Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1986

The ringing activity at Falsterbo Bird Observatory in 1986

Lennart Karlsson, Karin Persson & Göran Walinder

Meddelande nr 117 från Falsterbo fågelstation

Ringmärkningen vid Falsterbo fortsatte under 1986 enligt de fasta rutiner som började tillämpas 1980 (se Roos & Karlsson 1981). Totalt ringmärktes 21 734 fåglar av 88 arter (\bar{x} 1980-85: 23 471). Av dessa faller 99% inom det s.k. standardprogrammet (kategori A-C i Appendix).

Vårfångsten vid fyren gav den särklassigt lägsta summan under 1980-talet. Under den ordinarie fångstperioden 21 mars - 10 juni ringmärktes endast 2990 fåglar (\bar{x} 1980-85: 4968, -40%). Under höstsäsongen (21 juli - 10 november) märktes vid fyren 12 081 fåglar (\bar{x} 1980-85: 12 828, -6%). I vassarna på Flommen, där fångst pågick 21 juli - 30 september, märktes 6384 fåglar, en hög siffra (\bar{x} 1983-85: 4597, +39%).

I Appendix redovisas samtliga arters årssummor. Siffrorna från fyren (kategori A och B) kan direkt jämföras med motsvarande siffror i tidigare årsrapporter under 80-talet (Roos & Karlsson 1981, 1982; Roos m.fl. 1983, 1984, 1985; Karlsson m.fl. 1986). Kategori C kan endast jämföras fr.o.m. 1983 (se tabell i fjolårets rapport), eftersom fångsten på Flommen avbröts redan den 15 september under åren 1980-82. Årets fångstinsats på respektive lokal redovisas i Tab. 1.

Tabell 1. Fångstinsats 1986 fördelad på lokaler samt antalet nättimmar i förhållande till genomsnittet för åren 1980-85 (C endast 1983-85).

Trapping efforts 1986 distributed on trapping sites and number of net hours in relation to the average number of the period 1980-85 (C only 1983-85).

Lokal och period Site and period		Timmar Hours	Nättimmar Net hours	+/- (%)	
A :	Fyren 21 Mar · 10 Jun (82 dgr)	369	5454	+1	
B:	Fyren 21 Jul - 10 Nov (113 dgr)	675	9707	+8	
C:	Flommen 21 Jul - 30 Sep (72 dgr)	360	6640	+ 17	

Nedan kommenteras fångstresultaten inom de olika kategorierna. Därefter följer en kort översikt av pågående specialprojekt med anknytning till ringmärkningen. Avslutningsvis serveras några russin ur årets återfyndskaka och en lista över "Meddelanden från Falsterbo fågelstation" publicerade under 1986.

A: Fyren 21 mars - 10 juni

Antalet märkta fåglar under vårsäsongen blev, som tidigare nämnts, det lägsta under 1980-talet: 2990 ex. Som framgår av Tab. 2 var fångstsiffrorna genomgående låga för både Europaflyttare och tropikflyttare. Endast järnsparv och talgoxe ligger rejält över medeltalet.

Tabell 2. Vårfångsten av 20 valda arter under 1986 jämförd med medeltalen för 1980-85. Spring captures of 20 selected species in 1986 compared to the average 1980-85.

		x			x
	86	80-85		86	80-85
Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	36	50	Trädgårdssångare S. borin	70	75
Järnsparv Prunella modularis	206	176	Svarthätta S. atricapilla	54	64
Rödhake Erithacus rubecula	751	1329	Gransångare Phyllosc. collybita	41	39
Rödstjärt Phoenicurus phoenicurus	35	124	Lövsångare P. trochilus	945	1754
Koltrast Turdus merula	64	68	Kungsfågel Regulus regulus	91	231
Taltrast T. philomelos	56	70	Svartvit flugsn. Ficedula hypol.	10	50
Rörsångare Acrocephalus scirpaceus	4	54	Talgoxe Parus major	99	45
Hārmsångare Hippolais icterina	30	49	Törnskata Lanius collurio	8	41
Ärtsångare Sylvia curruca	76	117	Bofink Fringilla coelebs	148	135
Törnsångare S. communis	44	79	Sāvsparv Emberiza schoenicius	15	26

Även de enskilda dagssummorna var genomgående låga, och bara under två dagar på hela säsongen fångades mer än 200 fåglar: den 17 april (285, varav rödhake 157, kungsfågel 48 och järnsparv 31) och den 2 maj (289, varav rödhake 120 och lövsångare 106). Därutöver förekom sex dagar med mellan 100 och 200 märkta.

En trolig anledning till de låga fångstsiffrorna är, att ett par perioder med stabilt högtrycksväder (svaga vindar och god sikt) tillät fåglarna att lätt sträcka över Östersjön, passera Falsterbo och landa först på lämpliga rastplatser i inlandet. Inte heller förekom några kraftiga "bakslag" med snö och kyla under april, vilket kan medföra koncentration av fågel till Falsterbonäset. I fjolårets rapport (Karlsson m.fl. 1986) antog vi att de höga fångstsiffrorna våren 1985 för bl.a. järnsparv, taltrast, bofink och grönsiska kunde sättas i samband med perioder av "aprilvinter". Våren 1986 fångades (med 1985 års siffror i parentes) järnsparv 206 (223), taltrast 56 (94), bofink 148 (216) och grönsiska 0 (438). Detta stöder vårt antagande, och en framtida genomgång av hela materialet från och med 1980 vore givetvis av intresse.

Tabell 3. Ankomstdata för tre Europaflyttare (gärdsmyg, järnsparv och taltrast) och tre tropikflyttare (härmsångare, trädgårdssångare och grå flugsnappare) vid Falsterbo, baserat på fångstsiffror från 1980-86. Som huvudsträckperiod betraktas den tid under vilken 90% av fåglarna fångats (P 05% - 95%). Fångstperiod 21 mars - 10 juni. Md = medlandatum.

Arrivals of three species wintering in Europe (Troglodytes troglodytes, Prunella modularis and Turdus philomelos) and three species wintering in Africa (Hippolals icterina, Sylvia borin and Muscicapa striata) at Falsterbo, based on ringing totals from 1980-86. The main passage period is the period when 90% of the birds were trapped (P 05% - 95%). Trapping season 21 Mar - 10 Jun.

	Första fångade	Huvudsträck (dgr)	Md	Tidigaste md (år)	Senaste md (år) Latest md (year)	
	First caught	Main passage (days)		Earliest md (year)		
Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	21 Mar - 29 Mar	29 Mar - 10 May (43)	20 Apr	12 Apr (81)	30 Apr (84)	
Järnsparv Prunella modularis	21 Mar - 28 Mar	31 Mar - 20 May (51)	19 Apr	10 Apr (85)	26 Apr (86)	
Taltrast Turdus philomelos	21 Mar - 27 Mar	28 Mar - 14 May (48)	17 Apr	10 Apr (81,85)	29 Apr (80)	
Härmsångare Hippolais icterina	9 May - 20 May	18 May - 7 Jun (21)	31 May	27 May (84)	4 Jun (80)	
Trädgårdssångare Sylvia borin	11 May - 16 May	17 May - 8 Jun (23)	28 May	23 May (82)	4 Jun (80)	
Grå flugsnappare Muscicapa striata	4 May · 19 May	13 May - 6 Jun (24)	21 May	13 May (85)	24 May (83)	

Efter sju säsonger med konstant fångstperiod kan vi nu börja att i genomsnitt beräkna när fåglarna anländer till Falsterbo om våren. I Tab. 3 visas ett sådant material för tre Europaflyttare (gärdsmyg, järnsparv och taltrast) och tre tropikflyttare (härmsångare, trädgårdssångare och grå flugsnappare). Det framgår att Europaflyttarna har ungefär dubbelt så lång sträcktid som tropikflyttarna. Mellanårsvariationerna, uttryckta som mediandatum, varierar också betydligt mer hos Europaflyttarna, detta som en följd av dessa arters större beroende av väderleken.

Vid ringmärkning har man den unika möjligheten att kunna ålders- och könsbestämma även småfåglar och sålunda kunna kartlägga skillnader i fenologi mellan olika ålders- och könsklasser. I Fig. 1 visas som exempel lövsångarnas ankomst under våren 1986. Detta torde vara första gången ett köns- och åldersuppdelat material visas för denna art under vårsträcket. Som ett resultat av "Fotoprojektet" (Karlsson m.fl. 1985) har vi genom att studera bilder av fåglar med känd ålder funnit en metod att åldersbestämma lövsångare efter främst irisfärg under vårsträcket. Könsbestämningen gjordes enligt det faktum att hanar har längre vingar än honor (Williamson 1962), applicerat på en skala baserad på våra egna mätningar. Samtidigt undersöktes också skillnader i kloakens utseende.

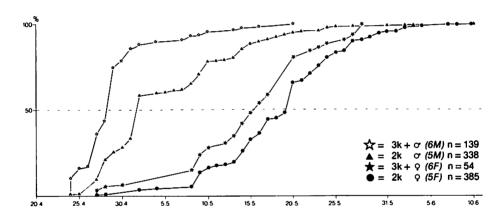


Fig. 1. Vårfångsten 1986 av olika ålders- och könskategorier av lövsångare, uttryckt som kumulativ procent. Den streckade linjen anger mediandatum.

Spring capture 1986 of Phylloscopus trochilus distributed on age and sex classes. Broken line indicates median date.

Figuren visar att de gamla (3k+) hanarna anlände först (mediandatum 29 april) och att de tillika hade den kortaste sträckperioden (90% inom 16 dagar). Därnäst anlände de unga (2k) hanarna (mediandatum 2 maj, 90% inom 23 dagar). Honorna anlände betydligt senare. De gamla (3k+) kom före (mediandatum 16 maj, 90% inom 30 dagar) de unga (2k) (mediandatum 20 maj, 90% inom 26 dagar). Hanarnas snabbare flyttning har förklarats med att de har spetsigare och längre vingar (Hedenström & Pettersson 1986), en morfologisk anpassning för att t.ex. snabbt nå fram till bra häckningsrevir.

Efter reaktorolyckan i Tjernobyl i slutet av april kunde det vara av intresse att kontrollera om några radioaktiva ämnen kunde finnas på de flyttfåglar som anlände. Genom Thomas Alerstams försorg fick vi låna en Geiger-Müllermätare, direkt efter

det att olyckan blivit känd. Tack och lov hade ingen fågel av de 1500 som kontrollerades några förhöjda värden av gammastrålning. Däremot visade ett par lövsångare och en ärtsångare kraftig betastrålning, alltså samma slags strålning som konstaterades på bl.a. italienska grönsaker.

B: Fyren 21 juli - 10 november

Höstfångsten vid fyren påminde mycket om de två senaste årens, dvs. den dominerades, åtminstone under senare hälften av perioden, kraftigt av mesar (se nedan).

Bland de traditionella flyttfåglarna blev siffrorna för många arter under medeltalet för 1980-85. För tropikflyttarna gäller detta särskilt rödstjärten (91 märkta, \bar{x} 1980-85: 327). Årets höstsumma är t.o.m. den lägsta överhuvudtaget sedan nätfångst påbörjades vid fyren 1962, oavsett fångstinsats. Som framgår av Fig. 2 har rödstjärten fångats i låga antal sedan hösten 1984 och tendensen är fortfarande sjunkande. Detta gäller såväl om vi betraktar de absoluta vårsiffrorna (A), höstsiffrorna (B) eller antalet rödstjärtar per tusen tropikflyttare under hösten (T).

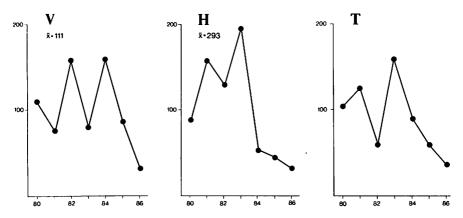


Fig. 2. Fångsten av rödstjärt 1980-86 under vår (V) och höst (H) samt antalet rödstjärtar per tusen tropikflyttare under hösten (T). Index: Den genomsnittliga årssumman 1980-86 (7 år) = 100.

The number of Phoenicurus phoenicurus trapped 1980-86 during spring (V) and autumn (H), and the number of P. phoenicurus per thousand long-distance migrants in autumn (T). Index: Average annual total 1980-86 (7 years) = 100.

Att väderleken i hög grad påverkar sträck- och fångstsiffror vid Falsterbo har påvisats i många sammanhang (t.ex. Högstedt & Persson 1971, Roos 1977, 1978, Alerstam 1978, Lindskog & Roos 1980), men i detta fall anser vi att väderleken knappast kan vara enda förklaringen till de avtagande fångstsiffrorna. Det verkar i stället som att en nedgång i populationen har inträffat, vilket stöds av samstämmigheten i de tre kurvorna i Fig. 2 och av uppgifter från andra fågelstationer. Vid Ottenby var således höstfångsten av rödstjärt 1986 "den lägsta i modern tid" (Hasselquist 1987), och på Nidingen ringmärktes under hela året 120 rödstjärtar mot ett medeltal på 314 under 80-talet (Kraft & Hake 1987).

Om nedgången orsakats av problem under häckningen, flyttningen eller övervintringen saknar vi underlag för att fastställa. En djärv beräkning visar emellertid att inget samband (r = 0.05) föreligger mellan fångstsiffrorna från vår till påföljande höst,

medan en ganska kraftig korrelation (r = 0.88) föreligger mellan resultaten från höst till påföljande vår. Utfallet kan naturligtvis ses som en slump, men skulle annars visa att förändringar under häckningstiden förs vidare till nästa vår, dvs. sommarförhållandena påverkar beståndsutvecklingen i högre grad än övervintringen, sett över den (alltför) korta period som här behandlats.

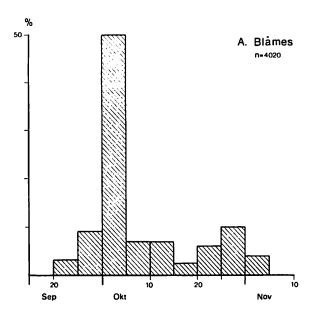


Rödstjärt, en art på tillbakagång?

Foto: Jan Elmelid/N

Mesfångsten dominerade höstens senare hälft, nu för tredje året i rad. En tredjedel av höstens summa (4028 av 12 081) utgjordes av blåmes och ca 10% (1207 av 12 081) av talgoxe. Bästa fångstdagar blev för blåmes den 4 oktober (1172), tillika mediandatum, och för talgoxe den 30 oktober (176), mediandatum den 24 oktober. Ungfåglarna dominerade som vanligt: 93% bland blåmesarna och 91% bland talgoxarna. Likaså var honorna i majoritet bland såväl unga som gamla fåglar hos båda arterna: 82% respektive 90% hos blåmesarna och 76% hos såväl unga som gamla talgoxar. Motsvarande värden från höstarna 1984 och 1985 finns redovisade i fjolårets rapport (Karlsson m.fl. 1986).

I ett par avseenden skilde sig årets mesinvasion från de bägge föregående årens. Sträckets tidsmässiga förlopp var således något annorlunda. Både 1984 och 1985 omfattade blåmesinvasionerna i stort sett perioden 23 september - 15 oktober. Hösten 1986 fick vi emellertid även en andra, mindre topp i månadsskiftet oktober-november (Fig. 3). Dessa fåglar kan möjligen ha haft ett östligt ursprung, men några belägg i form av kontroller av redan ringmärkta fåglar fick vi inte. Vid Ottenby fångades däremot ett par blåmesar med baltiska ringar (Hasselquist 1987).



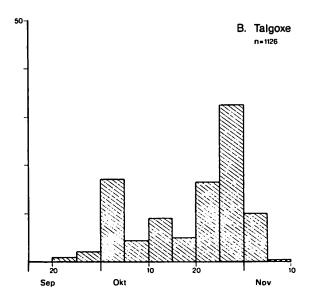
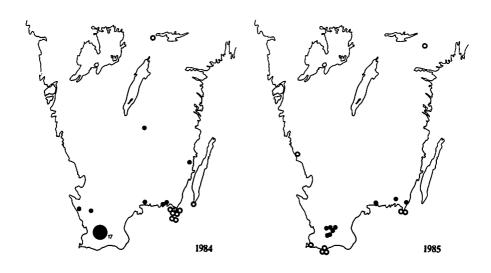
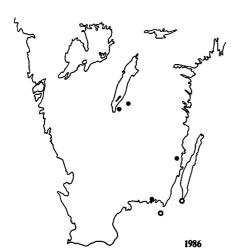


Fig. 3. Antal ringmärkta blåmesar (A) och talgoxar (B) i procent per femdagarsperiod under hösten 1986 (Fyren 15 september - 10 november).

Percentage of ringed Parus caeruleus (A) and P. major (B) in five-day periods during autumn 1986. (Lighthouse garden 15 Sep - 10 Nov).

För talgoxen inträffade de bästa fångstdagarna i slutet av oktober (Fig. 3). Så höga fångstsiffror för talgoxe har inte erhållits under denna period tidigare på 1980-talet. I Fig. 4 visas märkplatserna för blåmesar som kontrollerats vid Falsterbo 1984-1986. Både 1984 och 1985 gjordes kontroller av blåmesar märkta som boungar i Skåne, under 1986 däremot inte en enda, trots ganska likvärdig märkningsinsats. Enligt Ulfstrand (1962) utlöses en invasion av hög populationstäthet, varefter fåglarna flyttar till platser med god tillgång på föda, men inte längre. Eftersom 1986 var ett högst medelmåttigt häckningsår (Holkprojektet, opubl.) och det dessutom var gott om bokollon, fanns ingen anledning för de skånska blåmesarna att utvandra. Varifrån kom då alla blåmesar? Och varför stannade de inte kvar i de ollonrika skånska bok-





skogarna?

Fig. 4. Märkplatser för blåmesar som kontrollerats vid Falsterbo höstarna 1984, 1985 och 1986. Fylld cirkel = bounge. Tom cirkel = övriga.

Ringing places of Parus caeruleus recaptured at Falstérbo in autumn 1984, 1985 and 1986. Filled circle = nestling. Open circle = full-grown bird. Av övriga s.k. invasionsfåglar (partiella flyttare) fångades bl.a. tre mindre hackspettar. Det är första gången sedan 1981 som arten fångats under senhösten. Flyttningsrörelser noterades vidare hos spillkråka (13 märkta), svartmes (51), trädkrypare (42), nötskrika (12), gråsiska (107) och domherre (65).

Rariteterna var få denna höst: En taigasångare den 7 oktober och en snösiska (ny

märkart för stationen) den 3 november.

C: Flommen 21 juli - 30 september

Årets fångst i vassarna på Södra Flommen gav höga siffror för de tre *Acrocephalus*-arterna: sävsångare (619 märkta, \bar{x} 1983-85: 364), kärrsångare (133, \bar{x} 119) och rörsångare (2490, \bar{x} 1970). Antalet sävsångare är i samma storleksordning som siffrorna från början av 1980-talet. Även lövsångare fångades i mycket stort antal (1813), den högsta siffran någonsin på lokalen. För första gången på 1980-talet fångades fler lövsångare på Flommen än vid fyren. Bästa fångstdag blev den 23 augusti (318), dessutom förekom ytterligare sju dagar under perioden 12-26 augusti med dagssummor på över 100 lövsångare.



Kärrsångare

Foto: John Sandberg

Däremot märktes endast 38 buskskvättor under hela säsongen, den lägsta siffran sedan Flommenmärkningarna startade 1976, oavsett fångstinsats.

Slutligen några ord om årets pungmesfångst. Tio nymärkningar gjordes, varav nio var årsungar (1k). Därtill gjordes sju kontroller av annorstädes märkta pungmesar. Två av dessa var pullmärkta i Norrköpingstrakten. Det är första gången, som vi har kontrollerat pungmesar, vilka märkts som boungar utanför Skåne.

D: Fångst utanför standardprogrammet

Endast ett fåtal fåglar faller under denna kategori och här skall bara nämnas 18 ugglor (1 horn- och 17 pärlugglor) som fångades under fem nätter mellan den 4 och 18 oktober. Huvuddelen (1 horn-, 10 pärlugglor) togs natten den 8-9 oktober. Liksom i fjol var antalet årsungar lågt, endast sju av totalt 18 pärlugglor.

E: Pullmärkning

Drygt 200 boungar märktes under året. Samtliga märktes i stationens holkar i Falsterbo park. Häckningsförsök (minst ett ägg) förekom i 43 av de 125 holkarna (34%). Till det ovan förda resonemanget om rödstjärt kan tilläggas att häckningsresultatet i Falsterbo park varit betydligt sämre de två senaste åren än tidigare under 80-talet.

Specialprojekt

Den ovan nämnda holkundersökningen i Falsterbo park ingår som en del i Holkprojektet (Karlsson m.fl. 1986), i vilket stationen deltagit sedan det startade 1980. De årliga sammanställningarna utförs numera också vid stationen.

Specialprojektet rörande fotografisk dokumentation av ålders- och könsskiljande karaktärer hos ffa. tättingar fortsatte under 1986 med delvis annan inriktning. För att komplettera arter som fångas i litet antal i Falsterbo och för att få bilder av fåglar med känd ålder gav vi oss ut på turné med kamerautrustningen. Såväl fågelstationer som enskilda ringmärkare har välvilligt bidragit till att vi nu har bilder vi annars aldrig skulle ha haft. Vi har fått hjälp från Kvismare fågelstation, Ottenby fågelstation, Lennarth Blomquist, Mats Grahn, Leif Hansson, Jan-Åke Nilsson, Christer Persson och Henrik Smith. Till dessa framför vi här vårt varma tack. Vidare har en omfattande genomgång inför slutpubliceringen inletts.

Till de orienteringsförsök som utförts av Roland Sandberg, Ekologiska Inst., Lund, bidrog stationen under 1986 med främst rödhakar. Resultaten kommer att publiceras under 1987. I anslutning till dessa experiment gjordes också försök i Falsterbo att testa rödhakars och svartvita flugsnappares primära sträckriktning. En liten lysampull fästes vid stjärten och fåglarna släpptes ungefär en timme efter solnedgången. Som primär sträckriktning noterades det väderstreck åt vilket respektive fågel sågs försvinna. Fåglar som sågs sätta sig efter utsläppet klassades som inaktiva. Försöken var av inledande karaktär, men gav ändå intressanta resultat, vilka redovisas i Fig. 5. De unga rödhakarnas huvudsakligen nordostliga sträckriktning ligger väl i linje med korttidsåterfynden (inom tio dagar efter märkningen), som i stort sett samtliga ligger i en sektor NNW-NE (Roos 1984, Sandberg m.fl. i manus). Fenomenet har bl.a. antagits bero på att ljuset över Malmö och Köpenhamn attraherar fåglarna (Persson 1972). Pågående studier av fettupplagring och vikt hos rödhakar fångade i Falsterbo tyder emellertid på att också andra faktorer påverkar sträckbilden.

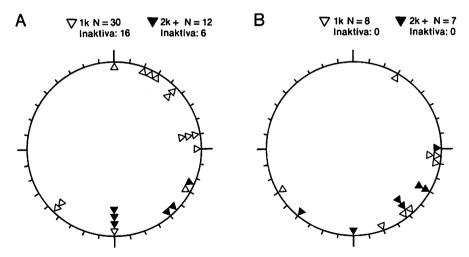


Fig. 5. Primär sträckriktning för rödhakar (A) och svartvita flugsnappare (B) vid totalt sex respektive fem olika utsläppstillfällen under hösten 1986. Släpptid: en timme efter solnedgången.

Primary flight direction of Erithacus rubecula (A) and Ficedula hypoleuca (B) released at six and five occasions respectively in autumn 1986. The birds were released one hour after sunset. Open triangles = young birds (Euring code 3). Filled triangles = adults (Euring code 4).

Aterfynd och kontroller

Under denna rubrik redovisas ett axplock bland de återfynd och kontroller som rapporterats under 1986.

I sökandet efter rekryteringsområdena för de fåglar som fångas i Falsterbo är naturligtvis återfynd från häckningstiden särskilt välkomna. Under 1986 rapporterades bl.a. en svart rödstjärt från Köpenhamn (juli), en törnsångare från norra Småland (juni), en törnskata från Västergötland (juni) och en grönsiska från sydöstra Norge (juni). Därtill kommer de pullmärkta blåmesar och pungmesar som redovisats ovan.

Bland vinterfynden kan nämnas en gärdsmyg från Marseille i södra Frankrike (december). Tidigare har vi bara ett lika sydligt fynd av arten (Roos 1984). En pungmes återfanns i västra Frankrike i februari. Intressant var också fyndet av en gråsiska i Osby i februari. Fågeln var märkt som tillhörande rasen cabaret i november 1984. Den återfanns död och skickades in till Riksmuseum, där man konstaterade att den var av ovan nämnda ras. Därmed finns åtminstone ett väldokumenterat vinterfynd av cabaret i Sverige.

En tjocknäbbad nötkråka märkt i oktober 1985 återfanns i maj 1986 vid Næstved på sydvästra Själland. De båda tidigare fynden av nötkråkor i Danmark har gjorts i december (Roos 1984).

Under hösten kontrollerades två kungsfåglar som bar ryska ringar. En talgoxe som fångades i början av oktober visade sig vara märkt som bounge i Holland 1982. Bland kontrollerna av egna märkningar kan framhållas en rödstjärthona, märkt som bounge 1982 och kontrollerad häckande 1984, 1985 och 1986 i Falsterbo park, samt en minst nioårig rörsångare som kontrollerades på Flommen.

Slutligen ska också nämnas en brushane som sköts i maj 1986 väster om Uralbergens norra utlöpare. Fågeln var märkt som 1k hane i augusti 1973 och var alltså vid fyndtillfället nästan 13 år gammal. Enligt Staav (1983) var den tidigare högstaåldern för brushanar märkta i Sverige ca 11 år.

Meddelanden från Falsterbo fågelstation

I serien "Meddelanden från Falsterbo fågelstation" publicerades under 1986 följande arbeten:

Nr 110. Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1986. Åldersbestämning av rödhake *Erithacus r. rubecula* - en analys. - Anser 25: 15-28.

Nr 112. Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1986. Alders- och könsbestämning av svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca. - Vår Fågelvärld 45: 131-146.

Nr 113. Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1986. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1985. - Anser 25: 93-112.

Nr 114. Lindström, Å. & Alerstam, T. 1986. The adaptive significance of reoriented migration of chaffinches *Fringilla coelebs* and bramblings *F. montifringilla* during autumn in southern Sweden. - Behav. Ecol. Sociobiol. 19: 417-424.

Särtryck av dessa uppsatser kan beställas från stationen.

Personalen under året bestod, förutom författarna, av Anneli Andréasson, Oluf Lou och Ola Svensson. Till dessa riktar vi vårt stora tack för utomordentligt väl utfört arbete.

Referenser

Alerstam, T. 1978. Analysis and a theory of bird migration. - Oikos 30: 273-349.
 Hasselquist, D. 1987. Verksamheten vid Ottenby fågelstation 1986. - Calidris 16: 19-26.

- Hedenström, A. & Pettersson, J. 1986. Differences in fat deposits and wing pointedness between male and female Willow Warblers caught on spring migration at Ottenby, SE Sweden. Ornis Scand. 17: 182-185.
- Högstedt, G. & Persson, C. 1971. Phänologie und Überwinterung der über Falsterbo ziehenden Rotkelchen *Erithacus rubecula*. Vogelwarte 26: 86-98.
- Karlsson, J., Källander, H., Persson, K. & Svensson, S. 1986. Det svenska holkprojektet 1980-1984. Proc. Fifth Nordic Congr. Ornithol. Under tryckning.
- Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1985. Fotografisk dokumentation av ålders- och könsskillnader hos fåglar - målsättning, arbetssätt och exempel på resultat. - Vår Fågelvärld 44: 465-478.
- Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1986. Ringmärkningen vid Falsterbo fågelstation 1985. Anser 25: 93-112.
- Kraft, D. & Hake, M. 1987. Aktuellt från Nidingen andra halvåret 1986. Fåglar på Västkusten 21: 1-15.
- Lindskog, H. & Roos, G. 1980. Vädrets inflytande på mesarnas, särskilt blåmesens Parus caeruleus, uppträdande vid Falsterbo under höststräcket. - Anser 19: 1-10.
- Persson, C. 1972. Kortdistansrörelser hos några tättingar i sydvästra Skåne under höststräcket. Vår Fågelvärld 31: 163-166.
- Roos, G. 1977. Sträckräkningar vid Falsterbo hösten 1975. Anser 16: 169-188.
- Roos, G. 1978. Sträckräkningar vid Falsterbo hösten 1976. Anser 17: 1-22.
- 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.
- Roos, G. & Karlsson, L. 1982. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1981. Anser 21: 77-88.
- Roos, G., Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1983. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1982. Anser 22: 77-88.
- Roos, G., Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1984. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1983. Anser 23: 85-100.
- Roos, G., Karlsson, L., Persson, K. & Walinder, G. 1985. Ringmärkningsverksamheten vid Falsterbo fågelstation 1984. Anser 24: 89-102.
- Sandberg, R., Pettersson, J. & Alerstam, T. In script. Why do migrating robins *Erithacus rubecula* captured at two nearby stop-over sites orient differently?
- Staav, R. 1983. Åldersrekord för fåglar ringmärkta i Sverige. Fauna & Flora 78: 265-276.
- Ulfstrand, S. 1962. On the nonbreeding ecology and migratory movements of the Great Tit *Parus major* and the Blue Tit *Parus caeruleus* in southern Sweden. Vår Fågelvärld, Suppl. 3: 1-145.
- Williamson, K. 1982. Identification for ringers. BTO Field Guide Number 8. Oxford.

Summary

As in 1980-85, daily ringing of migrants (mainly passerines) was carried out at Falsterbo (55,23 N / 12,50 E), south Sweden, in spring and autumn 1986. 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 21 734 ringed birds, 99% 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, 2990 ringed birds, is the lowest during the 1980s. The numbers of trapped birds were low in short distance as well as in long distance migrants (Table 2). Only Prunella modularis and Parus major were considerably above the average of 1980-85.

Table 3 shows the arrival of three species wintering in Europe (Troglodytes troglodytes, Prunella modularis and Turdus philomelos) and three species wintering in Africa (Hippolais icterina, Sylvia borin and Muscicapa striata) at Falsterbo in spring. The duration of the mean passage is about twice as long in the short distance migrants as in the long distance ones. Also, the annual variation is greater in the short distance migrants, due to the greater influence of weather conditions in early spring.

In Fig. 1 the arrival of Phylloscopus trochilus, divided according to age and sex classes, is shown. As can be seen, the adult males arrive earliest, and their passage is about 16 days long. Next in line come the second-year males, then adult females and last second year females. The high migration speed in males is due to longer and more pointed wings than in females, making it possible for males to reach breeding areas auickly.

In May, after the nuclear accident at Tjernobyl, USSR, 1500 migrants were checked for atomic radiation. No bird showed any traces of increased gamma radiation. In a few Phylloscopus trochilus and one Sylvia curruca, however, strong beta radiation was observed.

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

As in spring, many of the traditional migrant species were trapped in numbers below the average of 1980-85. Among the long distance migrants particulary Phoenicurus phoenicurus was trapped in low numbers (91), in fact the lowest since netting started at the lighthouse in 1962, irrespective of trapping efforts. Fig. 2 shows the number of P. phoenicurus trapped since 1980 in spring (A), autumn (B) and the number of P. phoenicurus per thousand long distance migrants in autumn (T). The decrease could be a result of bad weather conditions during the trapping season, but since the graphs are rather alike, we think they may indicate a population decrease. Also at other Bird Observatories (Ottenby, Nidingen) the number of trapped P. phoenicurus was very low in 1986.

During the second half of the autumn, the most commonly ringed species were Parus caeruleus (4028 out of 12 081) and Parus major (1207). On the 4th of October 1172 Parus caeruleus were ringed. Highest daily total of Parus major (176) was received on the 30th of October. As in previous years, juveniles and females were predominant in both species. There was a second peak of Parus caeruleus at the end of October, unlike 1984 and 1985 when only a few birds were trapped after 15 October. Also in Parus major more birds than usual were trapped at the end of October (Fig. 3).

In Fig. 4 the ringing places of Parus caeruleus retrapped at Falsterbo in autumns 1984-86 are shown. It is remarkable that no recaptures of birds ringed in Scania were made in 1986. This was probably due to the rich beech mast crop which gave the birds plenty of food and no reason to emigrate. We don't know, however, from where the birds trapped at Falsterbo came, and we don't know why they didn't stay in the beech woods instead.

Three Dendrocopus minor were caught in October, the first time since 1981. Other partial migrants trapped were Dryocopus martius (13), Parus ater (51), Certhia familiaris (42), Garrulus glandarius (12), Carduelis flammea (107) and Pyrrhula pyrrhula (65).

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

There were high totals in three Acrocephalus-species: A. schoenobaenus (619 ringed, \bar{x} 1983-85: 364), A. palustris (133, \bar{x} 119) and A. scirpaceus (2490, \bar{x} 1970). The number of A. schoenobaenus is about the same as in the beginning of the 1980s. Also many Phylloscopus trochilus (1813) were ringed, the highest total ever at this site. The lowest total ever (38) was recorded in Saxicola rubetra. Ten Remiz pendulinus were ringed and another seven ringed elsewhere were retrapped.



Fångsten av rörsångare blev större än normalt

Foto: Tommy Flies

D: Trapping outside the standard scheme

During five nights between 4 and 18 October 1 Asio otus and 17 Aegolius funereus were trapped in the lighthouse garden, eleven of these on 8-9 October. Only seven Aegolius funereus were young birds (Euring code 3).

Special projects

The photographic documentation of age and sex differences continued. To complete the number of species and find ringed birds of known age, we went on tour with the camera. There were two papers published from the project in 1986 (Reports No. 110 & 112, see above).

During some evenings in autumn preliminary experiments were made to test the primary flight direction of Erithacus rubecula and Ficedula hypoleuca. A small light stick was attached to the birds' tail and the birds were released about one hour after sunset. The results are shown in Fig. 5. The remarkable direction in young Erithacus rubecula is, however, very much in line with the results from ringing recoveries, recent orientation experiments and studies of fat deposition and body mass in this species.

Recoveries

Among recoveries reported in 1986 were one Remiz pendulinus in western France (Feb) and one Troglodytes troglodytes in southern France (Dec), one of our most southerly. One Carduelis flammea cabaret was recovered in north Scania in February, probably the first winter record in Sweden. In October one Parus major, ringed as nestling in Holland 1982, was checked at Falsterbo. Finally, a 13 year old Philomachus pugnax was reported from NW Ural Mountains, USSR (May).

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



Stundtals blev det mycket blåmes i näten

Foto: Jan Elmelid/N

APPENDIX

Ringmärkta fåglar vid Falsterbo fågelstation 1986 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 1986 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: Pulli.

	A	В.	С	D	E	Summa Total
	 -					
Sparvhök Accipiter nisus	3	64	35			102
Tornfalk Falco tinnunculus	•	1	•	-	•	1
Vattenrall Rallus aquaticus	•	•	1	•	•	1
Småfläckig sumphöna <i>Porzana porzana</i> Rörhöna <i>Gallinula chloropus</i>			1 1	•	•	1
Enkelbeckasin Gallinago gallinago			4			4
Svartsnäppa Tringa erythropus			4	-		4
Gluttsnäppa T. nebularia	•	•	1	•	•	1
Skogssnäppa T. ochropus	•	•	1	•	•	1
Grönbena <i>T. glareola</i>	-	•	3	•	•	3
Drillsnäppa Actitis hypoleucos	-		6			6
Gök Cuculus canorus		1	•	•	•	1
Hornuggla Asio otus			•	1		1
Pärluggla Aegolius lunereus	•	1	•	17	•	18
Kungsfiskare Alcedo atthis	•	•	1	•	-	1
Göktyta Jynx torquilla		5	3			8
Spillkråka Dryocopus martius		13	•			13
Större hackspett Dendrocopus major	1	2	•		•	3
Mindre hackspett D. minor	•	3	-	•	•	3
Trädlärka Lullula arborea	-	2	•	•	•	2
Backsvala Riparia riparia		1	54			55
Ladusvala Hirundo rustica	8	6	186	-		200
Hussvala Delichon urbica	21	-	11	-	•	32
Trädpiplärka Anthus trivialis	16	116	27	•	•	159
Ängspiplärka A. pratensis	1	6	2	•	•	9
Gulărla Motacilla flava	-	14	62			76
Sädesärla M. alba	6	104	18	-	-	128
Gärdsmyg Troglodytes troglodytes	36	197	21			254
Järnsparv Prunella modularis	206	362	112	•	•	680
Rödhake Erithacus rubecula	751	1253	36	-	-	2040
Näktergal Luscinia luscinia	4	7				11
Blåhake L. svecica	4		3	-		7
Svart rödstjärt Phoenicurus ochruros	11	8	•			19
Rödstjärt P. phoenicurus	35	91	4	1	18	149
Buskskvätta Saxicola rubetra	4	13	38	•	•	55
Stenskvätta Oenanthe oenanthe	1	14	15			30
Koltrast Turdus merula	64	16		1		81
Björktrast T. pilaris	1	3	•	-		4
Taltrast T. philomelos	56	146	•			202
Rödvingetrast T. iliacus	6	13	•	•	•	19
Gräshoppsångare Locustella naevia	1	2	6			9
Sävsångare Acrocephalus schoenobaenus		1	619	-		620
Kärrsångare A. palustris	8	5	133	•		146
Rörsångare A. scirpaceus	5	18	2490	-	-	2512
Trastsångare A. arundinaceus	•	•	1	-	-	1

Härmsångare Hippolais icterina	30	55	2	-		87
Hoksangare Sylvia nisoria	1		1	•	•	2
Artsångare S. curruca Törnsångare S. communis	76 44	77 65	8 53			161 162
Trädgårdssångare S. borin	70	274	3			347
Svarthätta S. atricapilla	54	63	3	•		120
Taigasangare Phylloscopus inornatus	•	1	•	-	•	1
Grönsångare <i>P. sibilatrix</i> Gransångare <i>P. collybita</i>	2 41	27 92	14	•	•	29 147
Lövsångare P. trochilus	945	1773	1813	-		4531
Kungsfågel Regulus regulus	91	807	1	-	•	899
Brandkronad kungsfågel R. ignicapillus	1	1	•	•	•	2
Grå flugsnappare Muscicapa striata	14	49	•	•	-	63
Mindre flugsnappare Ficedula parva Svartvit flugsnappare F. hypoleuca	3 10	3 133	2	3	17	6 165
Stjärtmes Aegithalos caudatus	5	11	-	_		16
Svartmes Parus ater		51	•			51
Blåmes P. caeruleus	15	4028	168	8	51	4270
Talgoxe P. major	99	1207	4	35	122	1467
Trädkrypare Certhia familiaris	3	42		•	5	50
Pungmes Remiz pendulinus Törnskata Lanius collurio	8	20	10 10	•		10 38
Varfågel L. excubitor	1	1		•		2
Nötskrika Garrulus glandarius	-	12		-	•	12
Skata <i>Pica pica</i>	-	2	2	•	•	4
Notkraka Nucifraga caryocatactes	-	1		-	•	1
Stare Sturnus vulgaris Gråsparv Passer domesticus	5	19 9	3	•	•	27 9
Pilfink P. montanus	1	25	•	-		26
Bofink Fringilla coelebs	148	141		•	•	289
Bergfink F. montifringilla	16	23	3	-	-	42
Grönfink Carduelis chloris	25	73	3	•	•	101
Steglits <i>C. carduelis</i> Grönsiska <i>C. spinus</i>	•	4 165	8	-	-	4 173
Hämpling C. cannabina	7	12	•			19
Vinterhämpling C. flavirostris	_	1		-	-	1
Gråsiska <i>C. flammea</i>	•	107		•	•	107
Snösiska C. hornemanni		1	•	•	•	1
Rosenfink Carpodacus erythrinus Domherre Pyrrhula pyrrhula	2 1	65		•	•	2 66
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	8	115		_		123
Gulsparv Emberiza citrinella Ortolansparv E. hortulana	1		1			2
Sävsparv E. schoeniclus	15	38	373	•	•	426
Total Total	2990	12081	6384	66	213	21734
Arter Species	54	70	52	7	5	88