg, Katia Hueso, Johan Lorentzon, Björn Malmhagen, Jens Mattsson, Karin Persson, Jesper Segergren, Johan Ställberg, Göran Svahn och Kaj Svahn.

I Falsterbokommittén ingick (förutom undertecknade) Thomas Alerstam, Per Göran Bentz, Paul Eric Jönsson, Nils Kjellén, Björn Malmhagen, Karin Persson, Roland Sandberg och Susanne Åkesson. Leif Hansson skötte som vanligt stationens ekonomi och bokföring på ett utmärkt sätt och Pauli Kananen hjälpte till med diverse praktiskt arbete till stor belåtenhet.

Den löpande fältverksamheten finansieras genom inkomster från guidning och försäljning. Till guidningen erhölls ekonomiskt stöd från SNV via Länsstyrelsens Miljövårdsenhet samt från Vellinge kommun. Anslag ur Nils Olof Berggrens fond (Kungl. Fysiografiska Sällskapet, Lund) erhölls till radiosändarförsöken och orienteringsexperiment.

Till ovanstående och till alla andra som engagerat sig i eller bidragit till stationens verksamhet under 1997 framför vi härmed vårt hjärtliga tack.



Ringmärkning av törnskata. Foto: Jan Elmelid/N



#### Referenser

Lifjeld, J. T. & Bjerke, B. A. 1996. Evidence for assortive pairing by the *cabaret* and *flammea* subspecies of the Common Redpoll *Carduelis flammea* in SE Norway. - Fauna norv. Ser. C, Cinclus 19: 1-8.

Gezelius, L. & Hedenström, A. 1988. Vindens inverkan på fångsten av rödhake *Erithacus rubecula* och kungsfågel *Regulus regulus* vid Ottenby. *Vår Fågelvärld* 47: 9-14.

Grimsby, A. & Röer, J. E. 1992. Innvandringen av liten gråsisik *Carduelis flammea cabaret* til Norge 1962-1991. - Fauna Norv. Ser. C, Cinclus 15; 17-24.

Roos, G. 1984. Flyttning, övervintring och livslängd hos fåglar ringmärkta vid Falsterbo (1947-1980). - Anser. Suppl. 13: 1-208.

SMHI. 1997. Väder och vatten. Norrköping.
SMHI. 1998. Väderåret 1997. Norrköping.
Staav, R. 1989. Åldersrekord för fåglar ringmärkta i Sverige - Aktuell lista 1989. - Vår Fågelvärld 48: 251-275.

## Summary

Daily trapping of migrants (mainly passerines) was carried out at Falsterbo (55.23 N, 12.50 E), southern Sweden, during spring and autumn of 1997. Annual and seasonal totals of all species are given in Appendix. The annual total, 19 123 birds (average 1980-96: 23 700), was the fifth lowest during 18 years of standardized trapping. About 93% were trapped within the standardized trapping scheme (sections A-C below and in Appendix). Unless stated otherwise, expressions like "normal", "average", "mean index" etc. in the text refer to averages 1983-92. Summary of weather conditions (temperature, precipitation, wind direction and wind force) are shown in Fig. 1.

A: Fyren (Lighthouse garden) 21 March-10 June In spring 3667 birds of 57 species were ringed. Although it was the higest spring total since 1992, it was still below the average (4309). Most numerous were Robin and Willow Warbler while only three more species, Redstart, Goldcrest and Siskin were trapped in numbers exceeding 100 (Table 1). Most long-distance migrants were trapped in numbers far below averages, but the totals in Redstart and Pied

Flycatcher were the highest ever recorded in spring, mainly because of the captures in one single day (9 May, see Table 2), when weather conditions caused a large downfall of migrants in southernmost Sweden. The daily total on 26 April (874) was the highest spring total ever within the standardized trapping scheme. These circumstances strongly influenced the temporal distribution of the captures (Fig. 2).

Except the rare species caught in spring (Table 7) a Jay and a Bullfich ringed in early June were quite unexpected, since they normally do not occur at Falsterbo at this time of the year.

# B: Fyren (Lighthouse garden) 21 July - 10 November

During this period, 12 093 birds of 63 species were ringed (average: 12 792). About 90% of these were ringed during the second half of the season with a peak in October. Most numerous was Blue Tit (5100). Only one more species (Siskin) was trapped in numbers exceeding 1000 and another nine were trapped in numbers higher than 100 (see Table 3 and Appendix). As to different categories of migrants, the long-distance migrants were 11%, mediumand short-distance migrants 20% and partial migrants 69% of the seasonal total.

Like in previous autumns during the 1990s, there were generally fewer long-distance migrants ringed compared to the average numbers (Table 3). Only Lesser Whitethroat, Whitethroat and Chiffchaff were trapped in numbers close to or even higher than the average number. Very few Blackcaps (28) were ringed, probably an effect of a long period with strong westerly winds during mid-September, when most Blackcaps are normally trapped.

These weather conditions certainly affected the autumn captures of many species migrating during September (Fig. 3). Not only in long-distance migrants but also in most medium- and short-distance nocturnal migrants, the totals were far below averages.

Partial migrants (irruptive species) were quite numerous and especially the Blue Tit occurred in great numbers. Most Blue Tits were ringed during the first half of October with an exceptional daily total of 1650 ringed on 12 October (Table 4).



Special interest was taken in the Redpolls. Since 1986, the Redpolls have been divided into two groups: ssp cabaret and flammea respectively. Both subspecies show increasing totals over the years, especially in cabaret (Fig. 4). In 1997 cabaret was more numerous than flammea. There was also a relatively large number of Redpolls (about 7%, compared to I-2% in previous years), which could be classified neither as cabaret nor flammea. They were either too grey cabaret-sized or too brown flammea-sized, indicating hybridization between the two subspecies. Such a hybridization is not known and even considered unlikely to happen (Lifjeld & Bjerke 1996). Except for the "hybrid-like" Redpolls, there were also some odd very light grey ones, possibly ssp. islandica.

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

The total, 2007 ringed birds (40 species), is the lowest ever and only about 40% of the average (4875). The efforts were as usual focused on long-distance migrants, especially Acrocephalus warblers. Reed Warbler represented 48% of the grand total (Table 5, Appendix). Only another three species (Sedge Warbler, Willow Warbler and Reed Bunting) were trapped in numbers exceeding 100. The seasonal totals in Sedge, Marsh and Reed Warbler were the third, the second and the very lowest re-

spectively during 18 years. Reasons for this could be that the reeds were exeptionally low this season and the windy period in September mentioned above, but simply also a lower number of birds around than normally, since very few birds were ringed in August. As a consequence of this, the highest daily total was only 100 birds (Table 6).

#### Recoveries

Between April 1997 and March 1998, 87 recoveries were reported and 41 birds ringed elsewhere (16 foreign) were checked at Falsterbo. Additionally, 72 recaptures were made of birds ringed at Falsterbo more than three months earlier.

Among the most interesting recoveries were a nine year old Ringed Plover, two 18 year old Herring Gulls and a five year old Redpoll. In Great Reed Warbler and Barred Warbler our first recoveries ever were reported. The Barred Warbler was odd in another way too since it was found 300 km west of Falsterbo (on autumn migration). Normally Barred Warblers migrate towards south-east. A Reed Warbler showed similar "disorientation": three days after ringing at Flommen it was recaptured near Gothenburg (254 km NNW).

# Lennart Karlsson, Sophie Ehnbom & Göran Walinder

Falsterbo fågelstation, Fyren, 239 40 Falsterbo



Höksångare Barred Warbler. Photo: John Larsen



#### **APPENDIX**

Ringmärkta fåglar vid Falsterbo fågelstation 1997 fördelade på fångstlokaler. A: Fyren 21 mars - 10 juni. B: Fyren 21 juli - 10 november. C: Flommen 21 juli - 30 september. D: Fångst utanför standardprogrammet. E: Pull. Number of birds ringed at Falsterbo Bird Observatory in 1997 distributed on different trapping sites. A: Fyren (lighthouse) 21 March - 10 June. B: Fyren 21 July - 10 November. C: Flommen (reedbed) 21 July - 30 September. D: Trapping outside the standard scheme. E: Pulli.

	Α	В	С	D	Ε	SUMMA
GRÄSAND Anas platyrhynchos	1	-	-	-	-	1
SPARVHÖK Accipiter nisus	1	20	•	3	-	24
TORNFALK Falco tinnunculus	-	-	-	-	5	5
SKÄRFLÄCKA Recurvirostra avosetta	-	-	•	-	34	34
TOFSVIPA Vanellus vanellus	-	-	-	-	3	3
DVÄRGBECKASIN Lymnocryptes minimus	-	-	2	-	-	2
ENKELBECKASIN Gallinago gallinago	-	-	3	-	-	3
GLUTTSNÄPPA Tringa nebularia	-	-	5	-	-	5
SKOGSSNÄPPA Tringa ochropus	-	-	7	-	-	7
GRÖNBENA Tringa glareola	-	-	3	-	-	3
SKRATTMÅS Larus ridibundus	_	-	1	-	-	1
RINGDUVA Columba palumbus	-	3	-	3	1	7
TURKDUVA Streptopelia decaocto	1	-	-	1	-	2
GÖK Cuculus canorus	1	1	-	-	-	2
GÖKTYTA Jynx torquilla	-	-	2	-	-	2
STÖRRE HACKSPETT Dendrocopos major	1	6	-	1	-	8
BACKSVALA Riparia riparia	-	-	1	-	-	1
LADUSVALA Hirundo rustica	-	-	26	-	-	26
TRÄDPIPLÄRKA Anthus trivialis	1	58	22	-	-	81
ÄNGSPIPLÄRKA Anthus pratensis	-	3	•	-	-	3
GULÄRLA Motacilla flava	1	2	14	-	-	17
SÄDESÄRLA Motacilla alba	1	3	21	-	-	25
GÄRDSMYG Troglodytes troglodytes	65	408	27	2	-	502
JÄRNSPARV Prunella modularis	80	79	18	22	-	199
RÖDHAKE Erithacus rubecula	1425	838	19	75	-	2357
NÄKTERGAL Luscinia luscinia	3	3	-	-	-	6
SVART RÖDSTJÄRT Phoenicurus ochruros	13	7	•	-	-	20
RÖDSTJÄRT Phoenicurus phoenicurus	184	74	1	6	13	278
BUSKSKVÄTTA Saxicola rubetra	3	13	44	-	-	60
STENSKVÄTTA Oenanthe oenanthe	1	4	1	-	-	6
RINGTRAST Turdus torquatus	1	-	-	-	-	1
KOLTRAST Turdus merula	29	37	•	27	9	102
BJÖRKTRAST Turdus pilaris	4	2	-	5	4	15
TALTRAST Turdus philomelos	24	152	2	2	-	180
RÖDVINGETRAST Turdus iliacus	3	16	•	-	-	19
DUBBELTRAST Turdus viscivorus	-	1	-	-	-	1
GRÄSHOPPSÅNGARE Locustella naevia	1	2	2	-	-	5
SÄVSÅNGARE Acrocephalus schoenobaenus	2	1	344	•	-	347
KÄRRSÅNGARE Acrocephalus palustris	13	2	38	-	-	53
RÖRSÅNGARE Acrocephalus scirpaceus	27	16	973	-	-	1016

•

١.	
X	
Y	

HÄRMSÄNGARE Hippolais icterina 26 16 4 4 HÖKSÄNGARE Sylvia curruca 76 70 5 1 - 15 TORNSÄNGARE Sylvia curruca 76 70 5 1 - 15 TORNSÄNGARE Sylvia curruca 76 70 5 1 - 15 TORNSÄNGARE Sylvia curruca 76 70 5 1 - 15 TORNSÄNGARE Sylvia curruca 77 8 80 2 5 - 16 SVARTHÄTTA Sylvia atricapilla 52 28 - 3 3 - 88 KUNGSPÄGELSÄNG. Phylloscopus proregulus - 1 2		Α	В	С	D	E	SUMMA
HÄRMSÄNGARE Hippolais icterina HÖKSÄNGARE Sylvia nisonia - 2	TRASTSÅNGARE Acrocephalus arundinaceus	•	•	1			1
HÖKSÁNGARE Sylvia curruca		26	16		-	-	42
ÄRTSÄNGARE Sylvia curruca 76 70 5 1 - 15 TÖRNSÄNGARE Sylvia communis 67 57 26 1 - 15 TRÄDGÄRDSSÄNGARE Sylvia borin 73 80 2 5 - 16 SVARTHÄTTA Sylvia atricapilla KUNGSFÄGELSMNG. Phylloscopus proregulus - 1 GRÖNSÄNGARE Phylloscopus sibilatrix 3 19 1 2 GRÖNSÄNGARE Phylloscopus sibilatrix 3 19 1 2 GRÄNSÄNGARE Phylloscopus sibilatrix 3 19 1 2 GRÄNSÄNGARE Phylloscopus trochilus 43 128 6 17 LÖVSÄNGARE Phylloscopus trochilus 802 611 125 13 2 155 KUNGSFÄGEL Regulus regulus 120 550 1 2 - 68 BRANDKR, KUNGSFÄGEL Regulus ignicapillus 1 4	HÖKSÅNGARE Sylvia nisoria				_	_	2
TÖRNSÄNGARE Sylvia communis         67         57         26         1         -         15           SYARTHÄTTA Sylvia atricapilla         52         28         -         3         -         8           KUNGSFÄGELSÄNG. Phylloscopus proregulus         -         1         -         -         -         -           GRÖNSÄNGARE Phylloscopus trochilus         3         19         1         -         -         -         -           GRANSÄNGARE Phylloscopus trochilus         43         128         6         -         -         17           LÖVSÄNGARE Phylloscopus trochilus         802         611         125         13         2         155           KUNGSFÄGEL Regulus regulus         120         560         1         2         -         68           BRANDKR KUNGSFÄGEL Regulus ignicapillus         1         4         -         -         -         -         68           BRANDKR PARE         Minder Managulus ignicapillus         1         4         -         -         -         -         68           BRANDKR PARE         Heigdula parva         1         2         1         -         -         -         -         -         -         -         -		76			1	_	152
TRĀDGĀRDSSĀNGĀRE Sylvia borin 73 80 2 5 - 16 8					-		151
SVARTIFÄTTA Sylvia atricapilla   52   28   3   - 8   8   8   5   1     -   -   5   5   5   5   5   5	TPÄDGÅRDSSÅNGARE Sylvia horin	-				_	160
KUNGSFÄGELSÄNG. Phylloscopus proregulus GRÖNSÄNGARE Phylloscopus sibilatrix 3 19 1 2 GRÄNSÄNGARE Phylloscopus totchilus 802 611 125 13 2 155 KUNGSFÄGEL Regulus regulus 120 560 1 2 - 68 BRANDKR. KUNGSFÄGEL Regulus ignicapilius 1 4						_	83
GRÖNSÁNGARE Phylloscopus sibilatrix         3         19         1         -         -         2           GRANSÁNGARE Phylloscopus trochilus         802         611         125         13         2         155           KUNGSFÁGEL Regulus regulus         120         560         1         2         -         68           BRANDKR, KUNGSFÁGEL Regulus ignicapillus         1         4         -         -         -         -           GRÁ FLUGSNAPPARE Muscicapa striata         14         33         1         2         -         5           MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva         1         2         1         -         -         -         5           SVARTMES Parus ater         5         96         -         -         13         13         13         13         13         13         14         13         13         13         14         13         13         13         14         13         13         13         13         14         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         13         14         14         13         13 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>_</td> <td>1</td>					3	_	1
GRANSÂNGARE Phylloscopus collybita         43         128         6         -         17           LÖVSÂNGARE Phylloscopus trochilus         802         611         125         13         2         155           KUNGSFÂGEL Regulus regulus         120         560         1         2         -         68           BRANDKR. KUNGSFÂGEL Regulus ignicapillus         1         4         -         -         -         -           GRÂ FLUGSNAPPARE Musicapa striata         14         33         1         2         -         5           MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva         1         2         1         -         -         -           SVARTMES Aegithalos caudatus         1         29         -         -         3         3         5VARTMES Aegithalos caudatus         1         29         -         -         3         5VARTMES Aegithalos caudatus         1         29         -         -         3         3         45         533         TALGOXE Parus aearulus         31         5178         48         33         45         533         TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         99           TAĞABKRYPARE Certhia familiaris         -         -<	CONSTRUCTION OF THE PROPERTY O				-	•	
LÖVSÅNGARE Phylloscopus trochilus  KUNGSFÄGEL Regulus regulus  120 560 1 2 - 68 BRANDKR. KUNGSFÄGEL Regulus ignicapillus  1 4		_	-		-	•	23
KUNGSFÄGEL Regulus regulus ignicapillus         1         2         -         68           BRANDKR. KUNGSFÄGEL Regulus ignicapillus         1         4         -         -         -           GRÄ FLUGSNAPPARE Muscicapa striata         14         33         1         2         -         5           MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva         1         2         1         -         -         -         5           SVARTVIT FLUGSNAPPARE Ficedula pypoleuca         60         56         -         4         13         14         4         66         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         10         -         -         -         10         -         -         -         -         -         -         -         -         -	GHANSANGAHE Phylloscopus collybita	43	128	6	-	•	177
BRANDKR. KUNGŚFÄGEL Regulus ignicapillus         1         4         -				125		2	1553
GRÅ FLUGSNAPPARE Muscicapa striata         14         33         1         2         -         5           MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva         1         2         1         -         -           SVARTVIT FLUGSNAPPARE Ficedula hypoleuca         60         56         -         4         13         13           SVARTTUR FLUGSNAPPARE Ficedula hypoleuca         60         56         -         4         13         13           SVARTVIT FLUGSNAPPARE Cedula hypoleuca         60         56         -         4         13         13           SVARTVIT FLUGSNAPPARE Cedula hypoleuca         60         56         -         -         10           BLÂMES Parus ater         5         96         -         -         10           BLÂMES Parus care under control         44         646         -         157         148         98           TRÂSKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         5         98           TRÂSKRYPARE Certhia familiaris         -         -         10         -         -         1         -         -         -         5         5         4         1         -         -         -         5 <td< td=""><td></td><td>120</td><td>560</td><td>1</td><td>2</td><td>-</td><td>683</td></td<>		120	560	1	2	-	683
MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva   1	BRANDKR. KUNGSFÅGEL Regulus ignicapillus	1	4	•	•	-	5
MINDRE FLUGSNAPPARE Ficedula parva   1	GRÅ FLUGSNAPPARE Muscicapa striata	14	33	1	2	-	50
SVARTVIT FLUGSNAPPARE Ficedula hypoleuca         60         56         -         4         13         13           STJÄRTMES Aegilthalos caudatus         1         29         -         -         -         30           SVARTMES Parus ater         5         96         -         -         10           BLÅMES Parus caeruleus         31         5178         48         33         45         533           TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         98           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         55           PUNGMES Remiz pendulinus         -         -         10         -         -         1           NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         - <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4</td>		1	2	1	-	-	4
STJÄRTMES Aegithalos caudatus         1         29         -         -         3           SVARTMES Parus ater         5         96         -         -         10           BLÂMES Parus ater         31         5178         48         33         45         533           TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         98           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         5           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         5           PUNGMES Remiz pendulinus         -         -         10         -         -         1         -         -         -         1         -         -         -         1         -		60	56	-	4	13	133
SVARTMES Parus ater         5         96         -         -         -         10           BLÂMES Parus caeruleus         31         5178         48         33         45         533           TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         99           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         55           PUNGMES Remiz pendulinus         -         -         10         -         -         1           TÖRNSKATA Lanius collurio         17         9         13         -         -         -         1           NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         -	STJÄRTMES Aegithalos caudatus		29		-	-	30
BLÅMES Parus caeruleus         31         5178         48         33         45         533           TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         98           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         55           PUNGMES Remiz pendulinus         -         -         10         -         -         1           TÖRNSKATA Lanius collurio         17         9         13         -         -         3           NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         -         -         -         -         3           NÖTKRÄKA Nucifraga caryocatactes         -         11         -         -         -         1           STARE Sturnus vulgaris         20         9         -         23         121         17           GRÄSPARV Passer domesticus         1         -         -         -         -         1           STERLE Sturnus vulgaris         20         9         -         23         121         17           GRÄSPARV Passer montanus         1         38         -         -         -         3           BDFIINK Fringilla montifringilla         3<		5	96		-		101
TALGOXE Parus major         44         646         -         157         148         99           TRÄDKRYPARE Certhia familiaris         -         54         -         2         -         55           PUNGMES Remiz pendulinus         -         -         10         -         -         1           TÖRNSKATA Lanius collurio         17         9         13         -         -         3           NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         -         -         -         -         -         3           NÖTKRÄKA Nucifraga caryocatactes         -         11         -         -         -         1           STARE Sturnus vulgaris         20         9         -         23         121         17           GRÄSPARV Passer domesticus         1         -         -         -         -         -         1           STARE Sturnus vulgaris         20         9         -         23         121         17         GRÄSPARV Passer domesticus         1         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -				48	33	45	5335
PUNGMES Remiz pendulinus						148	995
PUNGMES Remiz pendulinus	TRÄDKRYRADE Corthia familiaria	_	54	_	2		56
TÖRNSKATA Lanius collurio         17         9         13         -         -         3           NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         -		-	J <del>-1</del>			_	10
NÖTSKRIKA Garrulus glandarius         1         -		47			-	-	39
SKATA Pica pica       -       1       -       -       3         NÖTKRÅKA Nucifraga caryocatactes       -       111       -       -       -       1         STARE Sturnus vulgaris       20       9       -       23       121       17         GRÅSPARV Passer domesticus       1       -       -       -       -         PILFINK Passer montanus       1       38       -       -       -       -         BOFINK Fringilla coelebs       66       123       -       35       -       22         BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       -       -       3       -       22         BERGFINK Carduelis chloris       15       76       -       278       -       36       -       278       -       36       -       -       278       -       36       -       -       278       -       36       -					-	-	
NÖTKRÄKA Nucitraga caryocatactes         -         11         -         -         1           STARE Sturnus vulgaris         20         9         -         23         121         17           GRÄSPARV Passer domesticus         1         -         -         -         -           PILFINK Passer montanus         1         38         -         -         -         3           BOFINK Fringilla coelebs         66         123         -         35         -         22           BERGFINK Fringilla montifringilla         3         35         1         8         -         -         3           GRÖNFINK Carduelis chloris         15         76         -         278         -         36           STEGLITS Carduelis carduelis         4         1         -         -         -         -         36           STEGLITS Carduelis carduelis         4         1         -         -         -         -         36         -         -         -         -         -         -         36         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -<		1		-	-	-	1
STARE Sturnus vulgaris       20       9       -       23       121       17         GRÅSPARV Passer domesticus       1       -       -       -       -         PILFINK Passer montanus       1       38       -       -       -       3         BOFINK Fringilla coelebs       66       123       -       35       -       22         BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       -       22         BERGFINK Carduelis chloris       15       76       -       278       -       36         STEGLITS Carduelis chloris       15       76       -       278       -       36         STEGLITS Carduelis carduelis       4       1       -       -       -       -       27       -       36       -       -       -       -       36       -		-	-	•	•	3	4
GRÅSPARV Passer domesticus       1       -       -       -       -       -       -       -       -       -       -       3       BOFINK Passer montanus       1       38       -       -       -       -       3       BOFINK Fringilla coelebs       66       123       -       35       -       22         BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       -       22         BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       4       4       -       -       278       -       36       -       -       278       -       36       -       -       -       278       -       36       -		-		-	-	-	11
PILFINK Passer montanus       1       38       -       -       -       3         BOFINK Fringilla coelebs       66       123       -       35       -       22         BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       4         GRÖNFINK Carduelis chloris       15       76       -       278       -       36         STEGLITS Carduelis carduelis       4       1       -       -       -       -         GRÖNSISKA Carduelis spinus       202       1447       28       225       -       190         HÄMPLING Carduelis cannabina       20       6       1       -       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris       -       3       -       -       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flammea       2       822       -       1       -       -       2         GRÄSISKA Carduelis flammea       2       822       -       1       -       82         SNÖSISKA Carduelis hornemanni       -       5       -       -       -       -         MINDRE KORSNÄBB Loxia curvirostra       -       -       -       -				-	23	121	173
BOFINK Fringilla coelebs         66         123         -         35         -         22           BERGFINK Fringilla montifringilla         3         35         1         8         -         4           GRÖNFINK Carduelis chloris         15         76         -         278         -         36           STEGLITS Carduelis carduelis         4         1         -         -         -         -           GRÖNSISKA Carduelis spinus         202         1447         28         225         -         190           HÄMPLING Carduelis cannabina         20         6         1         -         -         2           VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris         -         3         -         -         -         2           GRÄSISKA Carduelis flammea         2         822         -         1         -         82           SNÖSISKA Carduelis hornemanni         -         5         -         -         -         -         82           SNÖSISKA Carduelis hornemanni         -         5         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -         -				-	-	•	1
BERGFINK Fringilla montifringilla       3       35       1       8       -       4         GRÖNFINK Carduelis chloris       15       76       -       278       -       36         STEGLITS Carduelis carduelis       4       1       -       -       -       -         GRÖNSISKA Carduelis spinus       202       1447       28       225       -       190         HÄMPLING Carduelis spinus       20       6       1       -       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris       -       3       -       -       -       -       -       -       2       822       -       1       -       -       2       822       -       1       -				-	-	-	39
GRÖNFINK Carduelis chloris         15         76         -         278         -         36           STEGLITS Carduelis carduelis         4         1         -         -         -         -           GRÖNSISKA Carduelis spinus         202         1447         28         225         -         190           HÄMPLING Carduelis cannabina         20         6         1         -         -         2           VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris         -         3         -         -         -         -         2           GRÅSISKA Carduelis flammea         2         822         -         1         -         82           SNÖSISKA Carduelis hornemanni         -         5         -	BOFINK Fringilla coelebs	66	123	-	35	-	224
STEGLITS Carduelis carduelis       4       1       -       -       -         GRÖNSISKA Carduelis spinus       202       1447       28       225       -       190         HÄMPLING Carduelis cannabina       20       6       1       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris       -       3       -       -       -       -         GRÅSISKA Carduelis flammea       2       822       -       1       -       82         SNÖSISKA Carduelis hornemanni       -       5       -       -       -       -         MINDRE KORSNÄBB Loxia curvirostra       -       -       -       5       -       -       -         ROSENFINK Carpodacus erythrinus       1       1       -       -       -       -       -         DOMHERRE Pyrrhula pyrrhula       6       37       -       10       -       5         STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes       3       -       -       -       -         GULSPARV Emberiza citrinella       -       31       -       -       -         SÄVSPARV Emberiza schoeniclus       -       17       161       -       -       17         SUMMA </td <td>BERGFINK Fringilla montifringilla</td> <td>3</td> <td>35</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>47</td>	BERGFINK Fringilla montifringilla	3	35	1	8	-	47
GRÖNSISKA Carduelis spinus         202         1447         28         225         -         190           HÄMPLING Carduelis cannabina         20         6         1         -         -         2           VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris         -         3         -         -         -         -           GRÅSISKA Carduelis flammea         2         822         -         1         -         82           SNÖSISKA Carduelis hornemanni         -         5         -	GRÖNFINK Carduelis chloris	15	76	-	278	•	369
HÄMPLING Carduelis cannabina       20       6       1       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris       -       3       -       -       -         GRÅSISKA Carduelis flammea       2       822       -       1       -       82         SNÖSISKA Carduelis hornemanni       -       5       -<	STEGLITS Carduelis carduelis	4	1	-	•	-	5
HÄMPLING Carduelis cannabina       20       6       1       -       -       2         VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris       -       3       -       -       -         GRÅSISKA Carduelis flammea       2       822       -       1       -       82         SNÖSISKA Carduelis hornemanni       -       5       -<	GRÖNSISKA Carduelis spinus	202	1447	28	225	-	1902
VINTERHÄMPLING Carduelis flavirostris         -         3         -		20	6	1	-	-	27
GRÅSISKA Carduelis flammea       2       822       -       1       -       82         SNÖSISKA Carduelis hornemanni       -       5       -<				-	_	-	3
SNÖSISKA Carduelis hornemanni         -         5         -         -           MINDRE KORSNÄBB Loxia curvirostra         -         -         -         5         -           ROSENFINK Carpodacus erythrinus         1         1         -         -         -         -           DOMHERRE Pyrrhula pyrrhula         6         37         -         10         -         5           STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes         3         -         -         -         -           GULSPARV Emberiza citrinella         -         31         -         -         -           SÄVSPARV Emberiza schoeniclus         -         17         161         -         -         17           SUMMA         3667         12093         2007         955         401         1912		2		_	1	-	825
MINDRE KORSNÄBB Loxia curvirostra         -         -         -         5         -           ROSENFINK Carpodacus erythrinus         1         1         -         -         -           DOMHERRE Pyrrhula pyrrhula         6         37         -         10         -         5           STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes         3         -         -         -         -           GULSPARV Emberiza citrinella         -         31         -         -         -           SÄVSPARV Emberiza schoeniclus         -         17         161         -         -         17           SUMMA         3667         12093         2007         955         401         1912		-		-	-	_	5
ROSENFINK Carpodacus erythrinus         1         1         -         -         -           DOMHERRE Pyrrhula pyrrhula         6         37         -         10         -         5           STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes         3         -         -         -         -           GULSPARV Emberiza citrinella         -         31         -         -         -           SÄVSPARV Emberiza schoeniclus         -         17         161         -         -         17           SUMMA         3667         12093         2007         955         401         1912		_	-	_	5		5
STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes         3         -		1	1	-	-	-	2
STENKNÄCK Coccothraustes coccothraustes         3         -	DOMHEDDE Durrhula overhula	_	27		10		53
GULSPARV Emberiza citrinella       - 31          SÄVSPARV Emberiza schoeniclus       - 17       161       17         SUMMA       3667       12093       2007       955       401       1912			3/	-	10	-	
SÄVSPARV Emberiza schoeniclus       -       17       161       -       -       17         SUMMA       3667       12093       2007       955       401       1912		3	- 04	-	-	•	3
SUMMA 3667 12093 2007 955 401 1912		-		- 161	-	-	3 178
		0007			055	404	
Arter 57 63 40 30 13 8							
	Arter	57	63	40	30	13	84